

**“ANALISIS PENGARUH *DEBT TO EQUITY RATIO, FINANCIAL DISTRESS, FIRM SIZE, GROWTH OPPORTUNITY, INSTITUTIONAL OWNERSHIP* DAN *LIQUIDITY* TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN *HEDGING* MENGGUNAKAN INSTRUMEN DERIVATIF (Studi pada Perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2014)”**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**YOSAFAT ANDITYA WIRYAWAN**  
**NIM.12010112130114**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**  
**2016**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : YOSAFAT ANDITYA WIRYAWAN

Nomor Induk Mahasiswa : 12010112130114

Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen

Judul Skripsi : **“ANALISIS PENGARUH *DEBT TO EQUITY RATIO, FINANCIAL DISTRESS, FIRM SIZE GROWTH OPPORTUNITY, INSTITUTIONAL OWNERSHIP* DAN *LIQUIDITY* TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN *HEDGING* MENGGUNAKAN INSTRUMEN DERIVATIF (STUDI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DAN PERUSAHAAN ESDM YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2010-2014)”**

Dosen Pembimbing : Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, S.E., M.E

Semarang, 13 Desember 2016

Dosen Pembimbing,

(Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, S.E., M.E.)

NIP. 196008201986032001

## PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : YOSAFAT ANDITYA WIRYAWAN  
Nomor Induk Mahasiswa : 12010112130114  
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen  
Judul Skripsi : **“ANALISIS PENGARUH *DEBT TO EQUITY RATIO, FINANCIAL DISTRESS, FIRM SIZE, GROWTH OPPORTUNITY, INSTITUTIONAL OWNERSHIP* DAN *LIQUIDITY* TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN *HEDGING* MENGGUNAKAN INSTRUMEN DERIVATIF (Studi pada Perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2014)”**

**Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 22 Desember 2016.**

Tim Penguji :

1. Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, S.E., M.E. (.....)
2. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. (.....)
3. Prof. Dr. H. Sugeng Wahyudi, M.M. (.....)

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Yosafat Anditya Wiryawan, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: “**Analisis Pengaruh *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity* terhadap Pengambilan Keputusan *Hedging* Menggunakan Instrumen Derivatif (Studi pada Perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2014)**” adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah – olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 13 Desember 2016  
Yang membuat pernyataan,

(Yosafat Anditya Wiryawan)  
NIM.12010112130114

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan*

*(Yesaya 41 : 10)*

*Therefore I tell you, whatever you ask for in prayer, believe that you have received it, and it will be yours.*

*(Mark 11 : 24)*

*“Tetapi kamu ini, kuatkanlah hatimu, jangan lemah semangatmu, karena ada upah bagi usahamu!”  
(2 Tawarikh 15:7)*

*Ad Maiorem Dei Gloriam*

*(St. Ignatius Loyola)*

*With God all things are possible*

*(Matthew 19 : 26)*

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Orangtua saya tercinta Conradus Yosep Sigit Judiharyanto dan Maria Immaculata Presti Rosari dan kedua saudara saya Octaviana Maria Dinnya Rosita dan Gabriella Monica Ardhya Puspita

## **ABSTRACT**

*Hedging is one of the alternatives of risk management that aims to protect assets of company from losses caused by the risk. The purpose of this research is to analyze the influence of independent variables which include DER, Financial Distress, Firm Size, Growth Opportunity, Institutional Ownership, Liquidity and “dummy” variable for the different effect of ESDM companies to manufacturing companies on hedging decision using derivative instruments at manufactures and ESDM companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2010-2014.*

*This research uses secondary data derived from the annual financial statements of 84 Manufacturing and ESDM Companies listed on Indonesia Stock Exchange the period of 2010 to 2014. Sampling using purposive sampling method with the provision of the company that publishes full financial statements. Data analysis using logistic regression test because the data used are metric and non-metric. By logistic regression analysis can be seen how the variables affect the probability of the company to hedge using derivative instruments.*

*The results of logistic regression analysis found that debt to equity ratio (DER), firm size and institutional ownership have significant effect on hedging decision using derivative instruments whereas the other variables which include financial distress, growth opportunity and liquidity does not affect the decision of hedging using derivative instruments. From the test results of logistic regression found that variables debt to equity ratio, financial distress, firm size, growth opportunity, institutional ownership, liquidity and dummy variables can explain hedging decision using instruments derivative by 33.6%, and the rest is explained by other variables outside the model.*

*Keywords: Hedging, Derivatives, Debt to Equity Ratio, Financial Distress, Firm Size, Growth Opportunity, Institutional Ownership and Liquidity*

## ABSTRAK

Lindung nilai adalah salah satu alternatif pada manajemen risiko yang bertujuan melindungi aset perusahaan dari kerugian disebabkan oleh risiko yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel independen yang berupa DER, *Financial Distress*, Ukuran Perusahaan, Kesempatan Tumbuh Perusahaan, Kepemilikan Institusi, Likuiditas dan variabel *dummy* untuk perbedaan pengaruh perusahaan ESDM terhadap perusahaan manufaktur pada keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif yang dilakukan pada perusahaan-perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI pada tahun 2010-2014.

Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan dari 84 perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI periode 2010 sampai dengan 2014. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan ketentuan perusahaan yang menerbitkan laporan keuangannya secara lengkap. Analisis data akan menggunakan uji regresi logistik karena data yang digunakan bersifat metrik dan non metrik. Dengan analisis regresi logistik dapat dilihat bagaimana variabel – variabel independen mempengaruhi probabilitas perusahaan melakukan *hedging* dengan menggunakan instrumen derivatif.

Hasil dari analisis regresi logistik menunjukkan bahwa variabel *debt to equity ratio* (DER), *firm size* dan *institutional ownership* berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif sedangkan variabel lain yang meliputi *financial distress*, *growth opportunity* dan *liquidity* tidak berpengaruh terhadap keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif. Dari hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa variabel *debt to equity ratio*, *financial distress*, *firm size*, *growth opportunity*, *institutional ownership*, *liquidity* dan variabel *dummy* dapat menjelaskan keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif sebesar 33,6%, dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Kata Kunci : *Hedging*, Instrumen Derivatif, *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus, atas limpahan berkat dan penyertaan-Nya yang senantiasa menyertai, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Pengaruh *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity* terhadap Pengambilan Keputusan *Hedging* Menggunakan Instrumen Derivatif (Studi pada Perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2014)**” Skripsi ini sesungguhnya bukanlah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak saya Conradus Yosep Sigit Judiharyanto serta Ibu saya Maria Immaculata Presti Rosari yang senantiasa mendoakan, memberikan kasih sayang dan dukungan yang tulus serta dorongan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini serta selaku dosen wali yang telah mendampingi selama proses kuliah dari awal hingga akhir.
3. Ibu Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, S.E.,M.E selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan dan selalu memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. selaku kepala departemen jurusan manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang dan sebagai dosen penguji skripsi serta Bapak Prof. Dr. H Sugeng Wahyudi, M.M. sebagai dosen penguji skripsi.
5. Bapak Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. dosen manajemen yang telah banyak membantu dan memberikan arahan selama proses perkuliahan.
6. Seluruh dosen pengajar, staff dan karyawan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas segala ilmu dan pengalaman berharga yang telah diberikan selama ini kepada penulis.
7. Kedua saudara saya, kakak saya Octaviana Maria Dinnya Rosita serta adik saya Gabriella Monica Ardhya Puspita yang telah mendukung serta mendoakan saya selama proses penulisan skripsi ini.
8. Maria Rosandra Fortunata Hutasoit, terimakasih atas segala bantuan, doa dan dukungan serta pengalaman selama masa perkuliahan dari awal hingga akhir. Semoga apapun yang Sandra perbuat, Tuhan akan menjadikanmu kepala dan bukan ekor. Sukses selalu dan Tuhan memberkati Sandra, amin.
9. Teman-teman geng Srongol Andreas, Reno, Robertus, Putra dan Dennisa terima kasih atas semua bantuan, doa, pengalaman dan kerjasama selama masa perkuliahan dari awal hingga akhir kuliah. Semoga persahabatan ini tidak putus sampai kapanpun. Sukses selalu untuk kita semua, amin.

10. Teman-teman cabang dari geng Spondol Sandra, Tiara, Rikha, Ulfa, Manda, Septi, Octaviani, Putri dan Salma terima kasih atas semua pengalaman dan kerjasama selama masa perkuliahan dari awal hingga akhir kuliah.
11. Teman-teman jurusan Manajemen Undip angkatan 2012 Mia, Nimas, Ima, Dita, Jefry, Yahya, Sofy, Nadia, Annisa, Shinta, Fadhil, Haqi, Amar, Ilham, Yogi, Arindra, Ipam dan yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Terima kasih atas pengalaman selama ini serta motivasi dan dukungan yang sangat luar biasa dari kalian semua.
12. Teman-teman KKN Tim II Undip 2015 Desa Ambowetan, Kecamatan Ulujami, Pemalang. Saras, Yogi, Sena, Panji, Adisty, Arinta, Fierdha dan Yuyun terimakasih atas pengalaman 35 hari bersama kalian.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang juga telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pembaca maupun untuk penelitian selanjutnya. Amin.

Semarang, 13 Desember 2016  
Penulis,

Yosafat Anditya Wiryawan  
NIM. 12010112130114

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	11
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	11
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	12
1.4 Sistematika Penulisan .....	13
<b>BAB II TELAAH PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
2.1 Landasan Teori .....	16

2.1.1 Risiko dan Manajemen Risiko .....	16
2.1.1.1 Jenis – Jenis Risiko .....	19
2.1.2 Ekposur Valuta Asing (Valas).....	21
2.1.3 Lindung Nilai ( <i>Hedging</i> ).....	24
2.1.3.1 Keuntungan Melakukan <i>Hedging</i> .....	25
2.1.3.2 Kerugian Melakukan <i>Hedging</i> .....	26
2.1.4 Instrumen Derivatif.....	27
2.1.4.1 <i>Forward</i> .....	28
2.1.4.2 <i>Futures</i> .....	29
2.1.4.3 Opsi.....	30
2.1.4.4 <i>Swap</i> .....	31
2.1.5 Bursa Efek Indonesia (BEI) .....	31
2.1.6 <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) .....	32
2.1.7 <i>Financial Distress</i> .....	33
2.1.8 <i>Firm Size</i> .....	34
2.1.9 <i>Growth Opportunity</i> .....	35
2.1.10 <i>Institutional Ownership</i> .....	36
2.1.11 <i>Liquidity</i> .....	37
2.2 Penelitian Terdahulu.....	38
2.3 Beda Penelitian.....	48
2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis ....	49
2.4.1 Pengaruh <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) terhadap	

<i>Hedging</i> .....	49
2.4.2 Pengaruh <i>Financial Distress</i> terhadap <i>Hedging</i> .....	50
2.4.3 Pengaruh <i>Firm Size</i> terhadap <i>Hedging</i> .....	51
2.4.4 Pengaruh <i>Growth Opportunity</i> terhadap <i>Hedging</i> ....	52
2.4.5 Pengaruh <i>Institutional Ownership</i> terhadap <i>Hedging</i> .....	53
2.4.6 Pengaruh <i>Liquidity</i> terhadap <i>Hedging</i> .....	54
2.4.7 Perbedaan Tingkat Probabilitas Pengambilan Keputusan <i>Hedging</i> dengan Menggunakan Instrumen Derivatif pada Sektor Manufaktur terhadap Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM).....	55
2.4.8 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	57
2.5 Hipotesis .....	58
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>59</b>
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	59
3.1.1 Variabel Penelitian.....	59
3.1.2 Definisi Operasional .....	59
3.1.2.1 Aktivitas Lindung Nilai atau <i>Hedging</i> (Y)...	59
3.1.2.2 <i>Debt to Equity Ratio</i> (X1) .....	60
3.1.2.3 <i>Financial Distress</i> (X2) .....	61
3.1.2.4 <i>Firm Size</i> (X3).....	62
3.1.2.5 <i>Growth Opportunity</i> (X4) .....	62

3.1.2.6 <i>Institutional Ownership (X5)</i> .....	63
3.1.2.7 <i>Liquidity (X6)</i> .....	63
3.1.2.8 Variabel “ <i>Dummy</i> ” .....	64
3.2 Populasi dan Sampel.....	65
3.3 Jenis dan Sumber Data .....	69
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	69
3.5 Metode Analisis Data .....	70
3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	70
3.5.2 Analisis Regresi Logistik .....	71
3.5.3 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	74
3.5.4 Tabel Klasifikasi.....	75
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	76
4.2 Analisis Data.....	77
4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	78
4.2.2 Analisis Regresi Logistik .....	82
4.2.2.1 <i>Overall Fit Model Test</i> .....	83
4.2.2.2 Uji Kelayakan Model ( <i>Goodness of Fit Test</i> )	85
4.2.2.3 Uji <i>Cox and Snell’s Square</i> dan <i>Nagelkerke’s</i> <i>R Square</i> .....	86
4.2.2.4 <i>Classification Plot</i> .....	87
4.2.2.5 Uji Koefisien Regresi.....	88

4.3 Pembahasan.....	93
4.3.1 Hipotesis Satu (H1).....	94
4.3.2 Hipotesis Dua (H2) .....	95
4.3.3 Hipotesis Tiga (H3) .....	95
4.3.4 Hipotesis Empat (H4) .....	96
4.3.5 Hipotesis Lima (H5) .....	97
4.3.6 Hipotesis Enam (H6) .....	98
4.3.7 Perbedaan Tingkat Probabilitas Pengambilan Keputusan <i>Hedging</i> Menggunakan Instrumen Derivatif Perusahaan Sektor Manufaktur dan Perusahaan Sektor ESDM Tahun 2010-2014 .....	99
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>101</b>
5.1 Kesimpulan .....	101
5.2 Keterbatasan Penelitian .....	104
5.3 Saran .....	104
5.3.1 Bagi Perusahaan .....	104
5.3.2 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>111</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Perusahaan yang Melakukan Aktivitas <i>Hedging</i> dan yang Tidak Melakukan Aktivitas <i>Hedging</i> Menggunakan Instrumen Derivatif pada perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI periode 2010 – 2014.....	5
Tabel 1.2 Ringkasan <i>Research Gap</i> Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	43
Tabel 3.1 Ringkasan Definisi Operasional Variabel .....	65
Tabel 3.2 Daftar perusahaan Manufaktur dan Perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang Terdaftar di BEI periode 2010-2014 yang Memenuhi Kriteria Penelitian.....	67
Tabel 4.1 Penggunaan <i>Hedging</i> Derivatif pada Perusahaan Manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI periode 2010-2014.....	78
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif.....	79
Tabel 4.3 <i>Overall Fit Model Test</i> .....	84
Tabel 4.4 <i>Omnibus Tests of Model Coefficients</i> .....	85
Tabel 4.5 <i>Hosmer Lameshow Test</i> .....	86
Tabel 4.6 Uji <i>Cox and Snell's</i> dan <i>Nagelkerke's R Square</i> .....	87
Tabel 4.7 Tabel Klasifikasi .....	88

Tabel 4.8 Hasil Uji Regresi Logistik .....	89
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	57
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Daftar Perusahaan Sampel.....	112
LAMPIRAN B : Data Perusahaan Sampel .....	115
LAMPIRAN C : Hasil Analisis Regresi Logistik .....	126
LAMPIRAN D : Komponen Penghitung Variabel Independen.....	131

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Indonesia adalah negara berkembang yang terletak di kawasan Asia Tenggara yang apabila dilihat dari sisi perekonomian negaranya, merupakan suatu negara yang dianggap sedang dalam tahap pengembangan untuk menjadi sebuah negara maju. Menurut riset yang telah dilakukan oleh Departemen Pertanian Amerika Serikat, pada tahun 2030, Indonesia akan termasuk dalam jajaran 20 besar negara-negara dengan perekonomian terbaik di dunia. Indonesia menempati posisi 13 dari total 20 negara yang Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai USD 2,1 triliun. Hasil ini diperoleh dari berbagai aspek perekonomian, sikap, kebijakan dan reformasi yang diterapkan oleh pemerintah di suatu negara. Hasil pengamatan tersebut disusun berdasarkan estimasi dari produk domestik bruto (PDB) di setiap negara. Siapa sangka, dengan indikator tersebut, Indonesia diprediksi akan menjadi salah satu negara yang dianggap mampu memimpin ekonomi dunia yang diperkirakan dalam dua dekade ke depan. Meski Indonesia masih kalah dari India yang di perkirakan berada di posisi ketiga, pertumbuhan ekonomi di Indonesia tetap menjadi yang paling tinggi di dunia (*The Richest* dalam [www.nasional.sindonews.com](http://www.nasional.sindonews.com)).

Laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia tidak terlepas dari sektor perdagangan. Menurut Mankiw (2001:59) interdependensi atau saling ketergantungan dimungkinkan karena manusia yang satu senantiasa mengadakan pertukaran atau

perdagangan dengan manusia lainnya. Setiap manusia pasti bergantung pada manusia lainnya maka mutlak akan terjadi pertukaran atau perdagangan antara pihak yang membutuhkan dengan pihak yang memproduksi. Tidak hanya perorangan, sekarang perdagangan juga dapat meliputi perdagangan tingkat nasional bahkan hingga tingkat internasional. Era globalisasi saat ini telah meningkatkan interaksi antar negara-negara dalam berbagai bidang, termasuk didalamnya perdagangan internasional. Kegiatan-kegiatan perekonomian tidak lagi sekedar nasional tetapi sudah memasuki skala internasional. Dalam situasi seperti ini memungkinkan negara yang satu memerlukan hasil alam maupun olahan dari negara yang lain dan begitu pula sebaliknya. Perekonomian antar negara-negara semakin berkaitan erat, peristiwa ekonomi di sebuah negara dengan cepat dan mudah merambah ke negara lain.

Salah satu siklus penting dalam kehidupan manusia dalam era globalisasi sekarang ini adalah aktivitas perdagangan serta perekonomian. Perkembangan pada aktivitas perdagangan dan perekonomian ini semakin maju pesat seiring dengan perkembangan sains dan teknologi modern dan mampu menggerakkan kemajuan serta perubahan yang seringkali mengejutkan pola pikir dan kehidupan. Disamping itu, revolusi industri modern ini telah menghasilkan berbagai variasi barang dan jasa di berbagai macam kecanggihan teknologi komunikasi, informasi dan transportasi serta terbentuknya pasar global secara *real time* tanpa henti.

Pasar modal pada umumnya mirip dengan pasar pada umumnya, yaitu tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk mengadakan pertukaran barang dan jasa, perbedaannya adalah pada aspek komoditas yang diperdagangkan, dimana yang

diperjualbelikan dalam pasar modal adalah dana atau modal. Melalui kegiatan penanaman modal atau investasi di pasar modal diharapkan memberikan keuntungan baik bagi pihak emiten atau perusahaan maupun para investor. Dalam pasar modal, dana atau modal yang diperdagangkan tidak berupa modal berwujud riil melainkan berbentuk surat-surat berharga atau sekuritas kepemilikan yang kemudian lebih dikenal dengan istilah instrumen keuangan pasar modal. Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam Undang-Undang Pasar Modal Nomor 8 Tahun 1995, yang termasuk dalam kategori instrumen keuangan pasar modal adalah surat pengakuan hutang, surat berharga komersial, saham, obligasi, reksa dana, unit penyertaan investasi kolektif, kontrak berjangka komoditi, serta instrumen derivatif (Bank Indonesia dalam <http://finansial.bisnis.com>).

Berdasarkan penjelasan UU Pasar Modal tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu instrumen keuangan yang diinvestasikan di pasar modal adalah instrumen derivatif. Menurut Siahaan (2008), derivatif adalah semacam kendaraan keuangan yang diturunkan atau diperanakkan dari induknya apakah induknya ini asset keuangan saham atau obligasi, komoditi atau berbagai macam indeks seperti IHSG, LQ45, Hanseng dan lainnya. Instrumen ini relatif belum banyak diperdagangkan di Indonesia. Walaupun, tidak sepopuler investasi lainnya, tapi sebenarnya instrumen ini sangat potensial dan mempunyai prospek bagus untuk investasi masa depan.

Menurut Madura (2000 : 275) lindung nilai (*hedging*) adalah tindakan yang dilakukan untuk melindungi sebuah perusahaan dari *exposure* terhadap nilai tukar. *Exposure* terhadap fluktuasi nilai tukar adalah sejauh mana sebuah perusahaan dapat

dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar. Prinsip *hedging* adalah menutupi kerugian posisi aset awal dengan keuntungan dari posisi instrumen *hedging*. Sebelum melakukan *hedging*, *hedger* hanya memegang sejumlah aset awal. Setelah melakukan *hedging*, *hedger* memegang sejumlah aset awal dan instrumen *hedging*-nya disebut dengan portofolio *hedging* (Sunaryo, 2009).

*Hedging* berkaitan dengan manajemen risiko di masa depan, praktik *hedging* sebenarnya mirip dengan praktik manajemen risiko lain. Seperti, asuransi yang lebih umum dikenal dan digunakan masyarakat. Asuransi mensyaratkan ada pihak yang ingin melindungi diri, kekayaan atau harta dari risiko sehingga bersedia membayar premi ke pada pihak lain yang bersedia menanggung bila terjadi risiko, dalam hal ini adalah perusahaan asuransi. *Hedging* pun demikian, dalam konteks *hedging*, ada pengusaha yang ingin melindungi bisnisnya dari gejolak dan risiko nilai tukar yang seperti yang diketahui bahwa nilai tukar selalu berubah dari waktu ke waktu.

Berikut merupakan beberapa faktor risiko bisnis sistematis perusahaan yang melakukan aktivitas ekspor-impor dan melakukan transaksi menggunakan mata uang asing yaitu nilai kurs valuta asing, suku bunga pinjaman, yang mengalami kenaikan dan penurunan dalam periode waktu tertentu dan tidak dapat dipastikan. Sehingga hal tersebut dapat membawa dampak positif maupun negatif terhadap perusahaan.

**Tabel 1.1**  
**Data Perusahaan yang Melakukan Aktivitas *Hedging* dan yang Tidak Melakukan Aktivitas *Hedging* Menggunakan Instrumen Derivatif pada perusahaan Manufaktur dan Perusahaan ESDM yang Terdaftar di BEI periode 2010 - 2014**

Tahun	Keterangan			
	Manufaktur		ESDM	
	<i>Hedging</i>	Tidak <i>Hedging</i>	<i>Hedging</i>	Tidak <i>Hedging</i>
<b>2010</b>	24	104	13	19
<b>2011</b>	24	106	12	24
<b>2012</b>	26	106	15	24
<b>2013</b>	27	109	17	25
<b>2014</b>	27	114	17	25

Sumber : idx.co.id (Data Diolah)

Pada tabel 1.1 menunjukkan data jumlah perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI periode 2010-2014 yang melakukan aktivitas *hedging* dengan menggunakan instrumen derivatif dan data jumlah perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI periode 2010-2014 yang tidak melakukan aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif. Jumlah perusahaan manufaktur yang melakukan *hedging* cenderung meningkat setiap tahunnya, begitu pula jumlah perusahaan yang tidak melakukan *hedging*. Hal ini dikarenakan jumlah perusahaan manufaktur yang tidak sama setiap tahunnya akibat ada perusahaan yang *delisting* dan *relisting*. Hal ini juga berlaku untuk perusahaan ESDM dimana jumlahnya pun tidak sama setiap tahunnya. Pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah perusahaan ESDM yang melakukan *hedging* cenderung meningkat walaupun ada penurunan pada tahun 2011.

Dalam transaksi tagihan valas, aktiva atau pasiva dalam valas, penjualan dan pembiayaan dalam valas jika dikaitkan dengan rupiah maka ada risiko nilai tukar.

Risiko tersebut dapat dikendalikan oleh perusahaan apabila terdapat manajemen risiko dengan cara melaksanakan kegiatan lindung nilai (*hedging*). Jika sebuah perusahaan tidak mengelola risiko nilai tukarnya, maka dalam kondisi fluktuasi yang sedang terjadi dapat menciptakan kerugian bagi perusahaan yang berkaitan. Kerugian tersebut dapat menjadi sesuatu yang sangat besar dan tidak terkait dengan kebijakan usaha. Sebab perusahaan mempunyai kewajiban untuk membayar dalam valas. Perusahaan yang tadinya dalam kondisi solven atau sehat bisa dalam waktu singkat menjadi insolven atau tidak sehat, apabila tidak melakukan *hedging* dalam bertransaksi valas. Apabila perusahaan yang tidak melakukan *hedging* dalam bertransaksi valas itu mengalami kebangkrutan akan berdampak secara makro dan wanprestasi kewajibannya maupun kepada negaranya. Hal ini berdampak pada stabilitas sistem keuangan dan ekonomi Indonesia. Apalagi di Indonesia perusahaan valas hampir 70% selalu menyelesaikan transaksi dengan *spot* (Bank Indonesia dalam [www.finansialbisnis.com](http://www.finansialbisnis.com)).

Selain dipengaruhi oleh faktor eksternal, faktor internal pada perusahaan juga merupakan faktor sebuah perusahaan dalam melakukan aktivitas *hedging*. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor internal perusahaan dalam melakukan aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif. Pada Variabel *Debt to Equity Ratio* atau DER, hasil penelitian yang dikemukakan oleh Putro dan Chabachib (2012) menyatakan bahwa DER berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan dan hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Guniarti (2014) serta Chen dan King

yang mengemukakan hasil yang serupa. Sebaliknya pendapat berbeda dikemukakan oleh Ameer (2010) yang menyatakan bahwa DER berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Putro dan Chabachib (2012) menyatakan bahwa *Financial Distress* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif yang dilakukan oleh perusahaan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Guniarti (2014) serta Chen dan King (2014) menyatakan bahwa *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ameer (2010), Tai et al (2014) dan Guniarti (2014) menyatakan bahwa *Firm Size* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Chen dan King (2014) menyatakan bahwa *Firm Size* berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan.

Pada Variabel *Growth Opportunity*, hasil penelitian yang dikemukakan oleh Putro dan Chabachib (2012), Repie dan Sedana (2014) serta Guniarti (2014) menyatakan bahwa *Growth Opportunity* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan. Sebaliknya pendapat berbeda dikemukakan oleh Tai et al (2014) yang menyatakan bahwa *Growth Opportunity* berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Tai et al (2014) menyatakan bahwa *Institutional Ownership* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ameer (2010) menyatakan bahwa *Institutional Ownership* berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan.

Pada Variabel *Liquidity*, hasil penelitian yang dikemukakan oleh Putro dan Chabachib (2012) serta Tai et al (2014) menyatakan bahwa *Liquidity* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan. Sebaliknya pendapat berbeda dikemukakan oleh Ameer (2010) yang menyatakan bahwa *liquidity* berpengaruh negatif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada suatu perusahaan yang didukung oleh pernyataan dari Guniarti (2014) yang menyatakan hal yang serupa.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan menggunakan variabel DER, *financial distress*, *firm size*, *growth opportunity*, *international ownership* dan *liquidity* terhadap aktivitas *hedging* terdapat perbedaan hasil penelitian yang menciptakan *research gap* yang diringkas dalam tabel 1.2 berikut ini :

**Tabel 1.2**  
**Ringkasan *Research Gap* Penelitian Terdahulu**

No	Variabel	Nama Peneliti	Hasil Penelitian
1	DER	1. Putro dan Chabachib (2012) 2. Guniarti (2014) 3. Chen dan King (2014)	DER berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Ameer (2010)	DER berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
2	<i>Financial Distress</i>	1. Putro dan Chabachib (2012)	<i>Financial Distress</i> berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Guniarti (2014) 2. Chen dan King (2014)	<i>Financial Distress</i> berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
3	<i>Firm Size</i>	1. Putro dan Chabachib (2012) 2. Guniarti (2014) 3. Tai et al (2014)	<i>Firm Size</i> berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Chen dan King (2014)	<i>Firm Size</i> berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
4	<i>Growth Opportunity</i>	1. Putro dan Chabachib (2012) 2. Repie dan Sedana (2014) 3. Guniarti (2014)	<i>Growth Opportunity</i> berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Tai et al (2014)	<i>Growth Opportunity</i> berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
5	<i>Institutional Ownership</i>	1. Tai et al (2014)	<i>Institutional Ownership</i> berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Ameer (2010)	<i>Institutional Ownership</i> berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
6	<i>Liquidity</i>	1. Putro dan Chabachib (2012) 2. Tai et al (2014)	<i>Liquidity</i> berpengaruh positif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif
		1. Ameer (2010) 2. Guniarti (2014)	<i>Liquidity</i> berpengaruh negatif terhadap aktivitas <i>hedging</i> menggunakan instrumen derivatif

Sumber : Berbagai Jurnal (Data Diolah)

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat *fenomena gap* yang menunjukkan fluktuasi perusahaan yang melakukan *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada perusahaan sektor manufaktur dan perusahaan sektor ESDM yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014. Jumlah perusahaan yang tidak melakukan *hedging* masih lebih banyak dibandingkan dengan perusahaan yang melakukan *hedging* baik pada perusahaan sektor manufaktur maupun pada perusahaan sektor ESDM. Dengan banyaknya jumlah tersebut, risiko yang mungkin didapat oleh perusahaan juga semakin besar, serta adanya *research gap* dari inkonsistensi pada penelitian terdahulu mengenai pengaruh *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity* terhadap probabilitas perusahaan melakukan *hedging* menggunakan instrumen derivatif. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa permasalahan diatas dapat dirumuskan ke dalam pertanyaan penelitian (*research question*) sebagai berikut :

- 1) Apakah DER berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?
- 2) Apakah *Financial Distress* berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?
- 3) Apakah *Firm Size* berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?

- 4) Apakah *Growth Opportunity* berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?
- 5) Apakah *Institutional Ownership* berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?
- 6) Apakah *Liquidity* berpengaruh terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif?
- 7) Apakah terdapat perbedaan probabilitas pengambilan keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada perusahaan sektor manufaktur terhadap perusahaan sektor energi dan sumber daya mineral?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Beberapa tujuan penelitian ini untuk menjawab masalah terkait dengan pertanyaan penelitian (*research question*) yang telah dibahas dalam rumusan masalah sebelumnya yakni sebagai berikut:

- 1) Menganalisis pengaruh dari DER terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif.
- 2) Menganalisis pengaruh dari *Financial Distress* terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif.
- 3) Menganalisis pengaruh dari *Firm Size* terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen.

- 4) Menganalisis pengaruh dari *Growth Opportunity* terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif.
- 5) Menganalisis pengaruh dari *Institutional Ownership* terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif.
- 6) Menganalisis pengaruh dari *Liquidity* terhadap Keputusan Pengambilan *Hedging* menggunakan instrumen derivatif.
- 7) Menganalisis perbedaan besarnya probabilitas pengambilan keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif pada perusahaan sektor manufaktur terhadap perusahaan sektor energi dan sumber daya mineral.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat-manfaat yang dapat diperoleh beberapa pihak terkait dari penelitian analisis *hedging* menggunakan instrumen derivatif ini adalah sebagai berikut :

#### **1. Bagi Perusahaan**

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi atau acuan bagi perusahaan untuk pengambilan langkah strategis maupun sebagai pertimbangan sebelum pengambilan keputusan dalam kondisi ekonomi dimasa yang akan datang serta dalam melakukan aktivitas *hedging* sebagai salah satu cara menghindari risiko kerugian bagi perusahaan.

#### **2. Bagi Investor dan Calon Investor**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, sekiranya dapat memberikan pedoman bagi investor suatu perusahaan dalam menilai maupun

mengintervensi kinerja perusahaan tersebut. Sedangkan bagi para calon investor penelitian ini kiranya dapat menjadi referensi dalam melakukan perencanaan investasi pada suatu perusahaan tertentu yang bisa tanggap dalam melindungi perusahaannya.

### **3. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan penelitian tentang *derivative hedging* ini dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada pembaca khususnya tentang *hedging* dengan menggunakan instrumen derivatif yang terdiri dari DER, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity*, juga diharapkan dapat memberikan masukan kepada peneliti selanjutnya bila ada yang tertarik untuk meneliti tentang aktivitas *hedging* dengan menggunakan instrumen derivatif.

## **1.4 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan penelitian skripsi ini, dibagi ke dalam beberapa bab yang masing-masing bab akan membahas permasalahan untuk memperoleh gambaran yang jelas dan terperinci dari keseluruhan aspek pada skripsi ini. Adapun pembagian masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut :

### **1. Bab I Pendahuluan**

Merupakan bab yang berisikan pendahuluan penulisan yang memberikan gambaran umum tentang penulisan penelitian yang terdiri dari latar belakang

masalah, rumusan masalah, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian yang dilakukan serta sistematika penulisan yang dirangkum menjadi BAB I.

## **2. Bab II Tinjauan Pustaka**

Dalam BAB II ini berisikan tentang landasan teori penelitian yang diambil dari berbagai sumber dari penelitian-penelitian sebelumnya. Dalam bab ini juga dijelaskan tentang apa itu *hedging* dan instrumen derivatif yang menjadi variabelnya seperti *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity*. Kemudian juga ada kerangka penelitian dimana terdapat hubungan antara variabel independen pada penelitian dengan *hedging* atau lindung nilai menggunakan instrumen derivatif serta terdapat hipotesis antara hubungan kedua faktor tersebut.

## **3. Bab III Metode Penelitian**

Pada bab ini menjelaskan tentang metode penelitian, jenis penelitian, pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, variabel penelitian, objek penelitian, metode pengumpulan data, serta alat analisis data yang digunakan untuk melakukan analisis.

## **4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pada bab ini menguraikan deskripsi objek penelitian kemudian isi berupa hasil analisis penelitian serta pembahasan mengenai penelitian terkait lindung nilai atau *hedging* dengan instrumen derivatif berupa *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership* dan *Liquidity*.

## **5. Bab V Penutup**

Pada bab ini akan berisi mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, kemudian akan diberikan pula saran agar penelitian selanjutnya dengan topik yang sama akan lebih baik lagi hasilnya.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Risiko dan Manajemen Risiko**

Secara umum risiko dapat diartikan sebagai besarnya kemungkinan terjadinya kerugian yang harus ditanggung dalam pemberian kredit, penanaman investasi, maupun transaksi lainnya yang dapat berupa kehilangan keuntungan, atau kemampuan ekonomis antara lain dikarenakan adanya perubahan dari suku bunga, kebijakan pemerintah, dan kegagalan usaha. Menurut Arthur J. Keown (2000), risiko adalah prospek suatu hasil yang tidak disukai (operasional sebagai deviasi standar). Definisi risiko menurut Hanafi (2006) risiko merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return* –ER) dengan tingkat pengembalian aktual (*actual return*). Risiko harus dikelola dengan baik, hal itu dikarenakan risiko mengandung biaya yang jumlahnya tidak sedikit. Risiko yang dikelola dengan baik dapat menjaga kinerja perusahaan terhindar dari kerugian yang dapat terjadi di masa mendatang.

Manajemen risiko sendiri dalam dunia perbankan memiliki arti serangkaian prosedur dan metodologi yang digunakan oleh perbankan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan risiko yang timbul dari kegiatan usaha bank. Secara lebih spesifik dapat diartikan sebagai pengelolaan berbagai bentuk risiko

yang berhubungan dengan operasional bank sesuai dengan prinsip kehati-hatian guna mengontrol risiko pembiayaan yang terdiri atas risiko kredit, risiko suku bunga dengan cara cegah risiko (*hedging*), *financial futures*, dan batas atas suku bunga (*interest rate caps*), tujuannya untuk mengendalikan biaya dana, anggaran biaya bunga, dan membatasi terhadap perubahan tingkat suku bunga. Manajemen Risiko sebenarnya diterapkan bukan hanya dalam dunia perbankan namun, dapat juga diterapkan pada berbagai aktivitas lainnya. Pengertian manajemen risiko menurut Smith (1990), mendefinisikan manajemen risiko sebagai proses identifikasi, pengukuran, dan kontrol keuangan dari sebuah risiko yang mengancam *asset* dan penghasilan dari sebuah perusahaan atau proyek yang dapat menimbulkan kerusakan atau kerugian pada perusahaan tersebut. Terdapat beberapa alasan mengapa perusahaan perlu melakukan pengelolaan risiko menurut Brigham dan Houston (2006) yaitu :

1. Kepastian utang, manajemen risiko dapat mengurangi ketidakstabilan arus kas sehingga akan menjaga nilai perusahaan tidak menurun dan dapat mengurangi risiko kebangkrutan.
2. Dampak perpajakan, pajak yang tinggi akan menurunkan laba perusahaan dan di sisi lain pajak selalu berfluktuasi sesuai dengan tingkat pendapatan.

Untuk inilah *hedging* atau lindung nilai dibutuhkan agar dapat mengurangi dampak fluktuasi pajak perusahaan.

Menurut Fahmi (2012:189) ada beberapa langkah yang perusahaan sering menggunakannya untuk mengelola risiko yaitu :

1. Identifikasi risiko yang dihadapi oleh perusahaan.
2. Mengukur dampak potensial dari masing-masing risiko. Beberapa ada risiko yang sangat kecil sehingga tidak perlu diperdulikan, sedangkan yang lain memiliki potensi untuk menghancurkan perusahaan.
3. Tentukan bagaimana setiap risiko yang relevan harus ditangani. Dalam kebanyakan situasi, eksposur risiko dapat dikurangi melalui salah satu teknik ini.
  - a. Risiko transfer ke perusahaan asuransi.
  - b. Mentransfer fungsi yang menghasilkan risiko kepada pihak ketiga.
  - c. Membeli kontrak derivatif untuk mengurangi risiko.
  - d. Mengurangi kemungkinan suatu peristiwa yang merugikan.
  - e. Mengurangi besarnya kerugian yang terkait dengan suatu peristiwa yang merugikan.
  - f. Benar-benar menghindari kegiatan yang menimbulkan risiko.

Menurut Darmawi (2005, p.11) Manfaat manajemen risiko yang diberikan terhadap perusahaan dapat dibagi dalam 5 (lima) kategori utama yaitu :

- a. Manajemen risiko mungkin dapat mencegah perusahaan dari kegagalan.
- b. Manajemen risiko menunjang secara langsung peningkatan laba.
- c. Manajemen risiko dapat memberikan laba secara tidak langsung.

- d. Adanya ketenangan pikiran bagi manajer yang disebabkan oleh adanya perlindungan terhadap risiko murni, merupakan harta non material bagi perusahaan itu.
- e. Manajemen risiko melindungi perusahaan dari risiko murni, dan karena kreditur pelanggan dan pemasok lebih menyukai perusahaan yang dilindungi maka secara tidak langsung menolong meningkatkan *public image*.

Manfaat manajemen risiko dalam perusahaan sangat jelas, maka secara implisit sudah terkandung didalamnya satu atau lebih sasaran yang akan dicapai manajemen risiko antara lain sebagai berikut ini: (Darmawi, 2005, p.13)

- a. Survival
- b. Kedamaian pikiran
- c. Memperkecil biaya
- d. Menstabilkan pendapatan perusahaan
- e. Memperkecil atau meniadakan gangguan operasi perusahaan
- f. Melanjutkan pertumbuhan perusahaan
- g. Merumuskan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap karyawan dan masyarakat.

#### **2.1.1.1 Jenis – jenis Risiko**

Dibawah ini adalah jenis-jenis risiko dalam perbankan, antara lain :

1. Risiko Kredit

Adalah Risiko bila debitur (peminjam) tidak membayar pokok dan bunga (yang diperjanjikan) dengan tepat waktu atau gagal bayar (*default*).

2. Risiko Pasar

Adalah Risiko yang timbul karena adanya pergerakan variable pasar, suku bunga dan nilai tukar. Menyangkut portofolio yang dimiliki bank, sehingga dapat merugikan pendapatan bank.

3. Risiko Operasional

Adalah risiko yang timbul karena adanya ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses internal kesalahan manusia, kegagalan sistem atau adanya masalah eksternal yang mempengaruhi operasional bank (PBI No.5/8/PBI/2003).

4. Risiko Likuiditas

Adakah risiko yang antara lain disebabkan oleh ketidakmampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang jatuh tempo.

5. Risiko Strategik

Adalah risiko yang disebabkan karena pengambilan keputusan yang tidak tepat atau kurang responsifnya suatu bank terhadap perubahan eksternal.

6. Risiko Reputasi

Adalah risiko yang termasuk dalam katagori risiko operasional dan merupakan risiko yang timbul antara lain dari publikasi negatif

sehubungan dengan kegiatan perbankan ataupun akibat adanya persepsi umum yang negatif.

#### 7. Risiko Hukum

Adalah risiko yang timbul karena ketidakmampuan manajemen bank dalam mengelola munculnya permasalahan hukum yang dapat menimbulkan kerugian atau kebangkrutan bagi perusahaan. Risiko hukum antara lain dapat bersumber dari pada operasional, perjanjian dengan pihak ketiga, ketidakpastian hukum dan kelalaian penerapan hukum, hambatan dalam proses litigasi untuk penyelesaian klaim, serta masalah yurisdiksi antar negara.

#### 8. Risiko Kepatuhan

Adalah risiko yang disebabkan oleh ketidakpatuhan suatu bank untuk melaksanakan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku.

### **2.1.2 Eksposur Valuta Asing (Valas)**

Eksposur adalah objek yang rentan terhadap risiko dan berdampak pada kinerja perusahaan apabila risiko yang diprediksikan benar-benar terjadi. Eksposur yang paling umum berkaitan dengan ukuran keuangan, misalnya harga saham, laba, pertumbuhan penjualan dan sebagainya. Eksposur valuta asing adalah kepekaan perubahan dalam nilai riil aset, kewajiban atau pendapatan operasi yang dinyatakan

dalam mata uang domestik terhadap perubahan kurs yang tak terantisipasi. Berikut ini adalah beberapa aspek pada Eksposur Valuta Asing (Valas), yaitu :

1. Ukuran kepekaan dari nilai mata uang domestik, artinya, eksposur merupakan gambaran dari tingkat atau derajat perubahan nilai suatu objek dalam mata uang asal karena perubahan kurs.
2. Eksposur berhubungan dengan nilai mata uang domestik .
3. Eksposur terdapat pada nilai sediaan (*stock*) dan aliran (*flow*).
4. Eksposur hanya merujuk pada perubahan kurs yang tak terantisipasi.
5. Perubahan kurs akan menimbulkan keuntungan atau kerugian atas aset, kewajiban atau pendapatan operasi.

Eksposur valas merupakan sebuah ukuran terhadap potensi perubahan profitabilitas, arus kas, dan nilai pasar sebuah perusahaan yang disebabkan oleh perubahan kurs. Eksposur valas secara konvensional diklasifikasikan menjadi 3 tipe, yaitu :

1. Eksposur Translasi atau Eksposur Akuntansi

Eksposur translasi didefinisikan sebagai potensi peningkatan atau penurunan nilai bersih perusahaan induk dan laba bersih yang dilaporkannya, yang disebabkan oleh fluktuasi kurs sejak tanggal laporan keuangan konsolidasi periode sebelumnya. Tujuan dari translasi adalah membantu dalam mengevaluasi kinerja semua perusahaan afiliasi dimanapun dengan mengubah angka laporan kedalam sebuah valuta perusahaan induk.

## 2. Eksposur Transaksi

Eksposur transaksi berkaitan dengan sensitifitas arus kas kontraktual perusahaan yang dinyatakan dalam valas terhadap perubahan kurs yang diukur dalam valuta domestik perusahaan tersebut. Eksposur transaksi dapat timbul karena transaksi berikut ini :

- Membeli atau menjual barang/jasa secara kredit yang harganya secara kesepakatan dinyatakan dalam valas
- Meminjam atau meminjamkan dana dalam valas
- Terikat dalam kontrak untuk membeli atau menjual valas pada tanggal tertentu dimasa mendatang
- Transaksi ekonomi yang lain untuk memperoleh aset atau mendapatkan uang yang dinyatakan dalam valas

Ada dua langkah yang dapat dilakukan dalam mengukur eksposur transaksi yaitu :

1. Memprediksi jumlah netto dari arus kas masuk dan keluar dalam masing-masing valuta.
2. Menentukan risiko dari eksposur secara keseluruhan terhadap valuta yang dimaksud.

## 3. Eksposur Ekonomi atau Eksposur Operasi

Eksposur ekonomi didefinisi sebagai tingkat sejauh mana nilai perusahaan akan dipengaruhi oleh perubahan kurs yang tidak diharapkan (perhitungan). Perencanaan untuk eksposur ekonomi melibatkan seluruh organisasi (tidak

seperti eksposur translasi dan eksposur transaksi yang hanya melibatkan bendahara dan manajer akuntansi) karena eksposur ekonomi mempengaruhi interaksi strategi-strategi yang benar-benar meliputi seluruh bidang fungsional perusahaan, yaitu berupa akuntansi, keuangan, *marketing*, personalia, dan produksi.

### 2.1.3 Lindung Nilai (*Hedging*)

Setelah pada 1973 sistem Bretton Woods yang menjamin nilai tukar tetap mata uang kolaps, perekonomian dunia dipenuhi ketidakpastian. Nilai tukar mata uang satu sama lain berfluktuasi. Sejak saat itulah mulai muncul jasa lindung nilai (*hedging*). Jasa ini ditawarkan lembaga keuangan kepada korporasi yang memerlukan kepastian nilai tukar mata uang. Yaitu kepada perusahaan yang menggunakan lebih dari satu mata uang dalam operasionalnya. *Hedging* adalah strategi *trading* untuk "membatasi" atau "melindungi" dana *trader* dari fluktuasi nilai tukar mata uang yang tidak menguntungkan. *Hedging* memberi kesempatan bagi *trader* untuk melindungi diri dari kemungkinan rugi (*loss*), meski ia tengah melakukan transaksi. Caranya adalah dengan memperkecil risiko merugi ketika pergerakan nilai tukar mata uang tidak memungkinkan *trader* meraih profit. *Hedging* dengan derivatif valas sangat bermanfaat bagi perusahaan yang memiliki usaha dan kerap bertransaksi yang berkaitan dengan nilai tukar. *Hedging* juga dapat mengurangi kemungkinan bangkrut, memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan kredit dari kreditor dengan lebih mudah, menjalin kerjasama yang lebih baik dengan pemasok, dan barangkali

memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah. *Hedging* juga memungkinkan perusahaan untuk meramalkan pengeluaran dan penerimaan kas di masa depan dengan lebih akurat, sehingga dapat mempertinggi kualitas dari keputusan penganggaran kas (Zhu, 2010).

### **2.1.3.1 Keuntungan Melakukan *Hedging***

*Hedging* memberikan beberapa keuntungan ekonomis baik untuk pihak produsen, pabrik, *processor*, eksportir, maupun konsumen (BAPPEBTI, 2014) sebagai berikut:

1. *Hedging* merupakan sarana untuk mengurangi atau meminimalkan risiko harga apabila terjadi perubahan harga yang tidak sesuai dengan yang diperkirakan, disebut “*risk insurance*”.
2. Bagi produsen atau pemilik komoditi, *hedging* merupakan alat marketing (*a marketing tool*). Dengan melakukan *hedging*, para petani dapat menentukan harga penjualan produknya, sebelum, selama, dan sesudah panen melalui pasar berjangka. Mereka dapat menentukan suatu jumlah penerimaan yang akan diperoleh dikemudian hari dengan menyimpan produk tersebut untuk dijual kemudian.
3. Bagi pengolah komoditi seperti *prosecco* atau *miller*, *hedging* tersebut merupakan suatu alat pembelian (*a purchasing tools*). Melalui pasar berjangka mereka menentukan harga pembelian bahan baku yang akan diolah dikemudian

hari, sehingga dapat menetapkan biaya produksi dan akhirnya dapat dengan pasti menetapkan harga jualnya untuk masa yang akan datang.

4. Dengan adanya *hedging* pihak kreditor (bank) lebih berani memberikan kredit kepada produsen atau pemilik komoditi yang telah *hedge* komoditinya. Karena dengan melakukan tindakan tersebut, pemilik komoditi telah memperkecil risiko fluktuasi harga dari komoditi yang akan dihasilkan atau bahan yang dibeli, sehingga profit yang ditargetkan lebih pasti dan hal ini merupakan jaminan bank bahwa uang yang diberikan dapat kembali dan bunganya dapat dibayar. Biasanya bank hanya menyediakan 50 persen dari modal kerja bagi produk atau persediaan yang tidak *hedge*, sedangkan bagi yang melakukan *hedging* mendapat kredit 90 persen dari modal kerja.
5. Melalui *hedging*, konsumen akhir akan dibebankan harga jual yang lebih rendah dan stabil hal ini dikarenakan baik produsen maupun *processor* mampu memperkecil biaya akibat fluktuasi harga yang merugikan, serta adanya kesempatan untuk memperbesar *operating capital*.

#### **2.1.3.2 Kerugian Melakukan *Hedging***

Selain keuntungan yang diperoleh, *hedging* juga mempunyai beberapa kerugian yang harus dihadapi *hedger* (BAPPEBTI, 2014), yaitu:

1. Risiko basis, perkembangan harga di pasar fisik kadang-kadang tidak berkorelasi secara wajar (tidak searah) dengan pasar berjangka, sehingga risiko yang ada tidak sesuai dengan perencanaan sebelumnya.
2. Biaya, dengan melakukan *hedging* terdapat beban biaya bagi *hedger*, antara lain : biaya angkut, biaya bunga bank, biaya gedung, biaya asuransi, pembayaran margin dan biaya transaksi. Oleh karena itu, *hedger* harus mempertimbangkan biaya-biaya tersebut sebelum melakukan *hedging*.
3. Ketidaksesuaian (*incompatible*) antara kondisi fisik dan *futures*, Hal ini terjadi mengingat mutu dan jumlah produk yang di*hedge* tidak selalu sama dengan mutu dan jumlah standar kontrak yang diperdagangkan. Oleh karena itu *hedger* dituntut agar mampu menyesuaikan perbedaan-perbedaan tersebut dengan cara melakukan *hedging* yang sesuai dengan volume produksinya.

#### **2.1.4 Instrumen Derivatif**

Instrumen derivatif adalah instrumen yang nilainya diturunkan dari nilai aset yang menjadi dasarnya (*underlying asset*). Aset yang menjadi dasar tersebut bisa sangat beragam, mulai dari sekuritas (saham, obligasi), komoditas (emas, olefin), valas bahkan instrumen derivatif lainnya. Manfaat instrumen derivatif dalam manajemen risiko adalah sebagai pelindung (*hedging*) dalam mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi dimasa depan. Di Indonesia instrumen tersebut belum belum banyak diperdagangkan, meskipun di luar negeri (khususnya

negara maju), pertumbuhan instrumen tersebut berkembang cukup pesat. Instrumen derivatif dapat dikelompokkan menjadi *futures*, *forward*, *swap* dan opsi dengan bahan dasar instrumen derivatif adalah saham, suku bunga, obligasi, nilai tukar, komoditas, dan indeks. (Sunaryo, 2009).

#### **2.1.4.1 Forward**

Instrumen *forward* merupakan instrumen keuangan derivatif yang paling tua. Kontrak *forward* diimplementasikan menggunakan kurs *forward* (*forward rate*). Kurs *forward* mewakili kurs penukaran valuta pada suatu waktu di masa depan. Jika sebuah perusahaan multinasional memperkirakan akan adanya kebutuhan atau penerimaan suatu valuta asing tertentu di masa depan, perusahaan tersebut dapat melakukan kontrak *forward* untuk mengunci *kurs* pembelian atau penjualan valuta tersebut. Strategi ini digunakan untuk berlingung dan kemungkinan *valuta* yang dimaksud mengalami depresiasi di kemudian hari. Periode *forward* yang paling umum adalah 30, 60, 90, 180, 360 hari, walaupun periode-periode lain juga tersedia. Kurs *forward* dari suatu valuta biasanya akan bervariasi menurut panjangnya periode *forward*. Dalam dunia nyata sekarang, semua perusahaan multinasional menggunakan kontrak *forward* (Madura, 2000 : 62).

Menurut Siahaan & Manurung (2006: 24), beberapa hal yang perlu diketahui mengenai *forward contracts* antara lain:

1. Kesepakatan membeli atau menjual aktiva tertentu pada tanggal tertentu di harga yang telah ditetapkan di masa yang akan datang.
2. Transaksi selalu dilakukan melalui broker dengan telepon atau telex.
3. Biasanya digunakan untuk memastikan harga di masa yang akan datang.

#### **2.1.4.2 Futures**

Menurut Hull (2008) kontrak *futures* merupakan sebuah perjanjian untuk membeli atau menjual aset pada suatu periode tertentu di masa yang akan datang dengan kepastian harga yang telah disepakati sebelumnya.

Menurut Siahaan & Manurung (2006: 25), beberapa hal yang perlu diketahui mengenai *futures contracts* antara lain:

1. *Futures contracts* merupakan kesepakatan membeli atau menjual aktiva tertentu pada tanggal tertentu dengan harga yang telah ditetapkan di masa yang akan datang.
2. Transaksi *futures contracts* dilakukan pada bursa resmi melalui sistem *clearing house*.
3. Syarat-syarat dalam jumlah kontrak (misalnya: jumlah, kuantitas, tanggal pengiriman, dsb) sangat baku dan sangat *standardized*.
4. Laba dan rugi diselesaikan setiap hari, aliran kas terjadi secara harian.
5. Untuk memulai transaksi, harus terlebih dahulu menyetor uang jaminan, *margin* atau *collateral*.

6. Biasanya dipergunakan untuk memastikan harga di masa yang akan datang.

#### 2.1.4.3 Opsi

Opsi adalah kontrak antara dua belah pihak yaitu penjual dan pembeli, yang memberikan pembeli hak, tapi bukan kewajiban, untuk membeli atau menjual sesuatu pada kemudian hari dengan harga yang ditentukan saat ini. Ada dua tipe opsi yaitu :

1. Opsi Jual (*Put Option*) adalah suatu instrument negosiasi yang memungkinkan pemiliknya untuk menjual suatu efek tertentu pada harga tertentu dalam jangka waktu tertentu.
2. Opsi beli (*Call Option*) adalah suatu instrument negosiasi yang memungkinkan pemiliknya untuk membeli suatu efek tertentu pada harga tertentu dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Siahaan & Manurung (2006 : 25), beberapa hal yang perlu diketahui mengenai *option contracts* antara lain :

1. Hak membeli atau menjual aktiva tertentu pada harga pada (sebelum) tanggal tertentu yang telah ditetapkan di masa yang akan datang.
2. Transaksi dilakukan baik melalui broker dengan telepon atau telex, maupun di bursa resmi.
3. Biasanya digunakan untuk menentukan harga tertinggi dan terendah.

#### **2.1.4.4 Swap**

Menurut Siahaan (2008), *Swap* adalah kesepakatan antara dua pihak (perusahaan) untuk saling mempertukarkan arus kas di masa tertentu (selama kurun waktu tertentu) yang akan datang. Pada transaksi *swap*, terdapat kesepakatan yang ditentukan secara spesifik kapan tanggal pembayaran tunai dan cara menghitung jumlah tunai yang akan saling dipertukarkan oleh masing-masing pihak yang bersangkutan. Biasanya dalam perhitungan telah diperkirakan nilai yang akan datang, tingkat suku bunga, kurs mata uang dan variabel-variabel lainnya yang relevan.

Menurut Siahaan & Manurung (2006 : 26), beberapa hal yang perlu diketahui mengenai *swap contracts* antara lain:

1. Suatu kesepakatan saling mempertukarkan arus kas selama interval waktu tertentu.
2. Serial pembayaran kontrak dilakukan sesuai dengan jadwal.
3. Transaksi lewat broker dengan menggunakan telepon dan telex.
4. Biasanya digunakan untuk mematok harga untuk jangka panjang di masa yang akan datang.

#### **2.1.5 Bursa Efek Indonesia (BEI)**

Bursa Efek Indonesia (disingkat BEI, atau *Indonesia Stock Exchange (IDX)*) merupakan bursa gabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES). Demi efektivitas operasional dan transaksi, pemerintah memutuskan

untuk menggabung Bursa Efek Jakarta sebagai pasar saham dengan Bursa Efek Surabaya sebagai pasar obligasi dan derivatif. Bursa hasil penggabungan ini mulai beroperasi pada 1 Desember 2007.

BEI menggunakan sistem perdagangan bernama *Jakarta Automated Trading System* (JATS) sejak 22 Mei 1995, menggantikan sistem manual yang digunakan sebelumnya. Sejak 2 Maret 2009 sistem JATS ini sendiri telah digantikan dengan sistem baru bernama JATS-NextG yang disediakan OMX. Tahun 2011 sekitar 437 perusahaan yang tercatat sahamnya pada bursa efek Indonesia.

#### **2.1.6 *Debt to Equity Ratio* (DER)**

*Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang dapat memberikan informasi mengenai seberapa besar kemampuan perusahaan dalam melunasi hutangnya menggunakan modal sendiri atau ekuitas yang dimiliki. DER yang tinggi menandakan modal usaha lebih banyak dibiayai oleh hutang dibandingkan dengan penggunaan modal sendiri. Semakin tinggi angka DER maka diasumsikan perusahaan tersebut memiliki risiko yang semakin tinggi terhadap likuiditas perusahaannya. Kasmir (2010) menyatakan bahwa semakin besar DER, maka risiko gagal bayar yang dihadapi oleh perusahaan akan semakin besar. Tujuan rasio ini adalah untuk mengukur bauran dana dalam neraca dan membuat perbandingan antara dana yang diberikan oleh pemilik (ekuitas) dan dana yang dipinjam atau hutang (Walsh 2003:118). Hutang meningkatkan laba sebuah perusahaan namun juga akan

meningkatkan risiko yang dihadapi perusahaan tersebut. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus yaitu :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

### 2.1.7 *Financial Distress*

*Financial Distress* adalah suatu pengukuran yang mengindikasikan kesulitan dalam pengembalian hutang kepada kreditur, atau dapat disebut sebagai pengukur kebangkrutan perusahaan (Wikipedia). Salah satu penyebab kesulitan keuangan menurut Brigham dan Daves (2003) dalam Anggarini (2010) adalah adanya serangkaian kesalahan, pengambilan keputusan yang tidak tepat, dan kelemahan-kelemahan yang saling berhubungan yang dapat menyumbang secara langsung maupun tidak langsung kepada manajemen serta tidak adanya atau kurangnya upaya mengawasi kondisi keuangan sehingga penggunaan uang tidak sesuai dengan keperluan. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa tidak menjamin perusahaan besar dapat menghindari masalah ini, sebab *financial distress* berkaitan dengan keuangan perusahaan dimana setiap perusahaan pasti akan beurusan dengan keuangan untuk menjaga kelangsungan operasinya. Salah satu pengukuran *financial distress* dapat diterangkan dari perhitungan *Z-Score* yang dikemukakan oleh Edward I. Altman. Pada tahun 1968 Altman meneliti manfaat laporan keuangan sebagai pengukur kinerja dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan dan ketidakbangkrutan perusahaan, yang sekarang dikenal sebagai *Altman Z-Score*. Perusahaan yang

memiliki nilai *Z-Score* yang rendah mengindikasikan perusahaan tersebut tergolong tidak sehat, atau kecenderungan kebangkrutannya tinggi, hal tersebut membuat perusahaan tersebut akan lebih berhati-hati dalam mengelola keuangannya.

Berikut adalah rumus dari model Altman *Z-Score* (Hanafi,2008:656)

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

Keterangan :

Z = indeks kebangkrutan

X1 = modal kerja/total aktiva

X2 = laba ditahan/total aktiva

X3 = laba sebelum bunga dan pajak/total aktiva

X4 = nilai pasar saham biasa dan saham preferen/ nilai buku total hutang

X5 = penjualan/total aktiva

### 2.1.8 *Firm Size*

Besar kecilnya ukuran suatu perusahaan membuat pengambilan keputusannya pun berbeda-beda. Besarnya ukuran perusahaan dapat mempengaruhi kemudahan suatu perusahaan dalam memperoleh sumber pendanaan baik eksternal maupun internal (Short dan Keasy, 1999). Semakin besar suatu perusahaan risiko yang diterima pun semakin besar, mereka cenderung lebih banyak melakukan aktivitas *hedging* untuk melindungi aset mereka. Karena dampak yang ditimbulkan suatu risiko dalam perusahaan besar lebih berdampak besar, maka mereka akan

memberlakukan suatu manajemen risiko yang lebih ketat dibandingkan perusahaan kecil.

### **2.1.9 Growth Opportunity**

*Growth opportunity* diukur dengan menggunakan proksi yaitu *market to book value* (Paranita, 2011) yang menunjukkan bahwa *market to book value* terbukti secara konsisten memiliki korelasi yang tinggi dengan realisasi pertumbuhan perusahaan. *Market to Book Value* (MTBV) adalah perbandingan antara besarnya harga saham yang ada dipasar dengan nilai buku sahamnya. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan perusahaan semakin dipercaya, artinya nilai perusahaan menjadi lebih tinggi. *Market to book value* mengindikasikan pandangan investor terhadap nilai perusahaan. Perusahaan yang dipandang baik, sahamnya akan dijual lebih tinggi dibandingkan nilai bukunya. *Market to book value* yang tinggi menunjukkan *growth opportunity* perusahaan juga tinggi, untuk membiayai pertumbuhan tersebut perusahaan cenderung akan menggunakan pinjaman dari pihak lain sehingga risiko yang dihadapi perusahaan akan lebih besar. Salah satu cara meminimalkan risiko yang dihadapinya perusahaan dapat menggunakan *hedging* untuk melindungi nilai hutangnya, maka semakin tinggi *market to book value* suatu perusahaan semakin besar penggunaan instrumen derivatif valuta asingnya. Perusahaan yang memiliki peluang bertumbuh yang tinggi cenderung akan melakukan *hedging* sebagai salah satu alternatif investasinya. Kesempatan tumbuh yang tinggi menunjukkan nilai perusahaan yang

baik dibandingkan perusahaan yang lainnya. Perusahaan seperti ini cenderung memilih hutang sebagai pendanaan, berbeda dengan perusahaan yang memiliki laju pertumbuhan yang lambat. Pendanaan lewat hutang akan menambah risiko yang dimiliki perusahaan seperti contohnya risiko gagal bayar. Hal inilah yang mendorong perusahaan untuk mengambil keputusan menggunakan *hedging* untuk melindungi perusahaannya (Klimczak; 2008, Putro; 2012, Sprcic dan Sevic; 2012).

#### **2.1.10 Institutional Ownership**

Tarjo (2008) menyatakan bahwa kepemilikan intitusional adalah kepemilikan saham suatu perusahaan oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan asuransi, bank, perusahaan investasi, dan kepemilikan institusi lainnya. Jensen dan Meckling (1976) menyatakan bahwa kepemilikan institusional memiliki peranan yang sangat penting dalam meminimalisir konflik keagenan yang terjadi antara manajer dan pemegang saham. Keberadaan investor institusional dianggap mampu menjadi mekanisme monitoring yang efektif dalam setiap keputusan yang diambil oleh manajer. Kepemilikan institusi dapat diukur dengan melihat persentase saham yang dimiliki oleh institusi dibandingkan dengan persentase saham keseluruhan perusahaan. Kepemilikan institusi memiliki pengaruh positif terhadap keputusan *hedging* perusahaan, karena semakin besar kepemilikan institusi pada suatu perusahaan mendorong institusi untuk memotivasi manajemen perusahaan melakukan

*hedging* untuk melindungi sebagian besar aset yang diinvestasikan oleh investor institusi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tai et al (2014).

### **2.1.11 Liquidity**

Merupakan Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansial jangka pendek yang berupa hutang-hutang jangka pendek (*short time debt*) Menurut Van Horne :“Sistem Pembelanjaan yang baik *Current Ratio* harus berada pada batas 200% dan *Quick Ratio* berada pada 100%”. Menurut Dwi Prastowo & Rifka Juliaty (2005: 83) menyatakan bahwa likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya kepada kreditor jangka pendek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa likuiditas merupakan kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya tepat pada waktunya atau pada saat jatuh tempo. Suatu perusahaan harus mempertahankan sumber kas yang mencukupi untuk membayar tagihannya yang sah pada saat jatuh tempo. Perusahaan yang tidak dapat mempertahankannya akan mengalami kesulitan likuiditas dan berada dalam kondisi keuangan yang serius. Tingkat likuiditas sangatlah penting bagi suatu perusahaan untuk dapat memenuhi kewajibannya tepat pada waktunya, namun apabila perusahaan memiliki tingkat likuiditas yang sangat tinggi artinya perusahaan tersebut memiliki aset tertanam yang sangat besar. Hal tersebut membuat kurang efektifnya pemanfaatan aset yang dimiliki perusahaan tersebut. Adapun yang tergabung dalam rasio ini adalah :

a. *Current Ratio* ( Rasio Lancar)

Merupakan Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki, *Current Ratio* dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

b. *Quick Ratio* ( Rasio Cepat )

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva yang lebih likuid . *Quick Ratio* dapat dihitung dengan rumus yaitu :

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar}}$$

c. *Cash Ratio* ( Rasio Lambat)

Merupakan Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek dengan kas yang tersedia dan yang disimpan diBank. *Cash Ratio* dapat dihitung dengan Rumus yaitu :

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas} + \text{Efek}}{\text{Hutang Lancar}}$$

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat penelitian terdahulu yang dilakukan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas *hedging* diantaranya :

1. Dr. Rashid Ameer (2010) melakukan sebuah penelitian dengan diberi judul “*Determinants of Corporate Hedging Practices in Malaysia*” yang menggunakan metode *logistic regression* yang menghasilkan bahwa *growth options*, *liquidity*, *foreign sales*, *cash flow volatility*, *managerial ownership* dan *size* memiliki hubungan yang signifikan sedangkan *debt ratio* dan *tax losses* tidak signifikan.
2. Septama Hardanto Putro dan M. Chabachib (2012) dalam penelitian yang dilakukan dalam perusahaan *Automotive and Allied Products* di Indonesia menggunakan variabel *debt to equity ratio*, *financial distress*, *growth opportunity*, *liquidity* dan *firm size* menunjukkan hasil bahwa terdapat tiga variabel yang berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan untuk menggunakan instrumen derivatif sebagai aktivitas *hedging* yaitu DER, *growth opportunity*, dan *firm size*.
3. Danijela Milos Sprcic dan Zeljko Sevic (2012) melakukan penelitian pada perusahaan non-finansial yang berada di Negara Kroasia dan Slovenia, pada penelitian tersebut didapat hasil bahwa alasan-alasan *hedging* yang dikemukakan antara lain biaya *financial distress*, biaya keagenan, biaya pembiayaan eksternal, pajak, utilitas manajerial dan substitusi instrument *hedging* hanya menjelaskan sedikit mengenai keputusan manajemen risiko perusahaan pada kedua negara tersebut.

4. Hany Ahmed, Alcino Azevedo dan Yilmaz Guney (2013). Penelitian ini mengemukakan bahwa hubungan antara *interest rate risk hedging* dan *firm financial performance* adalah negatif untuk keseluruhan *hedging* tetapi positif untuk *hedging* dengan kontrak *forward*. Beberapa hasil bertentangan sebelumnya dilaporkan dalam literatur yang menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara *hedging* dan nilai perusahaan serta kinerja keuangan. Selain itu, dikatakan bahwa pada tahun 2008-2009 krisis keuangan tidak mempengaruhi secara signifikan praktik *hedging*.
5. Matthias M. Arnold, Andreas W. Rathgeber dan Stefan Stockl (2014). Penelitian ini menemukan *taxes loss* positif tetapi tidak signifikan terhadap *hedging* perusahaan begitu juga perusahaan dengan kepemilikan saham manajerial yang lebih tinggi cenderung untuk lindung nilai, tetapi tidak signifikan. Faktor-faktor lain yang mungkin menjelaskan positif hubungan antara ukuran perusahaan terhadap *hedging* begitupun antara dividen terhadap *hedging* menunjukkan hubungan positif. Hasil untuk *leverage ratio* dan variabel *current ratio* memberikan dukungan empiris untuk asumsi bahwa *financial distress* yang positif terkait dengan *hedging* perusahaan terdapat hubungan negatif antara rasio lancar dan *hedging* perusahaan.
6. Vivian W. Tai, Yi-Hsun Lai dan Lin Lin (2014) melakukan penelitian yang mengkaji efektivitas fungsi pengawasan dari investor institusi pada

strategi *hedging* perusahaan di Taiwan pada periode 2005 sampai dengan 2012. Hasil empiris menunjukkan bahwa investor institusi mengawasi secara aktif manajemen risiko perusahaan untuk meningkatkan probabilitas dan peningkatan *hedging*. Fungsi pengawasan dari investor institusi secara efektif untuk mengurangi masalah pemindahan risiko pada perusahaan dengan *leverage* yang tinggi. Sementara itu investor lembaga lokal memainkan peran penting dalam mengawasi *hedging* perusahaan dibandingkan dengan investor lembaga asing. Penelitian ini adalah bukti empiris pertama dalam literatur mengenai dampak pemantauan investor institusi pada strategi manajemen risiko dari sudut biaya monitoring.

7. Dr. Naveed Iqbal Chaudhry, Mian Saqib Mehmood dan Asif Mehmood (2014). Penelitian ini menyimpulkan Terdapat hubungan positif yang signifikan antara *cash flow volatility*, *growth options*, *foreign purchase*, *price to earning ratio* terhadap keputusan penggunaan *hedging* dengan instrumen derivatif. Terdapat juga hubungan negatif yang signifikan antara likuiditas dengan keputusan *hedging*. Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara derivatif dengan *dividend per share*, *market to book value* dan *market value of firm*.
8. Jun Chen dan Tao-Hsien Dolly King (2014) dalam penelitiannya terhadap lindung nilai perusahaan non keuangan di US terhadap biaya utang dengan proksi biaya utang menggunakan *yield spread*. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa *yield spread* surat utang perusahaan secara signifikan lebih rendah untuk perusahaan yang melakukan lindung nilai daripada yang tidak dan penurunan biaya utang lebih besar untuk *speculative-grade* daripada untuk *investment-grade firms*

9. Fay Guniarti (2014) meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas *hedging* dengan instrumen derivatif valuta asing pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di BEI tahun 2010-2012. Analisis *Logistic Regression* digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini. Hasil pengujian menunjukkan variabel *leverage* dan *firm size* berpengaruh positif signifikan sedangkan *financial distress* berpengaruh negatif signifikan terhadap aktivitas *hedging* dengan tingkat signifikansi 5%, sedangkan variabel *liquidity* berpengaruh negatif tidak signifikan dan *growth opportunity* berpengaruh positif tidak signifikan.
10. Renno Reynaldi Repie dan Ida Bagus Panji Sedana (2014) meneliti tentang “Kebijakan Hedging dengan Instrumen Derivatif dalam Kaitan dengan *Underinvestment Problem* di Indonesia”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel *market to book value of equity* (MBVE) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap aktivitas *hedging*, sedangkan variabel *capital expenditure to book value of assets* (CAPBVA) memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap aktivitas *hedging*.

Berdasarkan uraian hasil-hasil penelitian terdahulu dapat diringkas dalam tabel 2.1

berikut ini :

**Tabel 2.1**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti dan Tahun	Nama Penelitian	Model Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Dr. Rashid Ameer (2010)	<i>Determinants of Corporate Hedging Practices in Malaysia</i>	Analisis Regresi Logistik	<i>long-term debt ratio</i> <i>growth options</i> <i>liquidity</i> <i>the foreign sales</i> <i>the cash flow</i> <i>volatility</i> <i>tax losses</i> <i>managerial ownership</i> <i>institutional ownership</i>	Semua variabel independen disini memiliki hubungan signifikan terhadap keputusan hedging dengan instrumen derivatif kecuali <i>long term debt ratio</i> dan <i>tax loss</i>
2	Septama Hardanto Putro dan M. Chabachib (2012)	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Instrumen Derivatif Sebagai Pengambilan Keputusan Hedging (Studi Kasus Pada Perusahaan <i>AutomotiveAnd Allied Products</i> Yang Terdaftar Di BEI Periode 2006-2010)	Analisis Regresi Logistik	<i>DER,</i> <i>Financial Distress,</i> <i>Growth Opportunity</i> <i>Firm Size,</i> <i>Liquidity</i>	<i>DER, growth opportunity,</i> dan <i>firm size</i> secara konsisten berpengaruh signifikan terhadap keputusan <i>hedging</i> , sedangkan variabel <i>financial distress</i> dan <i>liquidity</i> menunjukkan hasil yang tidak signifikan terhadap keputusan <i>hedging</i>

No	Nama Peneliti dan Tahun	Nama Penelitian	Model Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
3	Danijela Milos Sprcic dan Zeljko Sevic (2012)	<i>Determinants of corporate hedging decision: Evidence from Croatian and Slovenian companies</i>	<i>Univariate analysis dan multivariate analysis</i>	<i>Growth opportunity, Managerial ownership, company's credit rating, Financial distress, firm size.</i>	<i>Hedging</i> berhubungan positif dengan <i>growth opportunity, managerial ownership</i> dan <i>company's credit rating</i> . Sedangkan untuk <i>Firm Size</i> dan <i>Financial distress</i> belum menunjukkan relevan dalam menjelaskan keputusan perusahaan untuk melakukan <i>hedging</i>
4	Hany Ahmed, Alcino Azevedo dan Yilmaz Guney (2013)	<i>The Effect of Hedging on Firm Value and Performance: Evidence from the Nonfinancial UK Firms</i>	<i>OLS Regressions</i>	<i>Interest rate risk hedging, firm financial performance, firm value, Financial crisis</i>	Hasil menunjukkan bahwa hubungan antara <i>interest rate risk hedging</i> dan <i>firm financial performance</i> negatif untuk keseluruhan <i>hedging</i> tetapi positif untuk <i>hedging</i> dengan kontrak <i>forward</i> . Beberapa hasil bertentangan sebelumnya dilaporkan dalam literatur yang menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara <i>hedging</i> dan nilai perusahaan serta kinerja keuangan.
5	Matthias	<i>Determinants of</i>	<i>Meta-</i>	<i>Taxes,</i>	Hasil menunjukan

No	Nama Peneliti dan Tahun	Nama Penelitian	Model Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
	M. Arnold, Andreas W. Rathgeber dan Stefan Stockl (2014)	<i>Corporate Hedging : A (Statistical) Meta-Analysis</i>	<i>analysis</i>	<i>managerial ownership, leverage, Size, financial distress, Dividend Yield, current ratio</i>	bahwa <i>Financial Distress Costs</i> mendorong perusahaan untuk melakukan <i>hedging</i> . <i>Taxes loss</i> positif tetapi tidak signifikan terhadap <i>hedging</i> perusahaan begitu juga perusahaan dengan kepemilikan saham manajerial yang lebih tinggi cenderung untuk <i>hedging</i> , tetapi tidak signifikan.
6	Vivian W. Tai, Yi-Hsun Lai dan Lin Lin (2014)	<i>Local Institutional Shareholders and Corporate Hedging Policies</i>	Analisis Regresi Logistik	<i>Institutional Ownership, Distance Information, Financial Distress, Size, Liquidity, Growth Opportunity, Leverage, Hedging Corporate</i>	Kepemilikan institusi menunjukkan hasil positif yang signifikan terhadap probabilitas dan peningkatan <i>hedging</i> . Hasil empiris menunjukkan bahwa investor institusi biasanya akan bertindak sebagai <i>prudent man</i> daripada pemegang saham besar dalam keputusan <i>hedging</i> perusahaan tersebut.
7	Dr. Naveed Iqbal Chaudhry, Mian Saqib Mehmood dan Asif	<i>Determinants of Corporate Hedging Policies and Derivatives Usage in Risk Management</i>	Analisis Regresi	<i>long-term debt ratio, growth options, liquidity, the foreign</i>	Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara derivatif dengan <i>dividend per share</i> ,

No	Nama Peneliti dan Tahun	Nama Penelitian	Model Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
	Mehmood (2014)	<i>Practies of Non-Financial Firms</i>		<i>purchase, size, cash flow volatility</i>	<i>market to book value dan market value of firm</i> , lalu terdapat hubungan positif signifikan antara <i>cash flow volatility, growth options, foreign purchase, price to earning ratio</i> terhadap keputusan penggunaan <i>hedging</i> dengan instrumen derivatif, kemudian terdapat pula hubungan negatif yang signifikan antara likuiditas dengan keputusan <i>hedging</i> .
8	Jun Chen dan Tao-Hsien Dolly King (2014)	<i>Corporate Hedging and the Cost of Debt</i>	Analisis Regresi Multivariat	<i>Cost of Debt, Financial Risk, Agency Costs, Information Asymmetry</i>	Hasil penelitian ini bahwa <i>hedging</i> terkait dengan rendahnya biaya hutang. Pengaruh <i>hedging</i> pada biaya hutang dilihat melalui pengurangan risiko kebangkrutan dan biaya agensi, dan penurunan pada informasi asimetris. <i>Hedging</i> juga mengurangi efek negatif dari meningkatnya biaya pinjaman pada <i>capital expenditure</i> dan nilai perusahaan.
9	Fay	Menguji faktor –	Analisis	<i>Growth</i>	Variabel <i>leverage</i>

No	Nama Peneliti dan Tahun	Nama Penelitian	Model Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
	Guniarti (2014)	faktor yang mempengaruhi keputusan Lindung Nilai menggunakan instrumen derivatif	Regresi Logistik	<i>opportunity, leverage, liquidity, firm size dan financial distress</i>	dan <i>firm size</i> berpengaruh positif signifikan, sedangkan variabel <i>growth opportunity</i> berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Untuk variabel <i>financial distress</i> berpengaruh negatif signifikan dan variabel <i>liquidity</i> berpengaruh negatif tidak signifikan.
10	Renno Reynaldi Repie dan Ida Bagus Panji Sedana (2014)	Kebijakan <i>Hedging</i> dengan Instrumen Derivatif dalam Kaitan dengan <i>Underinvestment Problem</i> Di Indonesia	Analisis Regresi Logistik	<i>Market to Book Value of Equity (MVBE) dan Capital Expenditure to Book Value of Assets (CAPBVA)</i>	Variabel <i>market to book value of equity (MVBE)</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap aktivitas <i>hedging</i> , sedangkan variabel <i>capital expenditure to book value of assets (CAPBVA)</i> memiliki pengaruh positif namun tidak terhadap aktivitas <i>hedging</i> .

Sumber : Berbagai Jurnal (Data Diolah)

### 2.3 Beda Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu, penelitian ini menggunakan variabel bebas (*independent variable*) antara lain *Debt to Equity Ratio* (DER), *Financial Distress*, ukuran perusahaan (*Firm Size*), kesempatan tumbuh perusahaan (*Growth Opportunity*), kepemilikan institusi (*Institutional Ownership*) dan likuiditas (*Liquidity*). Sedangkan variabel terikat (*Dependent Variable*) adalah Aktivitas Lindung Nilai (*Hedging*) dengan menggunakan instrumen derivatif. Masih terdapatnya beberapa perbedaan pendapat dari hasil penelitian terdahulu menjadi alasan atas pemilihan variabel-variabel tersebut. Alasan pemilihan variabel-variabel tersebut adalah dalam penelitian terdahulu masih terdapat perbedaan hasil penelitian yang berkaitan dengan variabel tersebut, dan sudah diuji dalam kurun waktu berbeda, dengan kombinasi variabel yang berbeda dan studi kasus yang berbeda pula. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di BEI yang bergerak pada sektor Manufaktur dan sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) periode 2010-2014. Perusahaan Manufaktur dan perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) merupakan perusahaan yang erat kaitannya dengan kegiatan ekspor impor, maka hal ini berhubungan dengan penelitian tentang aktivitas *Hedging*, dimana *Hedging* merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menghindari risiko nilai tukar pada saat melakukan transaksi.

Perbedaan penelitian tersebut meliputi:

- a. Terdapat perbedaan variabel independen dengan penelitian terdahulu, ada variabel yang tidak digunakan pada penelitian terdahulu dan digunakan pada penelitian ini, misalnya variabel *financial distress* yang menjadi variabel independen penelitian ini tidak diteliti dalam penelitian Ameer (2010) dan Repie dan Sedana (2014).
- b. Periode penelitian yang digunakan pada penelitian adalah tahun 2010-2014 yang berbeda dari penelitian terdahulu.
- c. Sampel perusahaan yang digunakan pada penelitian ini terdapat dua sektor perusahaan, yaitu sektor Manufaktur dan sektor ESDM.

## **2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis**

### **2.4.1 Pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Hedging***

Tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan hutang dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan sangat dibutuhkan guna untuk mengembangkan kegiatan perusahaan. Peningkatan hutang akan memenuhi kebutuhan-kebutuhan dana yang diperlukan perusahaan. Namun tentu peningkatan penggunaan hutang juga akan meningkatkan risiko yang akan dialami perusahaan sehingga disinilah para manajer keuangan harus bisa menyeimbangkan jumlah hutang dengan jumlah modal yang dimiliki. Apabila jumlah hutang lebih tinggi daripada modal yang dimiliki maka akan menimbulkan permasalahan baru biaya kebangkrutan, fluktuasi tingkat bunga dan valuta asing.

Pada penelitian ini *debt to equity ratio* digunakan untuk mengukur tingkat *leverage* perusahaan. *Debt to equity ratio* atau tingkat hutang yang tinggi juga akan meningkatkan risiko operasional atau risiko kebangkrutan perusahaan. Sehingga semakin tinggi tingkat hutang atau *debt to equity ratio* yang dimiliki perusahaan maka semakin tinggi kemungkinan perusahaan melakukan aktivitas *hedging* untuk menghindari risiko-risiko tersebut. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Putro (2012), Guniarti (2014) serta Chen dan King (2014)

H1 : *Debt to Equity Ratio* berpengaruh positif terhadap *Hedging*

#### **2.4.2 Pengaruh *Financial Distress* terhadap *Hedging***

*Altman Z-Score* adalah pengukur kinerja dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan dan ketidakbangkrutan perusahaan. z-score pertama kali diperkenalkan oleh Edward I. Altman pada pertengahan tahun 1968 di New York City, yang dikembangkan untuk menentukan kecenderungan kebangkrutan perusahaan dan dapat juga digunakan sebagai ukuran dari keseluruhan kinerja keuangan. Apabila nilai hasil perhitungan menunjukkan angka yang rendah, maka perusahaan tersebut termasuk dalam perusahaan yang mempunyai kemungkinan kebangkrutan, hal tersebut membuat perusahaan tersebut akan lebih berhati-hati dalam mengelola keuangannya, sehingga lebih memungkinkan untuk mencari suatu mekanisme pengalihan risiko yaitu aktivitas *hedging*.

Jadi ketika nilai *Z-Score* Altman menurun perusahaan akan terdorong untuk melakukan aktivitas *hedging* sehingga dapat diketahui bahwa hubungan antara nilai *Z-Score* Altman dengan aktivitas *hedging* adalah berhubungan negatif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chen dan King (2014) serta Guniarti (2014).

H2 : *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap *Hedging*

### **2.4.3 Pengaruh *Firm Size* terhadap *Hedging***

Ukuran perusahaan adalah rata-rata total penjualan bersih untuk tahun yang bersangkutan sampai beberapa tahun. Dalam hal ini penjualan lebih besar daripada biaya variabel dan biaya tetap, maka akan diperoleh jumlah pendapatan sebelum pajak. Sebaliknya jika penjualan lebih kecil daripada biaya variabel dan biaya tetap maka perusahaan akan menderita kerugian (Brigham dan Houston 2001). Semakin besar ukuran suatu perusahaan, maka aktivitas perusahaan tidak hanya melibatkan perdagangan dalam negeri, namun juga menggunakan jalinan bisnis mancanegara. Hubungan bisnis dengan perusahaan yang berada di luar negeri pun biasanya berkaitan dengan perjanjian dagang, pinjaman hutang, persaingan, dan lain-lain.

Semakin besar suatu perusahaan semakin besar risiko yang timbul, maka semakin mungkin perusahaan untuk melakukan *hedging*. Perusahaan yang lebih besar akan lebih banyak melakukan aktivitas *hedging* dibandingkan dengan perusahaan dengan ukuran yang lebih kecil. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Putro (2012), Guniarti (2014) dan Tai et al (2014).

H3 : *Firm Size* berpengaruh positif terhadap *Hedging*

#### **2.4.4 Pengaruh *Growth Opportunity* terhadap *Hedging***

*Growth Opportunity* dihitung menggunakan proksi *Market to Book Value*. *Market to book value* mengindikasikan pandangan investor terhadap nilai perusahaan. Perusahaan yang dipandang baik, sahamnya akan dijual lebih tinggi dibandingkan nilai bukunya. Untuk meningkatkan nilai perusahaan manajemen risiko yang baik sangat diperlukan, salah satu instrumen yang manajemen risiko yang sering digunakan adalah *hedging*. *Market to book value* yang tinggi mengindikasikan *growth opportunity* yang tinggi. *Growth opportunity* yang tinggi dapat menunjukkan peluang suatu perusahaan untuk maju juga tinggi, sehingga untuk mengambil kesempatan tersebut diperlukan dana dengan jumlah yang besar dalam membiayai investasi-investasi yang menguntungkan. Salah satu cara mendapatkan sumber dana dengan cepat untuk membiayai tumbuhnya perusahaan adalah memasukkan sumber hutang ke dalam struktur modal perusahaan. Perusahaan yang memiliki pertumbuhan yang pesat cenderung menggunakan hutang sebagai sumber pendanaan yang lebih besar dibandingkan perusahaan yang memiliki pertumbuhan yang lambat (Weston dan Brigham, 1984).

Hutang merupakan salah satu cara efektif untuk mendapatkan suntikan dana secara cepat, namun hal tersebut akan membawa dampak baru, yaitu adanya risiko tambahan dari penggunaan hutang tersebut, yaitu seperti fluktuatifnya suatu

komoditas, valuta asing, dan suku bunga. Dengan semakin besarnya kesempatan pertumbuhan perusahaan, hal tersebut mendorong semakin tingginya hutang dari pihak eksternal dan semakin tinggi risiko kesulitan keuangan maka tindakan lindung nilai atau *hedging* yang dilakukan juga akan semakin banyak. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Repie (2014) bahwa *market to book value* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Nance, Smith, dan Smithson (1993) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki tingkat kesempatan pertumbuhan yang tinggi akan semakin banyak melakukan aktivitas *hedging* dalam usaha untuk melindungi risiko-risiko yang merugikan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putro (2012), Guniarti (2014) dan Repie (2014).

H4 : *Growth Oportunity* berpengaruh positif terhadap *Hedging*

#### **2.4.5 Pengaruh *Institutional Ownership* terhadap *Hedging***

Kepemilikan institusi yang diukur melalui jumlah saham yang dimiliki oleh institusi dibandingkan dengan jumlah saham keseluruhan memiliki pengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Jumlah kepemilikan institusi yang tinggi yang membuat institusi memberikan pengaruh besar terhadap keputusan manajemen perusahaan. Besarnya kepemilikan institusi pada sebuah perusahaan mendorong investor institusi menjadi pengawas aktif perusahaan yang diinvestasikannya. Karena investor institusi ingin menghindari risiko pada perusahaan yang diinvestasikannya, maka institusi mendorong manajemen perusahaan untuk melakukan *hedging* guna melindungi aset

agar terhindar dari akibat yang ditimbulkan dari risiko-risiko yang ada. Risiko yang terkait dengan variabel kepemilikan institusi adalah risiko hukum.

Kepemilikan institusi berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging* perusahaan, dimana semakin tinggi kepemilikan institusi pada sebuah perusahaan, akan membuat probabilitas perusahaan melakukan aktifitas *hedging* semakin besar, karena semakin tinggi kepemilikan mendorong institusi untuk mengawasi dan memotivasi manajer untuk melakukan *hedging* untuk melindungi investasi dari investor institusi pada perusahaan tersebut hal ini sesuai dengan teori *prudent man law*, selain itu investor institusi juga merasakan manfaat dari aktifitas lindung nilai, karena salah satu tujuan dari manajemen risiko dengan menggunakan *hedging* adalah maksimisasi nilai dari pemegang saham. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tai et al (2014).

H5 : *Institutional Ownership* berpengaruh positif terhadap *Hedging*

#### **2.4.6 Pengaruh *Liquidity* terhadap *Hedging***

Rasio likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (hutang) jangka pendek yang diprosikan menggunakan *current ratio*. *Current ratio* (CR) merupakan salah satu rasio likuiditas yang bertujuan untuk melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap utang lancarnya. Nilai CR yang tinggi dari suatu perusahaan akan mengurangi ketidakpastian bagi investor, namun mengindikasikan adanya dana yang menganggur (*idle cash*)

sehingga akan mengurangi tingkat profitabilitas perusahaan, akibatnya ROA juga semakin kecil (Priharyanto, 2009). Apabila tingkat profitabilitas menurun menunjukkan perusahaan tersebut tidak mampu menggunakan dananya dengan maksimal untuk mendapatkan laba atau profit. Adanya eksposur transaksi memperburuk penurunan profitabilitas tersebut, dikarenakan eksposur transaksi mempengaruhi aliran kas jangka pendek perusahaan, apabila pembayaran transaksi dilakukan dengan menggunakan denominasi kurs valuta asing, nilainya akan lebih besar apabila valuta asing mengalami apresiasi terhadap mata uang domestik, sehingga risiko meningkat. Dengan demikian semakin tinggi nilai likuiditas maka semakin rendah aktivitas *hedging* yang dilakukan karena risiko kesulitan keuangan yang muncul cenderung rendah dan sebaliknya (Spano, 2004). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ameer (2010) dan Guniarti (2014).

H6 : *Liquidity* berpengaruh negatif terhadap *Hedging*

#### **2.4.7 Perbedaan Tingkat Probabilitas Pengambilan Keputusan *Hedging* dengan Menggunakan Instrumen Derivatif pada Sektor Manufaktur terhadap Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM).**

Setiap perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) dikelompokkan berdasarkan sektor perusahaan. Terdapat sembilan sektor perusahaan dalam Bursa Efek Indonesia. Kesembilan sektor tersebut antara lain sektor pertambangan, sektor pertanian, sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka

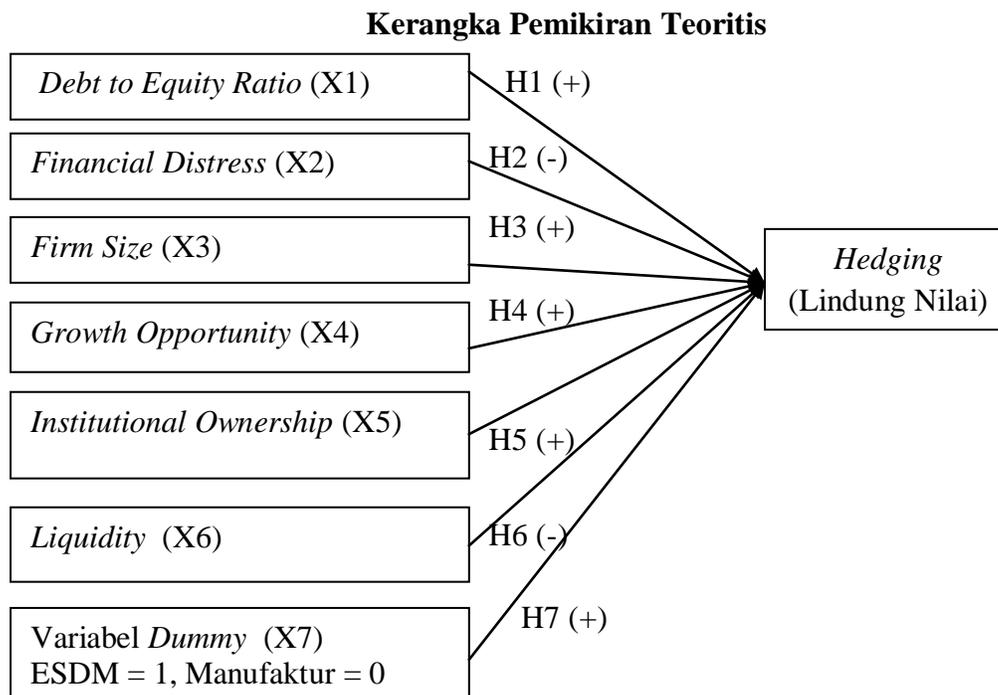
industri, sektor barang konsumsi, sektor properti dan *real estate*, sektor transportasi dan infrastruktur, sektor keuangan, dan yang terakhir sektor perdagangan dan investasi. Kesembilan sektor tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok besar yaitu sektor primer (ekstratif) yang terdiri dari sektor pertanian dan pertambangan, sektor sekunder (manufaktur) terdiri dari sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, sektor barang konsumsi dan yang ketiga adalah industri tersier yang terdiri dari sektor properti dan real estate, sektor transportasi dan infrastruktur, sektor keuangan, dan sektor perdagangan dan investasi.

Perusahaan dari sektor yang berbeda jelas memiliki siklus aktivitas bisnis dan tingkat risiko yang berbeda satu sama lain. Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) merupakan sektor industri yang termasuk padat modal dan berisiko lebih tinggi dibandingkan Sektor Manufaktur. Namun potensi keuntungan yang didapatkan sektor ESDM lebih tinggi dibandingkan Sektor Manufaktur. Sesuai dengan teori ekonomi investasi bahwa "*high risk high return*". Sehingga besar kemungkinan dalam melakukan kebijakan *hedging* menggunakan instrumen derivatif untuk melindungi aset yang dimiliki lebih besar dilakukan oleh perusahaan sektor ESDM. Oleh karena itu, dalam penelitian ini juga akan dianalisis perbedaan terkait dengan pengambilan keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif melalui variabel "*dummy*" untuk nilai "1" adalah perusahaan energi dan sumber daya mineral dan nilai "0" adalah perusahaan manufaktur.

### 2.4.8 Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasarkan uraian telaah pustaka dan penelitian terdahulu dengan menggunakan variabel *debt to equity ratio* (DER), *financial distress*, *firm size*, *growth opportunity*, *institutional ownership*, *liquidity* dan variabel “*dummy*” (Kategori Sektor ESDM = 1 dan Kategori Sektor Manufaktur = 0) terhadap aktivitas *hedging* dengan instrumen derivatif serta hipotesis yang disusun berdasarkan teori-teori penelitian maka kerangka pemikiran teoritis penelitian ditunjukkan pada gambar berikut :

**Gambar 2.1**



Sumber : Ameer (2010), Sprcic and Sevic (2012), Putro dan Chabachib (2012), Guniarti (2014), Matthias Arnold (2014), Repie dan Sedana (2014), Tai et al (2014), Chen dan King (2014).

## 2.5 Hipotesis

Berdasarkan pada landasan teori, hasil penelitian sebelumnya dan kerangka teori serta permasalahan yang telah dikemukakan, maka hipotesis yang dapat diajukan sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian ini adalah sebagai berikut :

H1: *Debt to Equity Ratio* berpengaruh positif terhadap *hedging* derivatif.

H2: *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap *hedging* derivatif.

H3: *Firm Size* berpengaruh positif terhadap *hedging* derivatif

H4: *Growth Opportunity* berpengaruh positif terhadap *hedging* derivatif.

H5: *Institutional ownership* berpengaruh positif terhadap *hedging* derivatif.

H6: *Liquidity* berpengaruh negatif terhadap *hedging* derivatif.

H7: Variabel *Dummy* berpengaruh positif terhadap *hedging* derivatif

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

Pada penelitian kali ini yang membahas mengenai aktivitas *hedging* dengan instrumen derivatif terdapat dua variabel penelitian yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependennya sendiri adalah lindung nilai (*hedging*), sedangkan untuk variabel independen terdiri dari *Debt to Equity Ratio*, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership*, *Liquidity* dan Variabel “Dummy” yang merupakan instrumen derivatif yang akan mempengaruhi pengambilan keputusan *hedging* pada perusahaan.

##### **3.1.2 Definisi Operasional**

Berikut ini adalah definisi operasional dari variabel dependen dan independen yang digunakan dalam penelitian ini :

###### **3.1.2.1 Aktivitas Lindung Nilai atau *Hedging* (Y)**

*Hedging* dalam penelitian kali ini dijadikan sebagai variabel dependen yang akan dipengaruhi oleh tujuh variabel independen yaitu *Debt to Equity Ratio*,

*Financial Distress, Firm Size, Growth Opportunity, Institutional Ownership, Liquidity* dan variabel “*Dummy*”. Sedangkan pengertian dari *hedging* dalam dunia keuangan dapat diartikan sebagai suatu strategi yang dilakukan, khususnya untuk mengurangi atau meniadakan risiko pada suatu investasi lain. Perusahaan yang melakukan aktivitas *hedging* dapat dilihat dari laporan keuangan pada perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di BEI pada periode 2010-2014. Perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang menggunakan instrumen derivatif sebagai aktivitas *hedging*, akan diberi angka 1 (satu) sebagai tanda bahwa perusahaan tersebut melakukan aktivitas *hedging*. Sedangkan untuk perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang tidak menggunakan instrumen derivatif sebagai aktivitas *hedging* akan diberi angka 0 (nol).

### **3.1.2.2 Debt to Equity Ratio (X1)**

*Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan menggunakan pendanaan melalui utang (Brigham dan Houston, 2006). DER merupakan salah satu rasio *leverage* keuangan yang memberi informasi tentang kemampuan perusahaan untuk membayar hutang dengan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan, DER merupakan rasio total hutang dibandingkan dengan total ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. *Debt to Equity Ratio* (DER) dapat dirumuskan sebagai berikut (Van Horne dan Wachowicz, 2005) :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

### 3.1.2.3 *Financial Distress (X2)*

Kebangkrutan atau kesulitan keuangan perusahaan merupakan kondisi yang dimulai ketika perusahaan tidak bisa memenuhi pembayaran atau ketika proyeksi arus kas menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak bisa memenuhi kewajibannya Brigham dan Daves dalam Fachrudin (2008:2). Untuk mengukur *Financial Distress* dapat dilakukan dengan menggunakan teori Altman yang dikenal dengan nama *Z-Score*. Secara matematis *Financial Distress* dapat diformulasikan dengan metode *Z-Score* sebagai berikut (Hanafi, 2008:656) :

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

Dimana :

$Z = \text{Overall Index of Corporate Health}$

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

$$X2 = \frac{\text{Retairned Earning}}{\text{Total Assets}}$$

$$X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$$

$$X4 = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

$$X5 = \frac{\text{Total Revenue}}{\text{Total Assets}}$$

### 3.1.2.4 *Firm Size* (X3)

*Firm size* merupakan ukuran besar kecilnya perusahaan. Sujoko dan Soebiantoro (2007) mengatakan bahwa ukuran perusahaan yang besar dapat menjadi indikator bahwa perusahaan tersebut mengalami perkembangan dan besar kecilnya ukuran perusahaan dapat tercermin dari total aset yang tercantum di neraca. Perusahaan dengan total aset yang besar menunjukkan arus kas yang positif dan prospek yang baik dalam jangka waktu yang relatif lama. Tentunya perusahaan yang besar memiliki risiko yang besar juga dan begitu juga sebaliknya. Hal tersebut akan mempengaruhi pengambilan keputusan yang akan dilakukan perusahaan dalam menanggulangi risiko yang ada. *Firm size* dapat diukur dengan rumus sebagai berikut (Mehmood,2014) :

$$\mathbf{Firm\ Size = Ln (Total\ Asset)}$$

### 3.1.2.5 *Growth Opportunity* (X4)

*Market to Book Value* (MTBV) adalah proksi yang digunakan untuk mengukur *growth opportunity*. *Market to Book Value* (MTBV) adalah perbandingan antara besarnya harga saham yang ada dipasar dengan nilai buku sahamnya. Proksi pengukuran *market to book value* dalam penelitian ini adalah perbandingan antara MVE (*market value of equity*) dan BVE (*book value of equity*) (Zhu, 2010), dimana MVE adalah hasil dari perbandingan antara EAT (*earning after tax*) dan EPS (*earning per share*) dikalikan harga penutupan (*closing price*). Sedangkan BVE

adalah hasil pengurangan antara total aset dan total hutang jangka panjang (*long term liabilities*). Ekuitas pemilik tercermin dalam neraca terdiri dari : Modal disetor, tambahan modal disetor, laba ditahan. Menurut Arnold, Rathgeber, Stefan Stockl (2014) secara sistematis *market to book value* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Growth Opportunity} = \frac{\text{MVE}}{\text{BVE}} = \frac{\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Closing Price}}{\text{Total Ekuitas}}$$

### 3.1.2.6 Institutional Ownership (X5)

Tarjo (2008) menyatakan bahwa kepemilikan institusi adalah kepemilikan saham suatu perusahaan oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan asuransi, bank, perusahaan investasi, dan kepemilikan institusi lainnya. Kepemilikan institusi merupakan proksi dari *asymmetric information* antara manajer dan pemegang saham (Arnold, 2014). *Institutional ownership* dapat dirumuskan sebagai berikut (Arnold et al, 2014).

$$\text{Institutional Ownership} = \frac{\text{Total Saham Institusi}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

### 3.1.2.7 Liquidity (X6)

*Liquidity* merujuk pada kemudahan dan kecepatan aset dapat dikonversi menjadi kas (tanpa kehilangan nilai). Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban yang harus segera dipenuhi (Ross et al, 2009). Dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat likuiditas akan menggunakan rasio lancar (*Current Ratio*). *Current ratio* sendiri merupakan rasio yang membandingkan antara aktiva lancar yang dimiliki perusahaan dengan hutang jangka pendek. Tujuannya

untuk menilai kemampuan suatu perusahaan dalam melunasi kewajiban lancar (utang lancar) yang telah jatuh tempo. Menurut Ameer (2010) *current ratio* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

### 3.1.2.8 Variabel “*Dummy*”

Variabel “*dummy*” digunakan untuk membedakan tingkat probabilitas pengambilan keputusan lindung nilai (*hedging*) menggunakan instrumen derivatif pada perusahaan sektor manufaktur dan perusahaan sektor energi dan sumber daya mineral (ESDM). Perusahaan yang termasuk dalam perusahaan sektor manufaktur diberi nilai “0” sedangkan perusahaan yang termasuk dalam sektor ESDM diberi nilai “1”.

Dari definisi operasional dari variabel dependen dan independen yang telah dipaparkan, dapat diringkas dalam tabel 3.1 berikut ini :

**Tabel 3.1**  
**Ringkasan Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel Penelitian	Definisi	Rumus Matematis (Formula)
1.	<i>Hedging</i> (Y)	Penggunaan instrumen derivatif sebagai alternatif melakukan <i>hedging</i> .	Melakukan <i>Hedging</i> = 1 Tidak melakukan <i>Hedging</i> = 0
2.	<i>Debt to Equity Ratio</i> (X1)	Merupakan suatu rasio perbandingan antara <i>Total Debt</i> dengan <i>Total Equity</i>	$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity} \times 100\%$
3.	<i>Financial Distress</i> (X2)	Merupakan sebuah kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan	Altman Z-Score : $Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5$
4.	<i>Firm Size</i> (X3)	Merupakan keseluruhan dari <i>total asset</i> suatu perusahaan	$Firm\ Size = Ln(Total\ Asset)$
5.	<i>Growth Opportunity</i> (X4)	Merupakan perbandingan diantara <i>Market Value to Equity</i> (MVE) dengan <i>Book Value to Equity</i> (BVE)	$Market\ to\ Book\ Value = \frac{MVE}{BVE}$
5.	<i>Institutional Ownership</i> (X5)	Merupakan suatu persentase saham perusahaan yang dimiliki oleh suatu institusi	$Institutional\ Ownership = \frac{Total\ Saham\ Institusi}{Total\ Saham\ Keseluruhan}$
6.	<i>Liquidity</i> (X6)	Merupakan suatu rasio perbandingan antara Aktiva Lancar dengan Hutang Lancar yang dinyatakan dengan <i>Current Ratio</i>	$Current\ Ratio = \frac{Aktiva\ Lancar}{Hutang\ Lancar} \times 100\%$
7.	Variabel <i>Dummy</i>	Perbedaan kategori perusahaan sektor manufaktur dan sektor ESDM	Sektor Manufaktur : "0" Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral : "1"

Sumber : Berbagai Jurnal (Data Diolah)

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti (Ferdinand, 2006). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral

(ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam rentan waktu 2010-2014. Seperti yang diketahui bahwa kedua sektor tersebut yang erat kaitannya dengan kegiatan ekspor dan impor dimana hal tersebut berkaitan dengan aktivitas *hedging*. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria yang dikehendaki oleh peneliti. Kriteria-kriteria yang ditentukan dalam mengambil sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2010-2014.
2. Laporan keuangan perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang dapat di akses selama periode 2010-2014, baik dari IDX, ICMD, *Bloomberg*, maupun dari situs resmi perusahaan.
3. Perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2010-2014 yang menyediakan data yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian.

Berdasarkan kriteria yang telah disebutkan diatas, maka daftar perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di BEI periode 2010-2014 yang memenuhi kriteria diatas dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini :

**Tabel 3.2**  
**Daftar Perusahaan Manufaktur dan Perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2014 yang Memenuhi Kriteria Penelitian**

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT Akasha Wira International, Tbk	ADES
2	PT Adaro Energy, Tbk	ADRO
3	PT Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk	AISA
4	PT Argha Karya Prima Industry, Tbk	AKPI
5	PT Alakasa Industrindo, Tbk	ALKA
6	PT Alumindo Light Metal Industry, Tbk	ALMI
7	PT Asahimas Flat Glass, Tbk	AMFG
8	PT Aneka Tambang, Tbk	ANTM
9	PT Arwana Citramulia, Tbk	ARNA
10	PT Astra International, Tbk	ASII
11	PT Astra Otoparts, Tbk	AUTO
12	PT Sepatu Bata, Tbk	BATA
13	PT Bayan Resources, Tbk	BYAN
14	PT Darma Henwa, Tbk	DEWA
15	PT Delta Djakarta, Tbk	DLTA
16	PT Duta Pertiwi Nusantara, Tbk	DPNS
17	PT Darya Varia Laboratoria, Tbk	DVLA
18	PT Ekadharma International, Tbk	EKAD
19	PT Eterindo Wahanatama, Tbk	ETWA
20	PT Fajar Surya Wisesa, Tbk	FASW
21	PT Gunawan Dianjaya Steel, Tbk	GDST
22	PT Gudang Garam, Tbk	GGRM
23	PT Gajah Tunggal, Tbk	GJTL
24	PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk	ICBP
25	PT Champion Pacific Indonesia, Tbk	IGAR
26	PT Indofarma, Tbk	INAF
27	PT Intanwijaya International, Tbk	INCI
28	PT Vale Indonesia, Tbk	INCO
29	PT Indofood Sukses Makmur, Tbk	INDF
30	PT Indospring, Tbk	INDS
31	PT Indocement Tunggal Prakarsa, Tbk	INTP
32	PT Jembo Cable Company, Tbk	JECC
33	PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk	JPFA
34	PT Kimia Farma, Tbk	KAEF
35	PT KMI Wire and Cable, Tbk	KBLI
36	PT Kabelindo Murni, Tbk	KBLM
37	PT Kedawung Setia Industrial, Tbk	KDSI

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
38	PT Keramika Indonesia Asosiasi, Tbk	KIAS
39	PT Kedaung Indah Can, Tbk	KICI
40	PT Resource Alam Indonesia, Tbk	KKGI
41	PT Kalbe Farma, Tbk	KLBF
42	PT Lion Metal Works, Tbk	LION
43	PT Langgeng Makmur Industry, Tbk	LMPI
44	PT Multiprima Sejahtera, Tbk	LPIN
45	PT Malindo Feedmill, Tbk	MAIN
46	PT Medco Energy International, Tbk	MEDC
47	PT Merck, Tbk	MERK
48	PT Mitra Investindo, Tbk	MITI
49	PT Multi Bintang Indonesia, Tbk	MLBI
50	PT Mulia Industrindo, Tbk	MLIA
51	PT Mustika Ratu, Tbk	MRAT
52	PT Mayora Indah, Tbk	MYOR
53	PT Nippres, Tbk	NIPS
54	PT Perusahaan Gas Negara (Persero), Tbk	PGAS
55	PT Pelangi Indah Canindo, Tbk	PICO
56	PT Prima alloy steel Universal, Tbk	PRAS
57	PT Prashida Aneka Niaga, Tbk	PSDN
58	PT Bukit Asam (Persero), Tbk	PTBA
59	PT Petrosea, Tbk	PTRO
60	PT Pyridam Farma, Tbk	PYFA
61	PT Ricky Putra Globalindo, Tbk	RICY
62	PT Nippon Indosari Corpindo, Tbk	ROTI
63	PT Radiant Utama Interinsco, Tbk	RUIS
64	PT Supreme Cable Manufacturing and Commerce, Tbk	SCCO
65	PT Sierad Produce, Tbk	SIPD
66	PT Sekar Laut, Tbk	SKLT
67	PT Holcim Indonesia, Tbk	SMCB
68	PT Semen Indonesia, Tbk	SMGR
69	PT Suparma, Tbk	SPMA
70	PT Taisho Pharmaceutical Indonesia, Tbk	SQBI
71	PT Indo Acidatama, Tbk	SRSN
72	PT SunsonTextile Manufacturer, Tbk	SSTM
73	PT Siantar Top, Tbk	STTP
74	PT Mandom Indonesia, Tbk	TCID
75	PT Timah (Persero), Tbk	TINS
76	PT Tirta Mahakam Resources, Tbk	TIRT
77	PT Surya Toto Indonesia, Tbk	TOTO
78	PT Trias Sentosa, Tbk	TRST

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
79	PT Tempo Scan Pasific, Tbk	TSPC
80	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company, Tbk	ULTJ
81	PT Nusantara Inti Corpora, Tbk	UNIT
82	PT Unilever Indonesia, Tbk	UNVR
83	PT Voksel Electric, Tbk	VOKS
84	PT Yanaprima Hastapersada, Tbk	YPAS

Sumber : idx.co.id (Data Diolah)

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berisi data variabel independen dan dependen yang dilakukan perusahaan manufaktur dan perusahaan Energi dan Sumber daya Mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2010-2014. Data laporan keuangan tersebut diperoleh dari catatan laporan keuangan, situs Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), kemudian *Bloomberg*, dan laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan yang diteliti dan telah diaudit.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kepustakaan dan studi observasi. Metode studi kepustakaan yang dimaksud adalah dengan membaca buku-buku serta jurnal-jurnal yang sesuai dengan ruang lingkup permasalahan penelitian ini sebagai metode pengumpulan data. Studi observasi adalah metode pengumpulan data dari dokumentasi berdasarkan laporan keuangan yang dipublikasi perusahaan-perusahaan manufaktur dan perusahaan energi

dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2010-2014. Penggunaan media internet juga digunakan dalam pengumpulan data yaitu melalui situs resmi *Indonesian Stock Exchange (IDX)*, dan *Bloomberg* serta situs resmi perusahaan yang bersangkutan.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah regresi logistik, statistik deskriptif juga digunakan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini. Selain itu, dilakukan pengujian kelayakan model regresi untuk menilai model regresi dalam penelitian ini. Berikut ini penjelasan terperinci mengenai metode analisis dalam penelitian ini.

#### **3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran umum serta deskripsi objek maupun data yang akan digunakan dalam penelitian ini, dengan cara melihat tabel statistik deskriptif yang akan menunjukkan hasil pengukuran rata-rata (*mean*), nilai minimum dan maksimum, sum, serta standar deviasi semua variabel tersebut. Analisis ini digunakan untuk melihat apakah data dari variabel yang digunakan terdistribusi secara normal atau tidak (Ghozali, 2011).

### 3.5.2 Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat atau *dependen variable* dapat diprediksi dengan variabel bebasnya atau *independent variable*. *Logistic Regression* umumnya dipakai jika asumsi *multivariate normal distribution* tidak dipenuhi (Ghozali, 2011). Analisis regresi logistik tidak memerlukan asumsi normalitas pada data pada variabel bebasnya. Regresi logistik memiliki beberapa kelebihan dibandingkan teknik analisis lain yaitu (Kuncoro 2001) :

1. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas dan heteroskedastisitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model sehingga tidak diperlukan uji asumsi klasik walaupun variabel independen berjumlah lebih dari satu.
2. Variabel independen dalam regresi logistik bisa campuran dari variabel kontinyu, distrik, dan dikotomis.
3. Regresi logistik tidak membutuhkan keterbatasan dari variabel independennya.
4. Regresi logistik tidak mengharuskan variabel bebasnya dalam bentuk interval.

Secara umum model regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Li = \log \frac{Pi}{1-Pi} = bo + \sum_{j=1}^k b_j X_{ij}$$

Keterangan :

Li : Variabel dependen (= 1 bila Perusahaan Manufaktur dan perusahaan energi dan

sumber daya mineral (ESDM) melakukan *hedging*; = 0 bila perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) tidak melakukan *hedging*)

$P_i$  : Probabilitas

$X_{ij}$  : Variabel independen (DER, *Financial Distress*, *Firm Size*, *Growth Opportunity*, *Institutional Ownership*, *Liquidity* dan *Dummy*)

Dari model umum tersebut diperoleh untuk probabilitas perusahaan untuk melakukan *hedging* atau tidak sebagai berikut:

$$Li = \log \frac{P_i}{1-P_i} = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_\alpha x_\alpha + u_i$$

Dimana:

X1	: <i>Debt to Equity Ratio</i>	(DER)
X2	: <i>Financial Distress</i>	(z)
X3	: <i>Firm Size</i>	(Size)
X4	: <i>Growth opportunity</i>	(MTBV)
X5	: <i>Institutional Ownership</i>	(INSTOWN)
X6	: <i>Liquidity</i>	(lq)
X7	: Variabel <i>Dummy</i>	(INDUSTRY)

Penentuan nilai 1 dan 0 sebagai variabel *hedging* dengan cara melihat dari laporan keuangan dan catatan atas laporan keuangan di setiap perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014 tersebut. Perusahaan yang melakukan

*hedging* dengan derivatif akan diberi angka 1 (satu), sedangkan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* dengan derivatif akan diberi angka 0 (nol).

Analisis pengujian model regresi logistik (Kuncoro; 2001 dan Ghozali; 2011):

### 1. Menilai Model Fit

Langkah pertama adalah menilai *overall fit model* terhadap data. Beberapa tes statistik diberikan untuk menilai hal ini. Hipotesis untuk menilai *model fit* adalah :

Ho : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

Ha : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Dari hipotesis ini, tidak akan menolak hipotesa nol agar model fit dengan data. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi  $-2\text{Log}L$ . Statistik  $-2\text{Log}L$  kadang-kadang disebut *likelihood* rasi  $\chi^2$  *statistics*, dimana  $\chi^2$  distribusi dengan *degree of freedom*  $n - q$ ,  $q$  adalah jumlah parameter dalam model. Statistik  $-2\text{Log}L$  dapat juga digunakan untuk menentukan jika variabel bebas ditambahkan ke dalam model apakah secara signifikan memperbaiki model fit.

Setelah L ditransformasikan menjadi  $-2\text{log}L$ , lalu kemudian dibandingkan antara nilai  $-2\text{log}L$  pada awal (*block number* = 0) dimana model hanya memasukan konstanta dengan  $-2\text{log}L$  setelah model memasukan variabel bebas (*block number* = 1) Apabila nilai  $-2\text{log}L$  *block number* = 0 > nilai  $-2\text{log}L$  *block number* = 1 maka menunjukkan model regresi yang baik. Nilai yang besar dari statistik *loglikelihood* menunjukkan model statistik yang buruk.

**a. Cox dan Snell's R square**

Merupakan ukuran yang meniru ukuran  $R^2$  pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan. *Nagelkerke's R square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox dan Snell's* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Nilai *Nagelkerke's R<sup>2</sup>* dapat diinterpretasikan seperti nilai  $R^2$  pada *multiple regression*.

**2. Hosmer dan Lemeshow's Goodness of Fit Test**

Menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model. Jika nilai statistik *Hosmer dan Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih besar 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 statistik *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit* lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya.

**3.5.3 Pengujian Hipotesis Penelitian**

Pengujian koefisien regresi dilakukan untuk menguji seberapa jauh semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Hasil pengujian didapat dari program SPSS berupa tampilan *table variables in the equation*. Dari tabel tersebut didapat nilai koefisien nilai *wald statistic* dan signifikansi. Untuk menentukan penerimaan atau penolakan  $H_0$  dapat

ditentukan dengan menggunakan *wald statistic* dan nilai probabilitas (sig) dengan cara nilai *wald statistic* dibandingkan dengan *chi-square* tabel penelitian ini menggunakan nilai signifikansi sebesar 5% untuk mengetahui apakah ada pengaruh nyata dari variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria dari pengujian ini adalah :

- a.  $H_0$  tidak dapat ditolak apabila *wald statistic* < *chi-square* tabel dan nilai probabilitas (sig) > tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Hal ini berarti  $H_a$  ditolak atau hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat ditolak.
- b.  $H_0$  dapat ditolak apabila *wald statistic* > *chi square* tabel dan nilai probabilitas (sig) < tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Hal ini berarti  $H_a$  diterima atau hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat diterima.

#### **3.5.4 Tabel Klasifikasi**

Tabel Klasifikasi 2x2 menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dan hal ini rentan (1) dan tidak rentan (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen rentan (1) dan tidak rentan (0). Pada model yang sempurna, maka semua kasus akan berada pada diagonal dengan tingkatan ketepatan peramalan 100%. Jika model regresi logistik memiliki homoskedastisitas, maka prosentase yang benar (*correct*) akan sama untuk kedua baris.

## BAB IV

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Data yang akan digunakan pada penelitian kali ini adalah data perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2010 sampai dengan 2014. Untuk variabel yang akan digunakan pada penelitian kali ini dibagi menjadi dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Untuk variabel dependennya adalah keputusan *hedging* atau lindung nilai dengan menggunakan instrumen derivatif (*hedg*) dengan variabel dummy “1” jika perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM tersebut melakukan aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif dan “0” jika perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM tersebut tidak melakukan aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif. Sedangkan untuk variabel independen pada penelitian ini terdapat enam variabel yang terdiri dari *Debt to Equity Ratio* (DER), *Financial Distress* (*z*), *Firm Size* (*Size*), *Growth Opportunity* (MTBV), *Institutional Ownership* (INSTOWN) dan *Liquidity* (*lq*).

Penentuan sampel dipilih dari populasi yaitu perusahaan yang memenuhi beberapa kriteria-kriteria dengan metode *purposive sampling* (pemilihan sampel dengan kriteria tertentu) sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2010-2014.
2. Laporan keuangan perusahaan manufaktur dan perusahaan energi dan sumber daya mineral (ESDM) yang dapat diakses selama periode 2010-2014, baik dari IDX, ICMD, *Bloomberg*, maupun dari situs resmi perusahaan.
3. Perusahaan manufaktur dan perusahaan energy dan sumber daya mineral (ESDM) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2010-2014 yang menyediakan data yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian.

Jumlah sampel perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM berdasarkan *purposive sampling* adalah sebanyak 84 perusahaan dari rentang periode 2010-2014. Dengan periode pengamatan selama 5 tahun sehingga menghasilkan titik observasi sejumlah 420 titik observasi, yang dikategorikan 339 titik observasi yang tidak melakukan *hedging* dan 81 titik observasi yang melakukan *hedging* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2014.

#### **4.2 Analisis Data**

Pada sub-bab ini akan dibahas mengenai hasil pengolahan data penelitian yang meliputi: hasil analisis statistik deskriptif, hasil uji kelayakan model dan hasil pengujian untuk hipotesis penelitian.

#### 4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, *sum*. Pada tabel 4.1 menunjukkan data perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang dijadikan sampel penelitian dalam penggunaan *hedging* menggunakan instrumen derivatif.

**Tabel 4.1**  
**Penggunaan *Hedging* Derivatif pada Perusahaan Manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar di BEI periode 2010-2014**

Tahun	Sektor	Keterangan	
		<i>Hedging</i>	Tidak <i>Hedging</i>
2010	Manufaktur	11	60
	ESDM	6	7
2011	Manufaktur	11	60
	ESDM	5	8
2012	Manufaktur	13	58
	ESDM	4	9
2013	Manufaktur	13	58
	ESDM	4	9
2014	Manufaktur	10	61
	ESDM	4	9

Sumber: Data sekunder yang diolah

Dari hasil tabel 4.1 dapat dilihat bahwa diperoleh total ada 84 perusahaan yang terdiri dari 71 perusahaan manufaktur dan 13 perusahaan ESDM. Pada tabel 4.1 dapat dilihat perbandingan antara perusahaan manufaktur dengan perusahaan ESDM dalam menggunakan *hedging* dari tahun 2010-2014. Pada perusahaan manufaktur, jumlah perusahaan yang melakukan *hedging* cenderung meningkat dari tahun 2010-2013, akan tetapi mengalami penurunan pada tahun 2014. Pada perusahaan ESDM, jumlah perusahaan yang melakukan *hedging* cenderung menurun dari tahun 2010-2014.

Pada tabel 4.2 menunjukkan statistik deskriptif untuk variabel independen yaitu *debt to equity ratio* (DER), *financial distress*(z), *firm size* (SIZE), *growth opportunity* (mtbv), *institutional ownership* (INSTOWN) dan *liquidity* (*Current Ratio*).

**Tabel 4.2**  
**Statistik Deskriptif**

<b>Variabel Independen</b>	<b>Mean</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Std. Deviation</b>
DER (x)	1,0910	-10,3407	11,2544	1,3100
<i>Financial Distress</i> (z-score)	4,8947	-1,5930	24,3980	4,6247
<i>Firm Size</i> (Rp)	8.710.395. 108.303	85.942.208. 700	236.029.000 .000.000	23.408.405. 522.010
<i>Growth Opportunity</i> (x)	2,8111	-1,1452	49,6496	5,8380
<i>Institutional Ownership</i> (%)	69,8730	0,0000	98,2400	17,9089
<i>Liquidity</i> (x)	2,6967	0,4031	75,4226	4,1216

Sumber : Data sekunder yang diolah

*Debt to equity ratio* (DER) merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar hutangnya (*leverage*) menggunakan ekuitas yang dimiliki perusahaan tersebut. Pada variabel DER dari keseluruhan sampel yang diteliti menunjukkan rata-rata sebesar 1,0910 kali. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata total hutang yang ditanggung oleh perusahaan yang dijadikan sampel mencapai 1,0910 kali dibanding dengan nilai pasar dari ekuitas perusahaan. Untuk nilai minimum pada variabel DER diperoleh oleh PT. Mulia Industrindo, Tbk sebesar -10,3407 kali pada tahun 2010. Hal ini terjadi karena PT. Mulia Industrindo, Tbk mengalami defisiensi modal, sedangkan untuk nilai maksimum diperoleh oleh PT.

Tirta Mahakam Resources, Tbk sebesar 11,2544 kali pada tahun 2013. Dari rata-rata DER diperoleh bahwa perusahaan yang melakukan *hedging* memiliki rata-rata yang lebih besar bila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan *hedging*. Hal ini berarti bahwa perusahaan dengan tingkat DER yang lebih tinggi cenderung akan melakukan *hedging* derivatif untuk menghadapi risiko kurs yang timbul dari *leverage* yang semakin tinggi.

Variabel *Financial Distress* perusahaan diukur dengan menggunakan nilai *Altman Z-score* yaitu nilai Z yang didapat dari  $Z = 1,2 \times (\text{Working Capital} / \text{total assets}) + 1,4 \times (\text{Retained Earning} / \text{Total Assets}) + 3,3 \times (\text{EBIT} / \text{Total Assets}) + 0,6 \times (\text{Market Value of Equity} / \text{Total Liabilities}) + 0,999 \times (\text{Sales} / \text{Total Assets})$  yang dimiliki perusahaan dalam 5 tahun. Pada variabel *Financial Distress* dari keseluruhan sampel menunjukkan rata-rata sebesar 4,8947. Untuk nilai minimum pada variabel *financial distress* ini diperoleh oleh PT. Mitra Investindo, Tbk sebesar -1,5930 pada tahun 2010, sedangkan untuk nilai maksimum diperoleh oleh PT Merck, Tbk sebesar 24,3980 pada tahun 2011.

Variabel *firm size* diukur dengan menggunakan nilai logaritma natural (ln) dari total aset yang dimiliki perusahaan. Dari seluruh perusahaan yang dijadikan sampel menunjukkan rata-rata sebesar Rp8.710.395.108.303. Nilai minimum pada variabel *firm size* diperoleh PT Kedaung Indah Can, Tbk dengan rata-rata sebesar Rp85.942.208.700 pada tahun 2010, sedangkan untuk nilai maksimum diperoleh PT Astra International, Tbk dengan rata-rata sebesar Rp236.029.000.000.000 pada tahun 2014.

Variabel *growth opportunity* yang diukur dengan menggunakan proksi *market to book value* atau rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku ekuitas yang dimiliki perusahaan diperoleh rata-rata sebesar 2,8111 kali. Pada variabel *growth opportunity* nilai minimum didapat oleh PT. Mulia Industrindo, Tbk dengan nilai sebesar -1,1452 pada tahun 2010, sedangkan untuk nilai maksimum didapat oleh PT. Unilever Indonesia Tbk dengan nilai 49,6496 pada tahun 2014. Dari rata-rata nilai *growth opportunity* diperoleh bahwa perusahaan yang melakukan *hedging* memiliki nilai *market to book value* yang lebih besar bila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan *hedging*. Hal ini berarti bahwa perusahaan yang memiliki nilai rasio *market to book value* yang lebih tinggi akan cenderung melakukan aktivitas *hedging*.

Pada variabel *institutional ownership* diperoleh gambaran ukuran dari seluruh perusahaan menunjukkan rata-rata kepemilikan saham institusi sebesar 69,8730%. Pada variabel *institutional ownership* nilai minimum didapat oleh PT Intanwijaya International, Tbk dengan nilai sebesar 0,0000% pada tahun 2012, sedangkan untuk nilai maksimum didapat oleh PT. Keramika Indonesia Asosiasi, Tbk dengan nilai sebesar 98,2400% pada tahun 2012. Dari rata-rata hasil penghitungan variabel *institutional ownership* diperoleh bahwa perusahaan yang melakukan *hedging* memiliki rata-rata yang lebih besar bila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan *hedging*. Hal ini berarti bahwa perusahaan yang memiliki nilai *institutional ownership* yang lebih tinggi dari 69,8730% cenderung akan melakukan aktivitas *hedging*.

Variabel likuiditas perusahaan diukur dengan menggunakan proksi *current ratio* (CR) atau rasio antara aktiva lancar terhadap hutang lancar yang dimiliki perusahaan dan diperoleh rata-rata sebesar 2,6967. Hal ini berarti bahwa rata-rata perusahaan sampel memiliki aktiva lancar hingga sebesar 2,6967 kali dari hutang lancar perusahaan. Nilai minimum pada variabel likuiditas didapat oleh PT. Nusantara Inti Corpora, Tbk dengan nilai sebesar 0,4031 pada tahun 2013, sedangkan untuk nilai maksimum didapat oleh PT. Intanwijaya International, Tbk pada tahun 2010. Dari hasil rata-rata nilai likuiditas diperoleh bahwa perusahaan yang melakukan *hedging* memiliki rasio lancar yang lebih kecil bila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan *hedging*. Hal ini berarti bahwa perusahaan yang memiliki rasio lancar lebih besar cenderung tidak akan melakukan aktivitas *hedging*.

#### **4.2.2 Analisis Regresi Logistik**

Berikut ini akan diuraikan hasil uji kelayakan model regresi, yaitu uji kelayakan keseluruhan model (*Overall Fit Model Test*), uji kelayakan model (*Goodness of Fit Test*), *nagelkerke R square*, *classification plot*, serta uji koefisien regresi logistik untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis dalam penelitian. Uji hipotesis dilakukan dengan uji regresi logistik. Penggunaan analisisregresi logistik ini karena variabel dependen (*hedging*) merupakan datayang berbentuk *dummy*, yaitu variabel kategori “1” jika perusahaan melakukan*hedging*menggunakan instrumen derivatif dan “0” jika perusahaan tidak melakukan *hedging* menggunakan instrumen derivatif.

#### 4.2.2.1 Overall Fit Model Test

Langkah pertama pada analisis regresi logistik adalah menilai *overall fit model* terhadap data. Pengujian hipotesis ini adalah untuk menguji model fit, yaitu untuk mengetahui apakah model fit dengan data atau tidak. Hipotesis untuk menilai model fit adalah:

H<sub>0</sub> : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

H<sub>A</sub> : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Dari hipotesis di atas jelas bahwa H<sub>0</sub> diterima agar model fit dengan data. Untuk menguji hipotesis tersebut perlu dilakukan analisis terhadap *2LogLikelihood*. Pada *overall fit model* nilai dari *-2LogLikelihood* yang didapat dibandingkan dengan nilai *degree of freedom* (df)  $n-q$  atau  $\chi^2$  pada  $\alpha=5\%$ ,  $q$  adalah jumlah parameter dalam model. Model penelitian yang fit dengan data memiliki kriteria perbandingan nilai *-2LogLikelihood* lebih kecil daripada nilai *degree of freedom*  $n-q$  atau  $\chi^2$  pada  $\alpha=5\%$ . Apabila model tidak memenuhi kriteria yang disebutkan maka model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data. Kegunaan *-2LogLikelihood* adalah untuk menilai fit atau tidaknya model dengan data yang hanya memasukkan konstanta saja, model dengan konstanta dan variabel bebas dan nilai ini juga dapat menjelaskan apakah variabel independen yang digunakan dapat memperbaiki model penelitian apabila model yang digunakan tidak fit dengan data yang digunakan.

Langkah pertama untuk model yang hanya memasukkan konstanta saja, fit atau tidak dengan data. Pada blok awal (*beginning block*) yaitu pada model yang hanya dengan konstanta saja diperoleh nilai *-2Loglikelihood* sebesar 411,885, nilai-

$2\text{LogLikelihood}$  ini merupakan nilai pada model yang hanya memasukkan konstanta namun tidak memasukkan variabel bebasnya ke dalam model.

Langkah berikutnya adalah dengan memasukkan variabel bebas ke dalam model untuk melihat apakah model fit atau tidak, dengan menggunakan kriteria sama dalam menguji model yang hanya memiliki konstanta tanpa variabel bebas. Pada pengujian pada blok 1 ini atau pengujian dengan memasukkan seluruh prediktor diperoleh nilai  $-2\text{Loglikelihood}$  sebesar 312,809. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini :

**Tabel 4.3**  
***Overall Fit Model Test***

<b>Uji Model Fit</b>	<b>Hasil</b>	
$-2\text{Loglikelihood}$	-2 LL Block Number:0	411,885
	-2 LL Block Number:1	312,809
	Selisih	99,076

Sumber : Data sekunder yang diolah

Penurunan ini dibandingkan dengan t Tabel dengan df  $(n-k) = 420-1 = 419$ , jadi selisih df sebesar  $420-419 = 1$ . Dari t Tabel diperoleh angka 12,706 oleh karena 99,076 lebih besar dari t Tabel (12,706), maka dapat dikatakan bahwa selisih penurunan  $-2\text{LogLikelihood}$  signifikan. Hal ini berarti penambahan keenam variabel independen kedalam model akan memperbaiki model fit atau dapat dikatakan model yang dihipotesiskan fit dengan data.

Pengujian kemaknaan prediktor secara bersama-sama dalam regresi logistik dapat juga dilihat dengan menggunakan nilai  $chi\text{-square}$  yang merupakan selisih nilai  $-2\text{loglikelihood}$  awal dengan hasil setelah iterasi yang disajikan dalam *omnibus test of model coefficient* sebagai berikut :

**Tabel 4.4**  
***Omnibus Tests of Model Coefficients***

		Chi-square	Df	Sig.
Step 1	Step	99.077	7	.000
	Block	99.077	7	.000
	Model	99.077	7	.000

Sumber : Data sekunder yang diolah

Pengujian kemaknaan prediktor secara bersama-sama dalam regresi logistik menunjukkan nilai *Chi-square* sebesar 99,077 dengan signifikansi sebesar 0,000. Nilai *Chi-square* yang diperoleh merupakan selisih antara nilai *-2LogLikelihood* pada model hanya dengan konstanta dengan nilai *-2LogLikelihood* pada model dengan variabel bebasnya dan memiliki df 7. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari ketujuh variabel dalam menjelaskan variabel penggunaan metode *hedging*.

#### 4.2.2.2 Uji Kelayakan Model (*Goodness of FitTest*)

Langkah berikutnya untuk mengetahui bahwa suatu model regresi logistik merupakan sebuah model yang tepat, terlebih dahulu akan dilihat bentuk kelayakan model secara keseluruhan. Pengujian ini diperlukan untuk memastikan tidak adanya kelemahan atas kesimpulan dari model yang diperoleh. Model regresi logistik yang baik adalah apabila tidak terjadi perbedaan antara data hasil pengamatan dengan data yang diperoleh dari hasil prediksi. Pengujian tidak adanya perbedaan antara prediksi dan observasi ini dilakukan dengan uji *Hosmer Lameshow* dengan pendekatan metode *Chi-square*. Dengan demikian apabila diperoleh hasil uji yang tidak

signifikan, maka tidak terdapat perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasi. Hasil pengujian *Hosmer Lameshow test* diperoleh sebagai berikut :

**Tabel 4.5**

***Hosmer Lameshow Test***

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	13.653	8	.091

Sumber : Data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 4.5 hasil dari *Hosmer Lameshow Test* diperoleh nilai *Chi-square* sebesar 13,653 dengan signifikansi sebesar 0,091. Dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 berarti tidak diperoleh adanya perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasinya. Hal ini berarti bahwa model tersebut sudah tepat dan tidak memerlukan modifikasi model.

#### **4.2.2.3 Uji *Cox and Snell's R Square* dan *Nagelkerke's R Square***

Pengukuran *Cox and Snell's R Square* dan *Nagelkerke's R Square* digunakan untuk mengukur kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel independen. Pada regresi logistik, koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai *Nagelkerke R Square*. *Nagelkerke R Square* merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mampu menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen. Berikut adalah hasil pengujian *Nagelkerke R Square* dalam penelitian ini:

**Tabel 4.6**  
**Uji *Cox and Snell's R Square* dan *Nagelkerke R Square***

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	312.809 <sup>a</sup>	.210	.336

Sumber : Data sekunder yang diolah

Pada tabel 4.6 diperoleh nilai *Cox and Snell's R Square* sebesar 0,210 dan nilai  $R^2$  yang diukur dengan Nagelkerke  $R^2$  diperoleh sebesar 0,336. Hal ini berarti bahwa 33,6% penggunaan metode *hedging* oleh perusahaan dapat dijelaskan oleh variabel independen tersebut (*DER, financial distress, firm size, growth opportunity, institutional ownership* dan *liquidity*). Sisanya sebesar 66,4% penggunaan *hedging* dijelaskan oleh variabel lain.

#### 4.2.2.4 *Classification Plot*

Untuk memperjelas gambaran atas ketepatan model regresi logistik dengan data observasi dapat ditunjukkan dengan tabel klasifikasi yang berupa tabel tabulasi silang antara dari hasil prediksi dan hasil observasi. Tabulasi silang sebagai konfirmasi tidak adanya perbedaan yang signifikan antara data hasil observasi dengan data prediksi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.7**  
**Tabel Klasifikasi**

<i>Observed</i>		<i>Predicted</i>		
		<i>HEDGING</i>		<i>Percentage Correct</i>
		<i>Tidak Melakukan Hedging</i>	<i>Melakukan Hedging</i>	
Step 1	<i>Tidak Melakukan Hedging</i>	335	4	98.8
	<i>Melakukan Hedging</i>	52	29	35.8
	<i>Overall Percentage</i>			86.7

Sumber : Data Sekunder yang diolah

Pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 339 sampel yang secara empiris tidak melakukan *hedging*, sebanyak 335 sampel (98,8%) yang secara tepat dapat diprediksikan oleh model regresi logistik ini, sedangkan 4 sampel lainnya gagal diprediksikan oleh model. Sedangkan dari 81 sampel melakukan *hedging*, 29 perusahaan (35,8%) dengan tepat dapat diprediksikan oleh model regresi logistik ini, sedangkan 52 perusahaan gagal diprediksikan dengan tepat oleh model. Dengan demikian secara keseluruhan berarti bahwa 364 ( $335+29=364$ ) sampel dari 420 sampel atau sebesar 86,7% sampel dapat diprediksikan dengan tepat oleh model regresi logistik ini. Tingginya persentase ketepatan tabel klasifikasi tersebut mendukung tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap data hasil prediksi dan data observasinya yang menunjukkan sebagai model regresi logistik yang baik.

#### 4.2.2.5 Uji Koefisien Regresi

Setelah mendapatkan model regresi logistik yang *fit* yang tidak memerlukan modifikasi model, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi logistik yang bertujuan untuk menguji

*Debt to Equity Ratio (DER), Financial Distress, Firm Size, Growth Opportunity, Institutional Ownership, Liquidity* dan variabel *Dummy* terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji secara parsial. Pengujian kemaknaan prediktor secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji *Wald* dan dengan pendekatan *Chi-square*. Pengujian signifikansi koefisien dari setiap variabel bebas menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Apabila nilai signifikansi kurang dari 5% atau 0,05 maka hipotesis diterima. Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.8**  
**Hasil Uji Regresi Logistik**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	DER	.273	.114	5.689	1	.017	1.314
	FINDIST	.028	.061	.212	1	.645	1.028
	SIZE	.531	.104	26.169	1	.000	1.700
	GO	.139	.074	3.546	1	.060	1.149
	INST	.026	.010	6.444	1	.011	1.026
	LIKUID	-.246	.161	2.341	1	.126	.782
	INDUSTRY	.900	.390	5.328	1	.021	2.459
	Constant	-19.059	3.407	31.283	1	.000	.000

Sumber : Data Sekunder yang diolah

Bentuk persamaan regresi logistik dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln \frac{p(\text{Hedging})}{1-p(\text{Hedging})} = -19,059 + 0,273 \text{ DER} + 0,028 \text{ FINDIST} + 0,531 \text{ SIZE} + 0,139 \text{ GO} + 0,026 \text{ INSTOWN} - 0,246 \text{ LIKUID} + 0,900 \text{ INDS}$$

Persamaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar -19,059 yang berarti jika tidak dipengaruhi oleh tujuh prediktor dalam model penelitian ini, maka perusahaan akan cenderung tidak melakukan *hedging*.
2. Hipotesis satu (H1) menyatakan bahwa variabel *debt to equity ratio* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa variabel *debt to equity ratio* (DER) memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,273 dan tingkat signifikansi sebesar 0,017 (lebih kecil dari 0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel signifikan pada  $\alpha=5\%$  yang berarti DER berpengaruh positif dan signifikan. Dengan demikian hipotesis satu (H1) yang menyatakan bahwa *debt to equity ratio* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging* diterima.
3. Hipotesis dua (H2) menyatakan bahwa variabel *financial distress* (kesulitan keuangan) berpengaruh negatif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa variabel *financial distress* memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,028 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,645 (lebih besar dari 0,05). Arah koefisien positif berarti bahwa pada perusahaan yang sebelumnya memiliki *financial distress*, maka perusahaan cenderung untuk melakukan *hedging*. Dengan demikian hipotesis dua (H2) yang menyatakan bahwa *financial distress* berpengaruh negatif terhadap keputusan *hedging* ditolak.
4. Hipotesis tiga (H3) menyatakan bahwa variabel *firm size* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8

menunjukkan bahwa variabel *firm size* memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,531 dan tingkat signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel signifikan pada  $\alpha=5\%$  yang berarti *firm size* berpengaruh positif dan signifikan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa *firm size* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging* diterima.

5. Hipotesis empat (H4) menyatakan bahwa variabel *growth opportunity* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa variabel *growth opportunity* memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,139 dan tingkat signifikansi sebesar 0,060 (lebih besar dari 0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel tidak signifikan pada  $\alpha=5\%$  yang berarti *growth opportunity* tidak berpengaruh. Hasil uji *Growth Opportunity* menunjukkan hasil signifikan pada  $\alpha=10\%$ . Jika menggunakan  $\alpha=5\%$ , maka itu berarti bahwa peluang membuat kekeliruan sebesar 5%. Ini mempunyai arti bahwa kekeliruan yang mungkin dibuat untuk menolak hipotesis yang seharusnya diterima adalah satu dalam dua puluh percobaan. Sedangkan untuk  $\alpha=10\%$  dianggap memiliki tingkat kesalahan yang cukup tinggi, sehingga  $\alpha=5\%$  dianggap lebih tepat digunakan dalam penelitian. Dengan demikian hipotesis empat (H4) yang menyatakan bahwa *growth opportunity* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging* ditolak.

6. Hipotesis lima (H5) menyatakan bahwa variabel *institutional ownership* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa variabel *institutional ownership* memiliki

nilai koefisien positif sebesar 0,026 dan tingkat signifikansi sebesar 0,011 (lebih kecil dari 0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel signifikan pada  $\alpha=5\%$  yang berarti *institutional ownership* berpengaruh positif dan signifikan. Dengan demikian hipotesis lima (H5) yang menyatakan bahwa *institutional ownership* berpengaruh positif terhadap keputusan *hedging* diterima.

7. Hipotesis enam (H6) menyatakan bahwa variabel *liquidity* berpengaruh negatif terhadap keputusan *hedging*. Hasil pengujian regresi logistik pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa variabel *liquidity* memiliki nilai koefisien negatif sebesar -0,246 dan tingkat signifikansi sebesar 0,126 (lebih besar dari 0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel signifikan pada  $\alpha=5\%$  yang berarti *liquidity* berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Dengan demikian hipotesis enam (H6) yang menyatakan bahwa *liquidity* berpengaruh negatif terhadap keputusan *hedging* ditolak.
8. Pada variabel “*dummy*” diperoleh nilai  $\beta$  sebesar 0,900 dengan kategori “1” adalah Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral dan kategori “0” adalah Sektor Manufaktur. Hal tersebut menunjukkan bahwa keputusan *hedging* derivatif untuk sektor Energi dan Sumber Daya Mineral 0,900 (90,0%) lebih banyak dilakukan daripada keputusan *hedging* derivatif pada sektor Manufaktur. Hasil uji regresi logistik menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,021 (lebih kecil dari 0,05) yang berarti hubungan variabel “*dummy*” sektor Energi dan Sumber Daya Mineral terhadap sektor Manufaktur signifikan terhadap tingkat keputusan *hedging* derivatif yang dilakukan perusahaan.

### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan output SPSS yang dihasilkan, dapat diketahui bahwa uji kelayakan dapat dijelaskan dari hasil data 84 perusahaan sektor Manufaktur dan ESDM periode tahun 2010-2014 dengan metode regresi logistik mampu menganalisa pengaruh DER (*leverage*), *Financial Distress* (z), *Firm Size* (Size), *Growth Opportunity* (mtbv), *Institutional Ownership* (INSTOWN) dan *Liquidity* (*Current Ratio*) terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif oleh perusahaan yang bersangkutan. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis, maka didapatkan rangkuman hasil analisa pada Tabel 4.9 berikut ini:

**Tabel 4.9**  
**Ringkasan Hasil Uji Hipotesis**

No	Variabel Independen	Hipotesis	Hasil Uji Regresi Logistik			Keterangan
		Pengaruh	Pengaruh	Sig	Koef. B Standardized	
1	<i>Debt to Equity Ratio</i> (H1)	Positif	Positif	Signifikan	0,273	Hipotesis Diterima
2	<i>Financial Distress</i> (H2)	Negatif	Positif	Tidak Signifikan	0,028	Hipotesis Ditolak
3	<i>Firm Size</i> (H3)	Positif	Positif	Signifikan	0,531	Hipotesis Diterima
4	<i>Growth Opportunity</i> (H4)	Positif	Positif	Tidak Signifikan	0,139	Hipotesis Ditolak
5	<i>Institutional Ownership</i> (H5)	Positif	Positif	Signifikan	0,026	Hipotesis Diterima
6	<i>Liquidity</i> (H6)	Negatif	Negatif	Tidak Signifikan	-0,246	Hipotesis Ditolak

Sumber : Data sekunder yang diolah

#### 4.3.1 Hipotesis Satu (H1)

Hipotesis satu (H1) menyatakan bahwa variabel *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Hasil yang didapat dari pengolahan data menunjukkan bahwa **hipotesis satu (H1) diterima**. Dalam tabel 4.9 variabel *debt to equity ratio* (DER) memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,273 dengan nilai signifikansi sebesar 0,017 (lebih kecil dari 0,05).

Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian tanda dengan hipotesis sehingga DER yang semakin meningkat akan mengindikasikan probabilitas tindakan *hedging* yang dilakukan perusahaan dengan eksposur transaksi akan meningkat. Sebaliknya, perusahaan dengan DER yang semakin rendah akan mengindikasikan probabilitas tindakan *hedging* yang dilakukan perusahaan dengan eksposur transaksi akan menurun. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Putro (2012), Guniarti (2014) dan Tai et al (2014).

DER yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan menggunakan hutang yang tinggi yang berarti dapat meningkatkan profitabilitas tetapi di lain pihak juga meningkatkan risiko. Perusahaan yang memiliki eksposur transaksi akan memiliki hutang dalam denominasi mata uang asing (US dollar) sehingga memiliki risiko fluktuasi nilai tukar mata uang. Ketika mata uang lokal (rupiah) terdepresiasi maka nilai hutang dalam denominasi mata uang asing (US dollar) akan meningkat. Peningkatan nilai hutang dapat merugikan perusahaan dalam usaha pemenuhan kewajiban hutangnya. Semakin tinggi DER maka semakin besar tindakan *hedging*

yang dilakukan untuk mengurangi dampak buruk risiko sehingga aktivitas *hedging* berhubungan positif dengan DER.

#### 4.3.2 Hipotesis Dua (H2)

Hipotesis dua (H2) menyatakan bahwa variabel *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Pada tabel 4.9 dapat dilihat hasil dari variabel *financial distress* dimana nilai  $\beta$  yang diperoleh sebesar 0,028 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,645. Dengan demikian **hipotesis dua (H2) ditolak**. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,645 (lebih besar dari 0,05) menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan variabel *financial distress* terhadap keputusan *hedging*.

Variabel *financial distress* yang diukur menggunakan Altman z-score menunjukkan hasil bahwa variabel *financial distress* tidak berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM dalam melakukan *hedging*. Rata-rata z-score perusahaan sampel sebesar 4,8947 sudah mengindikasikan bahwa perusahaan yang dijadikan sampel penelitian berada dalam kondisi yang baik (tidak berada pada kondisi *financial distress*), sehingga tidak mempengaruhi dalam probabilitas perusahaan di dalam melakukan aktivitas *hedging*.

#### 4.3.3 Hipotesis Tiga (H3)

Hipotesis tiga (H3) menyatakan bahwa variabel *Firm Size* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Pada tabel 4.9 dapat dilihat hasil dari

variabel *firm size* dimana nilai  $\beta$  yang diperoleh sebesar 0,531 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Hasil tersebut berarti bahwa semakin tinggi *firm size* suatu perusahaan, maka semakin tinggi perusahaan akan melakukan *hedging*. Dengan demikian **hipotesis tiga (H3) diterima**.

Semakin besar dan luas skala ekonomi suatu perusahaan, semakin bertambahnya aktivitas yang terjadi di dalam perusahaan, maka semakin tingginya risiko yang akan ditanggung oleh perusahaan akibat semakin luasnya perdagangan yang dilakukan perusahaan. Perusahaan yang besar umumnya melakukan perdagangan sampai ke luar negeri, dengan begitu perusahaan tersebut berpeluang terdampak *foreign exchange exposure*. Untuk itu perusahaan besar cenderung untuk melakukan *hedging* (Wang dan Fan, 2011). Hasil penelitian tersebut juga mendukung penelitian Putro (2012), Tai et al (2014) dan Guniarti (2014) yang menyatakan semakin besar ukuran perusahaan semakin tinggi perusahaan melakukan *hedging*.

#### 4.3.4 Hipotesis Empat (H4)

Hipotesis empat (H4) menyatakan bahwa variabel *Growth Opportunity* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Pada tabel 4.9 dapat dilihat hasil dari variabel *growth opportunity* dimana nilai  $\beta$  yang diperoleh sebesar 0,139 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,060. Dengan demikian **hipotesis empat (H4) ditolak**. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,060 (lebih besar dari 0,05) menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan variabel *growth opportunity* terhadap keputusan *hedging*.

Perusahaan yang memiliki *growth opportunity* yang tinggi cenderung menjadi *hedger* untuk melindungi perusahaannya dari ancaman kesulitan keuangan dan kebangkrutan sehingga muncul dorongan melakukan aktivitas *hedging* dan dapat disimpulkan terdapat hubungan positif antara *growth opportunity* dan tindakan *hedging* (Nance et al, 1993).

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Putro dan Chabachib (2012), Repie dan Sedana (2014) dan Guniarti (2014) yang menyatakan bahwa variabel *growth opportunity* berpengaruh positif terhadap aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif.

#### **4.3.5 Hipotesis Lima (H5)**

Hipotesis lima (H5) menyatakan bahwa variabel *Institutional Ownership* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Pada tabel 4.9 dapat dilihat hasil dari variabel *institutional ownership* dimana nilai  $\beta$  yang diperoleh sebesar 0,026 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,011. Dengan demikian **hipotesis lima (H5) diterima**. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,011 (lebih kecil dari 0,05) menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan variabel *institutional ownership* terhadap *hedging*.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Tai et al (2014) yang menyatakan bahwa *institutional ownership* berpengaruh positif signifikan terhadap kebijakan *hedging*. Sebab besarnya persentase kepemilikan institusi pada suatu perusahaan akan mendorong institusi memainkan peran penting

sebagai pengawas aktif bagi manajer dan mendorong manajer untuk berinvestasi, hal itu pula yang memotivasi investor institusi untuk mengurangi risiko yang ada dalam perusahaan yang diinvestasikan sehingga investor institusi ikut melakukan fungsi pengawasan dalam kesediaannya untuk perusahaan menerapkan kebijakan *hedging*. Umumnya juga kepemilikan institusi memiliki presentase kepemilikan saham yang besar pada suatu perusahaan, hal itu pula yang mendorong perusahaan untuk melakukan *hedging*, sebab persentase kepemilikan saham dengan jumlah yang besar sangat berisiko bagi institusi, sehingga untuk menghindari risiko kerugian institusi menuntut perusahaan untuk melakukan *hedging*, maka semakin besar persentase kepemilikan saham oleh institusi semakin tinggi perusahaan melakukan *hedging*.

#### 4.3.6 Hipotesis Enam (H6)

Hipotesis enam (H6) menyatakan bahwa variabel *Liquidity* yang diukur menggunakan proksi *current ratio* (CR) berpengaruh negatif terhadap pengambilan keputusan *hedging*. Pada tabel 4.9 dapat dilihat hasil dari variabel *liquidity* dimana nilai  $\beta$  yang diperoleh sebesar -0,246 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,126. Dengan demikian **hipotesis enam (H6) ditolak**.

Dengan nilai signifikansi sebesar 0,126 (lebih besar dari 0,05) menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh signifikan variabel likuiditas terhadap *hedging*. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Paranita (2011) menyatakan *current ratio* yang rendah juga mengindikasikan rendahnya aset yang likuid yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga memotivasi perusahaan melakukan kebijakan *hedging* untuk

mengurangi risiko gagal bayar. Hal ini juga mendukung penelitian Ameer (2010) yang menyatakan bahwa semakin likuid aset perusahaan, maka semakin kecil perusahaan melakukan pendanaan eksternal, semakin rendah juga penggunaan manajemen risiko.

Hasil rata-rata likuiditas perusahaan sampel baik sektor manufaktur maupun sektor ESDM yang diukur menggunakan proksi *current ratio* menunjukkan hasil likuiditas perusahaan diatas 2,6967, hal tersebut menunjukkan risiko likuiditas yang dialami oleh perusahaan kedua sektor tersebut rendah, sehingga tidak akan mempengaruhi probabilitas hutang.

Likuiditas perusahaan jangan terlalu tinggi ataupun terlalu rendah, karena kalau likuiditas terlalu tinggi akan berakibat profitabilitas yang dicapai akan rendah karena terlalu banyak uang tunai yang menganggur yang berarti dianggap kurang produktif, sebaliknya kalau likuiditas terlalu rendah akibatnya akan mempengaruhi kepercayaan baik dari pihak internal maupun dari pihak eksternal sehingga jika perusahaan membutuhkan tambahan modal akan sulit mendapatkan pinjaman.

#### **4.3.7 Perbedaan Tingkat Probabilitas Pengambilan Keputusan *Hedging* Menggunakan Instrumen Derivatif Perusahaan Sektor Manufaktur dan Perusahaan Sektor ESDM Tahun 2010-2014**

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan, variabel “*dummy*” yang menyatakan bahwa sektor Energi dan Sumber Daya Mineral memiliki tingkat pengaruh positif

terhadap sektor Manufaktur dalam probabilitas penggunaan *hedging* derivatif dapat diterima.

Variabel “*dummy*” berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,021 (lebih kecil dari 0,05) dan mempunyai nilai  $\beta$  yang besarnya 0,900, adapun tanda dari koefisien variabel “*dummy*” yang positif yang berarti bahwa keputusan *hedging* derivatif untuk sektor Energi dan Sumber Daya Mineral 0,900 (90%) lebih banyak dilakukan daripada keputusan *hedging* derivatif pada sektor Manufaktur dikarenakan sebagian besar perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral melakukan aktivitas ekspor dan proses transaksi jual beli menggunakan mata uang asing terutama dollar lebih banyak dan sering dibandingkan perusahaan Manufaktur. Selain itu harga produk komoditas hasil perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral dipengaruhi oleh mekanisme pasar dunia yang memiliki tingkat fluktuasi yang tinggi. Sehingga *eksposur* transaksi keuangan yang diterima perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral lebih banyak diterima daripada perusahaan Manufaktur. Hal ini mendorong perusahaan Energi dan Sumber Daya Mineral untuk melakukan keputusan *hedging* menggunakan instrumen derivatif lebih besar.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari *debt to equity ratio*, *financial distress*, *firm size*, *growth opportunity*, *institutional ownership* dan *liquidity* terhadap probabilitas suatu perusahaan dalam melakukan keputusan lindung nilai (*hedging*) dengan menggunakan instrumen derivatif. Berdasarkan hasil analisis dan hasil pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa DER berpengaruh positif signifikan terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan tingkat signifikansi yang diperoleh sebesar 0,017 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien  $\beta$  sebesar 0,273 dan bernilai positif. Dengan demikian **hipotesis satu (H1) diterima**. Perusahaan yang memiliki nilai DER yang tinggi cenderung untuk melakukan *hedging*.
2. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa *Financial Distress* dengan menggunakan proksi *Altman Z-score* tidak berpengaruh terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,645 (lebih besar dari

0,05) dengan koefisien  $\beta$  sebesar 0,028 dan bernilai positif. Dengan demikian **hipotesis dua (H2) ditolak**. Perusahaan dengan nilai *Altman Z-score* yang tinggi akan menaikkan probabilitas perusahaan untuk melakukan *hedging* derivatif. Hal ini dilakukan perusahaan untuk melindungi asetnya dari risiko yang mungkin terjadi.

3. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa tingkat *Firm Size* berpengaruh positif signifikan terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien  $\beta$  sebesar 0,531 dan bernilai positif. Dengan demikian **hipotesis tiga (H3) diterima**. Perusahaan yang memiliki nilai *firm size* yang semakin tinggi akan memiliki tingkat probabilitas perusahaan menggunakan metode *hedging* yang lebih besar.
4. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa *Growth Opportunity* tidak berpengaruh terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,060 (lebih besar dari 0,05) dengan koefisien  $\beta$  sebesar 0,139 dan bernilai positif. Dengan demikian **hipotesis empat (H4) ditolak**. Hasil pengujian mengindikasikan bahwa semakin tinggi *growth opportunity*

perusahaan, maka semakin besar probabilitas perusahaan tersebut melakukan aktivitas *hedging*.

5. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa *Institutional Ownership* berpengaruh positif signifikan terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,011 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien  $\beta$  sebesar 0,026 dan bernilai positif. Dengan demikian **hipotesis lima (H5) diterima**. Hasil regresi logistik tersebut menyatakan bahwa perusahaan dengan persentase *institutional ownership* yang lebih besar akan meningkatkan probabilitas perusahaan untuk menerapkan *hedging*.
6. Hasil pengujian regresi logistik diperoleh bahwa *Liquidity* tidak berpengaruh terhadap probabilitas penggunaan *hedging* derivatif pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,126 dengan koefisien  $\beta$  sebesar -0,246 dan bernilai negatif. Dengan demikian **hipotesis enam (H6) ditolak**. Variabel likuiditas yang berhubungan negatif mengindikasikan bahwa semakin likuid suatu perusahaan, maka probabilitas perusahaan tersebut untuk melakukan aktivitas *hedging* menggunakan instrumen derivatif akan semakin menurun.
7. Hasil pengujian regresi logistik menunjukkan bahwa variabel “*dummy*” berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas penggunaan *hedging*

derivatif yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,021 (lebih kecil dari 0,05) dan mempunyai nilai  $\beta$  yang besarnya 0,900, adapun tanda dari koefisien variabel “*dummy*” yang positif yang berarti bahwa keputusan *hedging* derivatif untuk sektor Energi dan Sumber Daya Mineral 0,900 (90%) lebih banyak dilakukan daripada keputusan *hedging* derivatif pada sektor Manufaktur.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain :

1. Nilai *Nagelkerke R Square* dalam penelitian ini adalah 0,336 yang artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dalam model hanya sebesar 33,6% dan sisanya sebesar 66,4% dijelaskan oleh faktor lain dalam penelitian ini.
2. Faktor-faktor yang menjadi variabel independen yang diduga mempengaruhi aktivitas *hedging* derivatif dalam penelitian ini hanya faktor internal perusahaan tanpa memperhatikan faktor eksternal.

## 5.3 Saran

### 5.3.1 Bagi Perusahaan

1. Jenis industri (Manufaktur atau ESDM) berpengaruh sangat kuat terhadap probabilitas pengambilan *hedging*, karena kedua sektor tersebut mempunyai risiko valas yang berbeda. Pengaruh variabel “*dummy*” sektor

Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) terhadap sektor manufaktur signifikan terhadap tingkat keputusan *hedging* derivatif yang dilakukan perusahaan. Maka disarankan pada kedua sektor baik sektor manufaktur dan sektor ESDM untuk melakukan *hedging*.

2. *Firm size* berpengaruh positif signifikan terhadap pengambilan keputusan *hedging* pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM. Saran untuk perusahaan adalah bahwa perusahaan yang memiliki nilai *size* yang besar, maka perusahaan tersebut dianjurkan untuk melakukan *hedging* untuk melindungi asetnya yang besar, sedangkan untuk investor yang akan berinvestasi dianjurkan untuk berinvestasi dengan memilih saham perusahaan yang memiliki nilai *size* yang besar.
3. *Debt to equity ratio* (DER) berpengaruh positif signifikan terhadap pengambilan keputusan *hedging* pada perusahaan manufaktur dan perusahaan ESDM. DER yang meningkat mengindikasikan probabilitas tindakan *hedging* yang dilakukan oleh perusahaan meningkat. Perusahaan yang memiliki nilai DER yang tinggi dianjurkan untuk melakukan *hedging* untuk melindungi perusahaan terhadap risiko gagal bayar atau nilai hutang yang semakin membesar.

### **5.3.2 Bagi Peneliti Selanjutnya**

1. Untuk penelitian selanjutnya adalah sampel yang lebih diperluas lagi dan diperlukannya penelitian dengan menggunakan sampel perusahaan yang

melibatkan lebih banyak perusahaan non manufaktur. Perbedaan jenis sektor perusahaan sebagai sampel penelitian menyebabkan perbedaan intensitas pengaruh antar variabel pada hasil penelitian sehingga perlu dikaji ulang untuk spesifikasi sektor perusahaan yang akan diteliti untuk mendapatkan hasil penelitian yang akurat.

2. Nilai *Nagelkerke R Square* dalam penelitian ini sebesar 0,336 yang artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dalam model hanya sebesar 33,6% dan sisanya sebesar 66,4% dijelaskan oleh faktor lain dalam penelitian ini. Hasil ini perlu diuji kembali dengan menambah variabel lain yang belum digunakan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, Hany, Alcino Azevedo, dan Yilmaz Guney. 2013. *The Effects of Hedging on Firm Value and Performance: Evidence from the Nonfinancial UK Firms*, Hull University Business School.
- Ameer, Rashid. 2010. "Determinant of Corporate Hedging Practices in Malaysia". *International Business Research*. Vol 3 No 2 April (120-130).
- Arnold, M.M., A.W. Rathgeber, dan S. Stockl. 2014. *Determinants of Corporate Hedging: A(Statistical) Meta-Analysis*. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 54, h.443-458.
- Augusty, Ferdinand. 2006. *Metode Penelitian Manajemen*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Brigham, Eugene F. and Daves, P.R. (2003). *Intermediate Financial management with Thomson One*. United States of America: Cengage South-Western.
- Brigham, Eugene dan Joel F. Houston, 2001. *Manajemen Keuangan II*. Jakarta:Salemba Empat.
- Brigham, Eugene F and Joel F.Houston, 2006. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, alih bahasa Ali Akbar Yulianto, Buku satu, Edisi sepuluh, PT. Salemba Empat, Jakarta.
- Chaudhry, N.I., Mian Saqib Mehmood dan Asif Mehmood. 2014. *Determinants of Corporate Hedging Policies and Derivatives Usage in Risk Management Practices of Non-Financial Firms*. University of Gujrat.
- Chen, J., & King, T.-H. D. 2014. Corporate hedging and the cost of debt. *Journal of Corporate Finance*, 29, 221–245.
- Damanik, H.R dan Muharam, H. 2015. *Keputusan Lindung Nilai Dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi*. *Skripsi*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Darmawi, Herman. 2005. *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Dwi Prastowo dan Rifka Julianty., 2005, *Analisis Laporan Keuangan (Konsep dan Aplikasi)*, Edisi Kedua, Yogyakarta, UPP AMP YKPN

- Fahmi, Irham. 2012. *Manajemen Risiko: Teori, Kasus, dan Solusi*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19* (edisi lima) Semarang: Universitas Diponegoro.
- Guniarti, Fay. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas *Hedging* Dengan Instrumen Derivatif Valuta Asing. *Jurnal Dinamika Manajemen*, Vol. 5, No. 1, pp: 64 -79, <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jdm>. Diakses tanggal 5 Oktober 2015.
- Hanafi, (2006). *Manajemen Risiko Operasional*. Jakarta: Pendidikan dan Pembinaan Manajemen.
- Hull, Jhon C. 2008. *Fundamentals Of Future And Options Markets*. Sixth Edition. Penerbit Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Jensen, M. C. and Meckling, W. H. 1976. Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*. 3.4; 305-360.
- Kasmir. (2010). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Keown, Arthur J., et al., 2000. *Basic Financial Management*, Alih Bahasa, Chaerul D. dan Dwi Sulisyorini, *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, Buku Kedua, Salemba Empat, Jakarta.
- Klimczak, K. M. (2008). Corporate hedging and risk management theory: evidence from Polish listed companies. *The Journal of Risk Finance*, 9(1), 20–39. <http://doi.org/10.1108/15265940810842393>.
- Kuncoro, Mudrajat. 2001. *Metode Kuantitatif : Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta : UPP-AMP YKPN.
- Madura, Jeff. 2000. *Manajemen Keuangan Internasional*. Jilid 1, Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N. Gregory. 2001. *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Nance, D.R., Smith, C.W. and Smithson, C.W. 1993. On the determinants of corporate hedging. *The Journal of Finance*, vol. 48, pp. 267-84.

- Paranita, E.S. 2011. *Kebijakan Hedging dengan Derivatif Valuta Asing pada Perusahaan Publik di Indonesia*. Jurnal Seminar Nasional Ilmu Ekonomi Terapan, Fakultas Ekonomi UNIMUS, h. 228-237.
- Peraturan Bank Indonesia No.5/8/PBI/2003 Tentang Risiko Operasional.
- Priharyanto, Budi. 2009. "Analisis Pengaruh Current Ratio, Inventory Turnover, Debt to Equity Ratio, dan Size Terhadap Profitabilitas". Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Putro, S. H. dan M. Chabachib. 2012. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Instrumen Derivatif Sebagai Pengambilan Keputusan Hedging. *Diponegoro Business Review*, Vol. 1, No.1, pp:1-11, <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>. Diakses tanggal 10 Oktober 2015.
- Repie, R.R. dan I.B.P. Sedana. 2014. Kebijakan Hedging Dengan Instrumen Derivatif Dalam Kaitan Dengan *Underinvestment Problem* Di Indonesia .(384-397).
- Ross et al. 2009. *Modern Financial Management*, 8th edition. Singapore: McGrawHill Inc.
- Short, H. and Keasey, K. (1999) Managerial ownership and the performance of firms: Evidence from the UK, *Journal of Corporate Finance*, 5, 79-101.
- Siahaan, H.P. & Haymans Manurung. *Aktiva Derivatif: Pasar Uang, Pasar Modal, Pasar Komoditi, dan Index*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2006.
- Smith, C.W., Jr. 1990."Corporate Risk Management : Theory and Practice". *Journal De-rivatieves*, Vol. 2, No. 4, Page 21-30
- Spano (2004). *Journal of Corporate Finance*, 2004, vol. 10, issue 1, pages 175-197.
- Spreic, D.M. and Z. Sevic. 2012. "*Determinants of Corporate Hedging Decision: Evidencen from Croatian and Slovenian Companies*". *Research in International Business and Finance* Vol. 26, h. 1-25.
- Sujoko dan Ugy Soebiantoro. 2007. Pengaruh Struktur Kepemilikan Saham, Leverage, Faktor Interen dan Faktor Eksteren terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. Vol 9, No. 1.
- Sunaryo, T. 2009. *Manajemen Risiko Finansial*. Salemba Empat, Jakarta

- Tai, V.W, Y.H Lai and L. Lin. 2014. “*Local Institutional Shareholders and Corporate Hedging Policies*”. North American Journal of Economics and Finance Vol. 28, h. 287-312.
- Tarjo. 2008. Pengaruh Konsentrasi Kepemilikan Institusional dan Leverage terhadap Manajemen Laba, Nilai Pemegang Saham, serta Cost of Equity Capital. Simposium Nasional Akuntansi XI, Pontianak.
- Van Horne, James C. and John M. Wachowicz. 2005. *Fundamentals of Financial: Management Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. Penerjemah: Dewi Fitriyani dan Deny Arnos Kwary. Penerbit Salemba Empat: Jakarta.
- Walsh, Ciaran (2003). *Key Management Ratios: Master the Management Metrics that Drive and Your Business*, Glasgow: FT Prentice Hall.
- Weston, J. W & Brigham, E. F. (1984). *Managerial Finance*. (7th ed.). The Dryden Press.
- Zhu, Y. (2010) Hedging effectiveness in the index futures market. In: Gregoriou, G. N. and Pascual, R., eds. (2010) *Nonlinear Financial Econometrics: Forecasting Models, Computational and Bayesian Models*. Palgrave-MacMillan, pp. 97-117.
- <http://www.bappebti.go.id/>, diakses 15 Maret 2016
- <http://www.finansial.bisnis.com/>, diakses 16 Maret 2016
- <http://www.nasional.sindonews.com/>, diakses 15 Maret 2016
- <http://www.wikipedia.com/>, diakses 10 April 2016

# LAMPIRAN-LAMPIRAN

## LAMPIRAN A

### Daftar Perusahaan Sampel

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT Akasha Wira International Tbk	ADES
2	PT Adaro Energy Tbk	ADRO
3	PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA
4	PT Argha Karya Prima Industry Tbk	AKPI
5	PT Alakasa Industrindo Tbk	ALKA
6	PT Alumindo Light Metal Industry Tbk	ALMI
7	PT Asahimas Flat Glass Tbk	AMFG
8	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM
9	PT Arwana Citramulia Tbk	ARNA
10	PT Astra International Tbk	ASII
11	PT Astra Otoparts Tbk	AUTO
12	PT Sepatu Bata Tbk	BATA
13	PT Bayan Resources Tbk	BYAN
14	PT Darma Henwa Tbk	DEWA
15	PT Delta Djakarta Tbk	DLTA
16	PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk	DPNS
17	PT Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA
18	PT Ekadharma International Tbk	EKAD
19	PT Eterindo Wahanatama Tbk	ETWA
20	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	FASW
21	PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk	GDST
22	PT Gudang Garam Tbk	GGRM
23	PT Gajah Tunggal Tbk	GJTL
24	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
25	PT Champion Pacific Indonesia Tbk	IGAR
26	PT Indofarma Tbk	INAF
27	PT Intanwijaya International Tbk	INCI
28	PT Vale Indonesia Tbk	INCO
29	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
30	PT Indospring Tbk	INDS
31	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	INTP
32	PT Jembo Cable Company Tbk	JECC
33	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk	JPFA
34	PT Kimia Farma Tbk	KAEF
35	PT KMI Wire and Cable Tbk	KBLI
36	PT Kabelindo Murni Tbk	KBLM
37	PT Kedawung Setia Industrial Tbk	KDSI

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
38	PT Keramika Indonesia Asosiasi Tbk	KIAS
39	PT Kedaung Indah Can Tbk	KICI
40	PT Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
41	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF
42	PT Lion Metal Works Tbk	LION
43	PT Langgeng Makmur Industry Tbk	LMPI
44	PT Multiprima Sejahtera Tbk	LPIN
45	PT Malindo Feedmill Tbk	MAIN
46	PT Medco Energy International Tbk	MEDC
47	PT Merck Tbk	MERK
48	PT Mitra Investindo Tbk	MITI
49	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
50	PT Mulia Industrindo Tbk	MLIA
51	PT Mustika Ratu Tbk	MRAT
52	PT Mayora Indah Tbk	MYOR
53	PT Nippres Tbk	NIPS
54	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS
55	PT Pelangi Indah Canindo Tbk	PICO
56	PT Prima alloy steel Universal Tbk	PRAS
57	PT Prashida Aneka Niaga Tbk	PSDN
58	PT Bukit Asam (Persero) Tbk	PTBA
59	PT Petrosea Tbk	PTRO
60	PT Pyridam Farma Tbk	PYFA
61	PT Ricky Putra Globalindo Tbk	RICY
62	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI
63	PT Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS
64	PT Supreme Cable Manufacturing and Commerce Tbk	SCCO
65	PT Sierad Produce Tbk	SIPD
66	PT Sekar Laut Tbk	SKLT
67	PT Holcim Indonesia Tbk	SMCB
68	PT Semen Indonesia Tbk	SMGR
69	PT Suparma Tbk	SPMA
70	PT Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	SQBB
71	PT Indo Acitama Tbk	SRSN
72	PT SunsonTextile Manufacturer Tbk	SSTM
73	PT Siantar Top Tbk	STTP
74	PT Mandom Indonesia Tbk	TCID
75	PT Timah (Persero) Tbk	TINS
76	PT Tirta Mahakam Resources Tbk	TIRT
77	PT Surya Toto Indonesia Tbk	TOTO
78	PT Trias Sentosa Tbk	TRST

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
79	PT Tempo Scan Pasific Tbk	TSPC
80	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	ULTJ
81	PT Nusantara Inti Corpora Tbk	UNIT
82	PT Unilever Indonesia Tbk	UNVR
83	PT Voksel Electric Tbk	VOKS
84	PT Yanaprima Hastapersada Tbk	YPAS

## LAMPIRAN B

### Data Perusahaan Sampel

#### Data Perusahaan Sampel Tahun 2010

Kode	Hedging	DER	Findist	Size	GO	IO	LIQ
ADES	0	2,2489	1,5439	26,5055	9,5680	91,94	1,5114
ADRO	1	1,1793	3,6620	31,3348	4,3780	43,91	1,7606
AISA	0	2,2826	1,0210	28,2921	1,3814	56,14	1,2850
AKPI	0	0,8839	2,0829	27,8918	0,9475	68,60	1,7912
ALKA	0	3,0812	5,9430	25,7934	2,0823	74,23	1,5002
ALMI	0	1,9738	2,5535	28,0393	0,5115	79,20	0,8648
AMFG	0	0,2874	5,8112	28,4950	1,3659	84,64	3,9395
ANTM	1	0,2750	8,0903	30,1340	2,4385	65,00	3,8760
ARNA	0	1,1037	2,6999	27,4954	1,2824	74,27	0,9716
ASII	1	0,9230	4,6783	32,3571	3,7628	50,11	1,2618
AUTO	1	0,3614	3,3899	29,3513	0,5245	95,64	1,7573
BATA	1	0,4608	6,6904	26,9059	2,6509	84,00	2,0847
BYAN	1	1,7556	8,4749	29,7559	19,7484	81,66	0,9884
DEWA	0	0,3691	2,1335	29,0548	0,7763	39,29	2,4258
DLTA	0	0,1942	13,4923	27,2865	3,2385	84,60	6,3308
DPNS	0	0,3796	3,4117	25,8919	1,1182	66,89	4,8692
DVLA	0	0,3333	4,5805	27,4733	1,0228	92,66	3,7167
EKAD	0	0,6332	3,4660	26,0437	0,9109	75,45	1,7626
ETWA	0	0,7604	1,3712	27,0025	0,7350	55,59	1,1449
FASW	0	1,4826	2,8368	29,1340	3,9346	75,74	0,8402
GDST	0	0,6642	4,0831	27,7029	2,0319	97,98	1,6903
GGRM	0	0,4419	8,2385	31,0566	3,6099	74,29	2,7008
GJTL	0	1,9410	2,5156	29,9701	2,2727	58,89	1,7609
ICBP	0	0,4272	6,9494	30,2234	3,1141	80,53	2,5980
IGAR	0	0,1849	6,2081	26,5740	0,7519	70,51	7,0417
INAF	0	1,3580	2,2315	27,3217	0,7966	80,71	1,5515
INCI	0	0,0431	6,0283	25,6213	0,3452	46,05	75,4226
INCO	1	0,3038	5,3286	30,6099	1,3834	79,51	4,4956
INDF	0	0,9067	2,9457	31,4892	1,7226	50,05	2,0301
INDS	0	2,4010	2,4949	27,3694	0,4902	87,46	1,2878
INTP	0	0,1714	18,5320	30,3619	4,4819	64,03	5,5537
JECC	0	4,6932	1,7270	27,0548	0,9497	90,15	1,0690
JPFA	0	1,0021	4,5825	29,5742	1,9261	57,51	2,6295
KAEF	1	0,4876	4,1076	28,1362	0,7927	90,03	2,4255
KBLI	0	0,4611	2,4799	27,5889	0,4203	71,74	2,6974
KBLM	0	0,7715	1,9261	26,7227	0,5413	81,97	1,0179
KDSI	1	1,1825	2,6898	27,0471	0,3724	74,81	1,2664

KIAS	0	4,6791	-1,0176	27,8670	3,5522	96,33	1,5239
KICI	0	0,3441	2,0562	25,1769	0,3993	75,00	7,3358
KKGI	0	0,7183	14,5546	26,9909	12,0582	66,90	2,5024
KLBF	0	0,2184	19,7800	29,5816	5,7186	56,64	4,3936
LION	0	0,1692	5,7833	26,4400	0,7604	57,70	9,4410
LMPI	0	0,5159	1,5548	27,1350	0,6779	77,53	1,7624
LPIN	0	0,4115	1,8889	25,7401	0,6210	29,71	2,5166
MAIN	0	2,7770	3,9281	27,5968	1,1925	59,10	1,4230
MEDC	1	1,7958	1,5744	30,6492	1,5372	57,13	2,0426
MERK	1	0,1977	22,8716	26,7981	5,9545	74,00	6,2275
MITI	0	2,2366	-1,5930	25,4675	3,9031	31,75	1,2677
MLBI	0	1,4123	9,0996	27,7595	12,2902	83,37	0,9450
MLIA	0	-10,3407	0,1916	29,1423	-1,1452	67,25	1,5626
MRAT	0	0,1447	6,2001	26,6800	0,8242	80,27	7,6134
MYOR	0	1,1563	5,2586	29,1124	4,0393	32,93	2,5808
NIPS	0	1,2786	1,7005	26,5451	0,5366	37,25	1,0171
PGAS	1	1,1249	6,0701	31,0995	7,1658	56,97	3,4340
PICO	0	2,2482	1,6395	27,0695	0,6150	94,10	1,0266
PRAS	0	2,4153	1,0137	26,8588	0,4782	54,08	1,3835
PSDN	0	1,1490	1,1803	26,7506	0,5971	91,01	1,3821
PTBA	0	0,3542	3,7397	29,7969	0,2218	65,02	5,7890
PTRO	0	0,8439	2,1906	28,3231	0,2932	69,80	1,0352
PYFA	0	0,3025	4,0076	25,3343	0,8800	53,85	3,0089
RICY	0	0,8147	1,7187	27,1422	0,3437	48,04	1,8180
ROTI	0	0,2477	16,7761	27,0659	5,8903	70,75	2,2991
RUIS	0	1,7799	2,7988	27,1117	0,8275	77,29	1,4953
SCCO	1	1,7014	2,9616	27,7774	0,9355	67,26	1,2647
SIPD	0	0,6673	2,8322	28,3517	0,5408	41,44	1,9168
SKLT	0	0,6853	2,8536	26,0185	0,8174	96,10	1,9251
SMCB	0	0,5290	4,0215	29,9764	2,5259	92,58	1,6619
SMGR	0	0,2820	12,9657	30,3759	4,6173	51,01	2,9170
SPMA	0	1,0741	1,6147	28,0298	0,4777	85,30	3,9106
SQBB	0	0,1895	4,8349	26,4917	0,3111	91,00	5,6886
SRSN	0	0,5947	2,9492	26,6204	1,5825	77,89	2,4239
SSTM	0	1,6997	1,0402	27,4946	0,8152	70,00	2,0112
STTP	1	0,4514	3,8431	27,1991	1,1274	56,76	1,7092
TCID	0	0,1041	12,2587	27,6772	1,5263	78,80	10,6845
TINS	0	0,3992	8,5915	29,4028	3,2930	65,00	3,2367
TIRT	0	3,3281	1,3025	27,0814	0,5918	79,33	1,1819
TOTO	1	0,7300	5,4679	27,7187	3,0617	96,20	2,0974
TRST	0	0,6394	2,2813	28,3388	0,4711	59,61	1,2352
TSPC	0	0,3573	8,3264	28,9091	2,9096	94,97	3,3685
ULTJ	0	0,5422	4,9671	28,3275	2,6861	45,62	2,0007
UNIT	0	0,3031	0,7509	26,4592	0,1071	54,79	1,2101

UNVR	1	1,1491	20,7547	29,7945	31,0940	84,99	0,8513
VOKS	1	1,9182	1,7608	27,7501	0,9689	70,60	1,2572
YPAS	0	0,5275	6,6609	26,0259	3,4544	89,47	1,4671

### Data Perusahaan Sampel Tahun 2011

Kode	Hedging	DER	Findist	Size	GO	IO	LIQ
ADES	0	1,5134	1,2250	26,4792	4,7381	91,94	1,7088
ADRO	1	1,3171	2,8920	31,5772	2,5355	43,91	1,6652
AISA	0	0,9589	1,4744	28,9093	0,6209	49,15	1,8935
AKPI	0	1,0360	2,0209	28,0735	0,9072	68,60	1,3948
ALKA	0	4,3229	3,7728	26,2781	1,1500	74,23	1,2591
ALMI	0	2,1680	2,6237	28,2532	0,4766	79,20	1,2015
AMFG	0	0,2542	6,0281	28,6208	1,3251	84,68	4,4229
ANTM	0	0,4112	4,7557	30,3524	1,4345	65,00	10,6423
ARNA	0	0,7209	3,5070	27,4465	1,3865	69,01	1,0158
ASII	1	1,0349	2,3060	32,6700	0,3950	50,09	1,3658
AUTO	1	0,4746	5,7267	29,5718	2,7758	95,64	1,3548
BATA	0	0,4575	5,8055	26,9706	2,0170	87,79	2,1277
BYAN	1	1,2177	6,0302	30,3117	9,1172	81,59	0,6657
DEWA	0	0,2943	2,7727	28,9429	0,9017	39,29	2,5099
DLTA	0	0,2151	12,2895	27,2689	3,1164	81,67	6,0091
DPNS	0	0,3137	5,2680	25,8726	1,7924	72,19	5,1893
DVLA	0	0,2679	6,7286	27,5508	1,7694	92,66	4,8304
EKAD	0	0,6092	4,1482	26,1938	1,3252	75,45	1,9037
ETWA	0	0,6510	2,1317	27,1541	1,1075	55,59	1,0067
FASW	0	1,7397	3,4250	29,2276	6,0170	75,74	1,3213
GDST	0	0,3114	5,6872	27,6082	1,4192	97,98	3,0218
GGRM	0	0,5921	7,9310	31,2969	4,8629	75,56	2,2448
GJTL	0	1,5878	2,7345	30,0828	2,3303	59,70	1,7493
ICBP	0	0,4349	6,4814	30,3625	2,8335	80,53	2,9075
IGAR	0	0,2237	7,9473	26,5970	1,5892	85,94	5,7733
INAF	0	0,8301	2,2432	27,7398	0,8293	80,66	1,5380
INCI	0	0,1246	2,7126	25,5531	0,3415	20,80	11,2008
INCO	1	0,3686	4,3986	30,7283	1,3514	79,51	4,4010
INDF	0	0,6998	2,9067	31,6147	1,2781	50,05	1,9179
INDS	0	0,8026	3,1382	27,7618	0,8897	88,11	2,4040
INTP	0	0,1536	18,5814	30,5298	3,9891	51,00	6,9854
JECC	1	3,9181	2,6502	27,1643	0,7115	90,15	1,1141
JPFA	0	1,1838	3,8293	29,7432	2,0934	57,51	1,5911
KAEF	1	0,4325	5,4872	28,2156	1,5077	90,03	2,7475
KBLI	0	0,5050	3,0745	27,7112	0,4980	71,74	2,1875
KBLM	0	1,6311	1,7866	27,1893	0,5225	46,42	0,9320
KDSI	1	1,1047	2,8048	27,0993	0,3554	49,00	1,3582
KIAS	0	0,9156	0,6399	28,3487	0,6220	96,33	0,6459
KICI	0	0,3596	2,1829	25,1940	0,3863	81,69	7,2599
KKGI	0	0,4883	17,7593	27,6166	9,7392	62,89	2,8538
KLBF	0	0,2699	15,5960	29,7442	5,2994	59,97	3,6527
LION	0	0,2111	5,7106	26,6254	0,9041	57,70	7,1029
LMPI	0	0,6848	0,8151	27,2540	0,0003	83,27	1,4772
LPIN	0	0,3308	1,7748	25,7819	0,3953	81,56	2,9356
MAIN	0	2,1478	3,6789	27,9145	0,7876	59,10	1,3988
MEDC	1	2,0250	1,4997	30,7947	1,0333	58,19	1,6767
MERK	1	0,1825	24,3980	27,0938	6,0059	86,65	7,5153
MITI	0	0,8783	0,5625	25,4937	2,0840	31,75	1,5915

MLBI	1	1,3023	10,5132	27,8305	14,2647	82,53	0,9942
MLIA	0	6,0128	0,2938	29,4425	0,6747	67,25	1,5446
MRAT	0	0,1787	4,8085	26,7694	0,5970	80,22	6,2707
MYOR	0	1,7220	4,1965	29,5181	4,5053	32,93	2,2187
NIPS	0	1,6909	1,9038	26,8251	0,4819	37,11	1,0836
PGAS	1	0,8026	5,7906	31,0642	4,5181	56,97	5,5020
PICO	0	1,9899	1,8545	27,0545	0,5838	94,10	1,1625
PRAS	0	2,4472	0,9931	26,9010	0,4795	54,08	1,1378
PSDN	0	1,0426	2,9922	26,7668	2,1640	91,01	1,5500
PTBA	0	0,4093	3,7853	30,0740	0,1693	65,02	4,6325
PTRO	0	1,3695	1,6736	28,8693	0,2650	69,80	0,9430
PYFA	0	0,4325	3,7612	25,4942	1,1429	53,85	2,5400
RICY	0	0,8332	1,7908	27,1880	0,3371	48,04	1,7807
ROTI	0	0,3892	11,7707	27,3554	6,1600	70,75	1,2835
RUIS	0	3,6536	1,8062	27,6168	1,5628	77,29	1,0770
SCCO	0	1,8033	3,6197	28,0065	1,2373	67,26	1,2910
SIPD	0	1,0782	2,1125	28,6024	0,3990	41,44	1,3928
SKLT	1	0,7432	2,8353	26,0904	0,7868	96,10	1,6974
SMCB	0	0,4548	4,3623	30,0244	2,2142	80,64	1,4658
SMGR	0	0,3453	10,8910	30,6097	4,6470	51,01	2,6465
SPMA	0	1,0650	1,4267	28,0704	0,4765	85,37	1,2189
SQBB	0	0,1959	14,3110	26,6142	3,3601	91,00	5,8005
SRSN	0	0,4319	3,6217	26,6126	1,2888	77,89	3,1748
SSTM	0	1,8202	0,7909	27,4608	0,7047	70,00	1,8274
STTP	0	0,9074	3,1216	27,5636	1,8444	56,76	1,0348
TCID	0	0,1082	11,9930	27,7540	1,5172	72,15	11,7429
TINS	0	0,4289	6,0355	29,5135	1,8281	65,00	3,2570
TIRT	0	4,0246	1,2671	27,2613	0,4709	79,33	1,4450
TOTO	1	0,7613	5,3873	27,9234	3,2566	96,20	1,8827
TRST	0	0,6077	2,6141	28,3883	0,6351	59,61	1,3938
TSPC	0	0,3954	9,0204	29,0780	3,7673	77,29	3,0830
ULTJ	0	0,6128	4,1237	28,4106	2,3073	45,62	1,4868
UNIT	0	0,2696	1,0067	26,4429	0,2289	54,79	1,1334
UNVR	1	1,8477	16,8465	29,9807	38,9694	84,99	0,6867
VOKS	1	2,1673	2,3289	28,0840	1,3722	70,60	1,2872
YPAS	0	0,5090	6,2098	26,1327	3,0668	89,47	1,4822

### Data Perusahaan Sampel Tahun 2012

Kode	Hedging	DER	Findist	Size	GO	IO	LIQ
ADES	0	0,8606	4,6170	26,6871	5,4160	91,94	1,9416
ADRO	1	1,2377	2,1231	31,7910	1,7763	43,91	1,5723
AISA	0	0,9020	2,1953	28,9836	1,3764	53,48	1,2695
AKPI	0	1,0336	1,5300	28,1703	0,6451	65,13	0,9088
ALKA	0	1,6973	6,4778	25,7197	1,0185	74,23	1,6355
ALMI	0	2,2006	2,2774	28,2631	0,3405	79,20	1,2920
AMFG	0	0,2679	6,0686	28,7674	1,4660	85,70	3,8870
ANTM	0	0,5359	2,8606	30,6121	0,9514	65,00	2,5142
ARNA	0	0,5498	8,2360	27,5663	4,9768	64,10	1,1662
ASII	1	1,0295	4,0395	32,8365	3,4257	50,11	1,3991
AUTO	1	0,6192	4,3264	29,8150	2,4942	95,65	1,1649
BATA	1	0,4816	3,2491	27,0761	0,0201	81,80	2,1238
BYAN	1	1,6977	2,6310	30,5431	4,1309	81,59	1,1529
DEWA	0	0,6064	1,2101	29,0743	0,6291	39,29	1,4059
DLTA	0	0,2459	20,7304	27,3371	6,8259	81,67	5,2647
DPNS	0	0,1859	4,8595	25,9417	0,8188	59,81	8,5923
DVLA	0	0,2770	7,7969	27,7031	2,2492	92,66	4,3102
EKAD	0	0,4267	4,8879	26,3360	1,2740	75,45	2,4109
ETWA	0	1,1952	1,5940	27,5912	0,6857	55,59	0,7716
FASW	1	2,0871	1,7880	29,3499	3,4968	75,74	0,5838
GDST	0	0,4679	3,4012	27,7829	1,1169	97,98	2,3139
GGRM	0	0,5602	7,3458	31,3569	4,0715	75,55	2,1702
GJTL	0	1,3492	2,6497	30,1859	1,4153	59,81	1,7199
ICBP	0	0,4869	7,2158	30,5113	3,7951	80,53	2,7721
IGAR	0	0,2905	7,0509	26,4674	1,6269	79,42	4,3635
INAF	0	0,8284	2,8434	27,8038	1,5732	80,66	2,1025
INCI	0	0,1427	2,9649	25,6082	0,3832	0,00	7,7109
INCO	0	0,3553	3,9169	30,7436	1,4078	79,51	3,3975
INDF	1	0,7396	3,0039	31,7151	1,5045	50,07	2,0057
INDS	0	0,4647	3,7080	28,1407	1,3597	88,11	2,3339
INTP	0	0,1718	18,0144	30,7558	4,2559	54,03	6,0276
JECC	1	3,9620	2,6565	27,2871	2,0107	80,15	1,1562
JPFA	0	1,3012	3,9514	30,0254	2,7528	57,70	1,8245
KAEF	1	0,4404	7,2113	28,3616	2,8511	90,02	2,8031
KBLI	0	0,3746	3,5641	27,7809	0,3302	72,72	1,7011
KBLM	0	1,7307	1,9968	27,3066	0,5711	89,16	0,9751
KDSI	0	0,8055	3,5659	27,0699	0,6344	75,68	1,5911
KIAS	0	0,0853	10,1234	28,3936	1,3226	98,24	5,5374
KICI	0	0,4267	2,4545	25,2767	0,5598	78,17	5,6317
KKGI	0	0,4161	9,4584	27,6311	3,5045	74,95	1,8765
KLBF	0	0,2776	19,6652	29,8736	7,3019	56,63	3,4054
LION	0	0,1658	8,5604	26,7952	1,4549	42,06	9,3447
LMPI	0	0,9908	1,1494	27,4266	0,5753	83,30	1,2395
LPIN	0	0,2774	3,7125	25,8723	1,2055	39,45	2,9031
MAIN	0	1,6396	3,7259	28,2187	1,1808	59,10	1,0486
MEDC	1	2,1496	1,4866	30,8732	0,6686	57,50	2,6390
MERK	1	0,3664	17,4882	27,0679	8,1700	86,65	3,8811
MITI	0	0,5667	4,6042	25,7241	2,2468	31,75	2,6071

MLBI	1	2,4926	14,5028	27,7726	47,2689	82,57	0,5805
MLIA	0	4,2999	0,3755	29,5119	0,2512	67,25	1,4670
MRAT	0	0,1803	4,6686	26,8446	0,5435	80,22	6,0171
MYOR	0	1,7063	4,1510	29,7476	4,2836	33,04	2,7611
NIPS	0	1,4458	1,9528	26,9879	0,2120	37,11	1,1034
PGAS	1	0,6597	7,0529	31,2631	4,9401	56,97	4,1963
PICO	0	1,9863	1,8373	27,1112	0,7422	94,10	1,2414
PRAS	0	1,0598	0,9310	27,0817	0,2832	54,08	1,1132
PSDN	0	0,6666	3,1523	27,2492	0,7207	91,01	1,6067
PTBA	0	0,4966	3,8840	30,1749	0,5147	65,02	4,9237
PTRO	0	1,8285	2,8178	29,2611	3,4374	69,80	1,3107
PYFA	0	0,5489	3,3834	25,6348	1,0799	53,85	2,4134
RICY	0	1,2959	1,7642	27,4596	0,3043	48,04	2,2530
ROTI	0	0,8076	9,7629	27,8175	10,4789	70,75	1,1246
RUIS	0	3,9226	2,0813	27,7891	1,0032	77,29	1,0755
SCCO	0	1,2734	4,1821	28,0277	1,2730	67,26	1,4621
SIPD	0	1,5832	1,7311	28,8244	0,3678	41,44	1,1565
SKLT	1	0,9288	2,7903	26,2437	0,9602	96,10	1,4148
SMCB	0	0,4455	5,1604	30,1299	2,6399	80,65	1,4046
SMGR	0	0,4632	9,1553	30,9111	5,1756	51,01	1,7059
SPMA	0	1,1352	1,6866	28,1405	0,5551	80,50	2,6465
SQBB	0	0,2206	19,8357	26,7076	5,8315	91,00	4,8547
SRSN	0	0,4937	3,0344	26,7200	1,1181	77,89	2,7521
SSTM	0	1,8437	0,9980	27,4206	0,5507	70,00	2,4463
STTP	0	1,1560	3,0767	27,8540	2,3728	96,20	0,9975
TCID	0	0,1502	11,6028	27,8634	2,0165	59,61	7,7266
TINS	0	0,3385	6,2074	29,4395	1,7004	65,00	4,0942
TIRT	0	5,4549	1,0075	27,2448	0,6726	79,33	1,1944
TOTO	1	0,6953	6,1191	28,0515	3,6676	96,20	2,1544
TRST	0	0,6173	2,2666	28,4141	0,5508	59,61	1,3033
TSPC	0	0,3817	11,2398	29,1642	4,9990	77,29	3,0933
ULTJ	0	0,4439	5,7776	28,5151	2,2914	45,62	2,0182
UNIT	0	0,5801	0,5372	26,6632	0,2629	54,79	0,5843
UNVR	1	2,0201	16,1671	30,1147	40,0884	85,00	0,6683
VOKS	1	1,8157	2,7811	28,1605	1,4195	48,65	1,3339
YPAS	0	1,1231	3,3424	26,5796	2,7192	89,47	1,3435

### Data Perusahaan Sampel Tahun 2013

Kode	Hedging	DER	Findist	Size	GO	IO	LIQ
ADES	0	0,6658	4,7539	26,8125	4,4558	91,94	1,8096
ADRO	1	1,1095	1,5370	32,0315	0,9025	43,91	1,7719
AISA	0	1,1304	2,4617	29,2446	1,5725	55,71	1,7503
AKPI	0	1,0252	1,5696	28,3656	0,5351	65,13	1,3591
ALKA	0	3,0549	4,9527	26,2118	1,0211	74,23	1,2700
ALMI	0	3,1867	1,4281	28,6434	0,2811	79,20	1,0591
AMFG	0	0,2821	5,0598	28,8950	1,1004	85,70	4,1778
ANTM	0	0,7091	2,1978	30,7159	0,8127	65,00	1,8364
ARNA	0	0,4772	12,5584	27,7579	7,8335	50,46	0,5429
ASII	1	1,0152	3,3258	32,9970	2,5925	50,11	1,2420
AUTO	0	0,3200	4,5867	30,1661	1,4724	95,65	1,8899
BATA	1	0,7152	5,6284	27,2464	3,4723	81,80	1,5346
BYAN	1	2,4830	2,0406	30,5790	5,1754	81,66	1,0900
DEWA	0	0,6468	0,3049	29,0060	0,6134	39,29	1,2674
DLTA	0	0,2815	23,2831	27,4884	8,9941	81,67	4,7054
DPNS	0	0,1475	4,7411	26,2699	0,6966	66,96	10,1743
DVLA	0	0,3010	8,0632	27,8050	2,6938	92,66	4,2418
EKAD	0	0,4455	4,4108	26,5627	1,1465	75,45	2,3287
ETWA	0	1,8984	1,5366	27,8870	0,7930	55,59	1,0512
FASW	1	2,6536	2,0771	29,3701	3,2208	75,74	1,4195
GDST	0	0,3472	3,8761	27,8062	0,9735	97,98	2,9888
GGRM	0	0,7259	4,9170	31,5583	2,7472	75,55	1,7221
GJTL	0	1,6817	2,1127	30,3622	1,0227	49,92	2,3088
ICBP	0	0,6032	6,8227	30,6882	4,4834	80,53	2,4106
IGAR	0	0,3943	5,7448	26,4750	1,2705	79,42	3,3891
INAF	0	1,1911	1,5676	27,8892	0,8026	80,66	1,2652
INCI	0	0,0797	4,1251	25,6370	0,3446	0,00	13,8720
INCO	0	0,3307	3,7949	30,9547	1,2621	79,51	3,2738
INDF	1	1,0482	2,2796	31,9827	1,5294	57,07	1,6831
INDS	0	0,2531	3,6990	28,4179	0,8012	88,11	3,8559
INTP	0	0,1580	15,2194	30,9122	3,2042	54,03	6,1481
JECC	1	7,3964	1,8477	27,8460	2,9183	80,15	0,9779
JPFA	1	1,8440	3,2225	30,3336	2,4796	57,70	2,0646
KAEF	1	0,5218	5,4944	28,5360	2,0173	90,02	2,4267
KBLI	0	0,5079	3,3738	27,9215	0,2390	72,72	2,4873
KBLM	0	1,4263	2,2663	27,2068	0,6562	89,16	0,9565
KDSI	0	1,4154	2,4590	27,4688	0,3969	75,68	1,4446
KIAS	0	0,1093	7,1545	28,4512	1,1304	98,24	5,2726
KICI	0	0,3287	3,0058	25,3112	0,5037	78,69	5,7741
KKGI	0	0,4463	6,8805	27,8865	2,2965	74,95	1,7238
KLBF	0	0,3312	16,1056	30,0572	6,8934	56,41	2,8393
LION	0	0,1991	7,4820	26,9350	1,5012	57,70	6,7288
LMPI	0	1,0688	1,1677	27,4352	0,4997	83,30	1,1935
LPIN	0	0,3694	2,3293	26,0034	0,7409	39,45	2,4841
MAIN	0	1,5675	3,6854	28,4260	1,2479	59,10	1,0107
MEDC	1	1,8232	1,3404	31,0589	0,6412	71,59	1,9869
MERK	0	0,3606	18,2616	27,2700	8,2652	86,65	4,0189
MITI	0	0,4072	4,8840	25,7795	1,7253	31,75	3,9061

MLBI	1	1,1249	20,0447	28,2263	29,6263	82,57	1,1793
MLIA	0	5,0414	0,3864	29,6037	0,4725	68,04	1,1295
MRAT	0	0,1636	4,0942	26,8091	0,5268	80,22	6,0541
MYOR	0	1,4652	5,0545	29,9042	5,9036	33,04	2,4021
NIPS	0	2,3839	2,0396	27,4059	0,9857	37,11	1,0511
PGAS	1	0,6165	5,3678	31,6010	3,3389	56,97	2,0093
PICO	0	1,8898	1,9450	27,1552	0,4097	94,10	1,3135
PRAS	0	0,9575	0,7730	27,4024	0,2725	54,08	1,0308
PSDN	0	0,6327	3,0847	27,2480	0,5172	91,01	1,6757
PTBA	0	0,5463	3,9273	30,0887	0,8696	65,02	2,8659
PTRO	0	1,5774	1,7525	29,4552	0,5117	69,80	1,5420
PYFA	0	0,8649	2,3960	25,8887	0,8377	53,85	1,5368
RICY	0	1,9116	1,7703	27,7353	0,2912	48,04	1,7659
ROTI	0	1,3150	4,6210	28,2313	6,5576	70,75	1,1364
RUIS	0	3,8795	2,2516	27,8763	1,0731	60,75	1,1180
SCCO	0	1,4901	3,6175	28,1975	1,2783	67,26	1,3942
SIPD	0	1,4556	1,6303	28,7802	0,3654	41,44	1,1458
SKLT	1	1,1625	2,8938	26,4337	0,8903	96,10	1,2340
SMCB	0	0,6978	2,9382	30,3320	1,9871	80,65	0,6392
SMGR	0	0,4123	8,1773	31,0583	3,8493	51,01	1,8824
SPMA	0	1,3389	1,4201	28,2004	0,4147	80,50	1,2005
SQBB	0	0,2136	4,7499	26,7663	0,2412	91,00	4,9679
SRSN	0	0,3385	3,4412	26,7654	0,9575	77,89	3,2813
SSTM	0	1,9512	0,7944	27,4102	0,3404	70,00	1,3143
STTP	0	1,1178	3,7263	28,0163	2,9253	96,20	1,1424
TCID	0	0,2392	8,2454	28,0135	2,0226	59,61	3,5732
TINS	0	0,6114	3,9435	29,6958	1,6461	65,00	2,1974
TIRT	0	11,2544	0,2442	27,3069	0,8915	79,33	0,9803
TOTO	1	0,6861	6,0444	28,1885	3,6830	96,20	2,1950
TRST	0	0,9073	1,4103	28,8130	0,3158	59,61	1,1429
TSPC	0	0,4000	8,8135	29,3189	3,7860	77,34	2,9619
ULTJ	1	0,3952	12,6446	28,6648	6,4500	61,15	2,4701
UNIT	0	0,9030	0,1623	26,8526	0,0190	54,79	0,4031
UNVR	1	1,9858	18,5069	30,1729	46,6264	85,00	0,6198
VOKS	1	2,2529	2,0243	28,3018	1,0229	53,46	1,1348
YPAS	0	2,5939	1,7594	27,1431	2,5811	89,47	1,1763

### Data Perusahaan Sampel Tahun 2014

Kode	Hedging	DER	Findist	Size	GO	IO	LIQ
ADES	0	0,7068	3,1697	26,9476	2,7421	91,94	1,5353
ADRO	1	0,9685	1,6333	32,0096	0,8214	43,91	1,6417
AISA	0	1,0518	2,4209	29,6287	1,5112	62,10	2,6633
AKPI	0	1,1500	1,5354	28,4317	0,5449	65,13	1,1319
ALKA	0	2,8725	5,4811	26,2240	1,4451	74,23	1,2672
ALMI	0	4,0113	1,2980	28,7981	0,1288	79,20	1,0247
AMFG	0	0,2304	5,8071	28,9967	1,0970	85,70	5,6844
ANTM	0	0,8479	1,8298	30,7241	0,8515	65,00	1,6421
ARNA	0	0,3803	14,3146	27,8615	7,0016	54,84	1,6075
ASII	1	0,9616	3,3346	33,0950	2,4982	50,11	1,3226
AUTO	0	0,4187	3,7657	30,2969	1,5121	80,00	1,3319
BATA	0	0,8058	5,2578	27,3760	3,3476	81,80	1,5523
BYAN	1	3,5460	1,5318	30,3010	6,9789	81,59	0,6228
DEWA	0	0,6000	1,0102	29,1179	0,5998	39,29	1,4021
DLTA	0	0,2976	20,3681	27,6229	8,1692	81,67	4,4732
DPNS	0	0,1389	4,4804	26,3175	0,5779	59,64	12,2281
DVLA	0	0,2845	6,7192	27,8431	1,9667	92,66	5,1813
EKAD	0	0,5057	4,4871	26,7427	1,3172	75,45	2,3296
ETWA	0	3,4081	0,2431	27,9170	0,8338	55,59	0,4743
FASW	1	2,4534	1,8842	29,3504	2,5299	75,74	0,9766
GDST	0	0,5562	2,1041	27,9345	0,9703	97,98	1,4055
GGRM	0	0,7521	5,0583	31,6953	2,9806	75,55	1,6202
GJTL	0	1,6813	2,0897	30,4063	1,2580	59,61	2,0163
ICBP	0	0,6563	7,0344	30,8463	5,0788	80,53	2,1832
IGAR	0	0,3281	7,9936	26,5809	2,1219	79,42	4,1209
INAF	0	1,1088	2,4014	27,8528	1,8586	80,66	1,3036
INCI	0	0,0793	4,3144	25,7204	0,3142	0,00	12,8642
INCO	0	0,3074	4,9628	30,9988	1,6231	79,51	2,9806
INDF	1	1,1377	2,2966	32,0865	1,4716	50,07	1,8074
INDS	0	0,2485	2,7945	28,4564	0,4594	88,11	2,9122
INTP	0	0,1654	16,3522	30,9943	3,7132	54,03	4,9337
JECC	1	5,2004	2,0769	27,6916	2,0736	80,15	1,0320
JPFA	0	1,9736	2,9082	30,3866	1,9145	57,70	1,7715
KAEF	0	0,6388	7,1012	28,7190	4,4925	90,02	2,3870
KBLI	0	0,4216	3,1372	27,9217	0,2205	72,72	2,4854
KBLM	0	1,2312	2,1560	27,1967	0,5980	89,16	1,0410
KDSI	0	1,4015	2,6439	27,5820	0,3881	75,68	1,3679
KIAS	0	0,1114	6,5610	28,4865	1,0367	98,24	5,6110
KICI	0	0,2296	3,3108	25,2954	0,4701	83,06	7,9042
KKGI	0	0,3792	4,9523	27,8442	1,1199	74,95	1,6850
KLBF	0	0,2656	19,7957	30,1507	7,1381	56,41	3,4036
LION	0	0,3516	4,9261	27,1204	1,4059	57,70	3,6947
LMPI	0	1,0266	0,9637	27,4189	0,4050	83,27	1,2403
LPIN	0	0,3325	2,5605	25,9468	0,9459	39,45	2,1632
MAIN	1	2,2761	1,8824	28,8927	0,8596	59,10	1,0762
MEDC	1	1,9364	1,2619	31,1453	1,1070	78,95	1,6051
MERK	0	0,2942	20,3782	27,2978	8,0912	86,65	4,5859
MITI	0	0,3247	1,7933	26,6168	0,4336	68,80	2,5049

MLBI	1	3,0286	11,2438	28,4335	41,8511	82,57	0,5139
MLIA	0	4,4595	0,4842	29,6072	0,5256	59,69	1,1138
MRAT	0	0,2991	3,4688	26,9354	0,5908	80,22	3,6128
MYOR	0	1,5097	4,3549	29,9623	4,5584	33,04	2,0899
NIPS	0	1,0956	1,9101	27,8190	0,7228	62,90	1,2939
PGAS	1	1,0977	3,8422	31,9787	3,9819	56,97	1,7062
PICO	0	1,7115	2,0994	27,1636	0,3689	94,10	1,6585
PRAS	0	0,8763	0,6253	27,8832	0,1584	54,08	1,0033
PSDN	0	0,6402	2,1904	27,1545	0,5439	91,01	1,4644
PTBA	0	0,7083	3,1132	30,3265	0,6245	65,02	2,0751
PTRO	0	1,4257	1,8033	29,3913	0,3998	69,80	1,6439
PYFA	0	0,7889	2,5380	25,8750	0,7481	53,85	1,6268
RICY	0	1,9541	1,7094	27,7887	0,2817	48,04	1,7494
ROTI	0	1,2319	5,3494	28,3932	7,3018	70,75	1,3664
RUIS	0	3,0702	2,1707	27,8654	0,6446	67,14	0,9687
SCCO	0	1,0334	4,1099	28,1354	0,9971	67,26	1,5663
SIPD	0	1,1763	1,3683	28,6610	0,3867	41,44	1,4299
SKLT	0	1,1620	3,3757	26,5271	1,3511	96,10	1,1838
SMCB	0	0,9633	2,5113	30,4757	2,5022	80,65	0,6017
SMGR	0	0,3725	8,9105	31,1666	3,9381	51,01	2,2090
SPMA	0	1,6000	1,5503	28,3691	0,4395	80,50	3,6521
SQBB	0	0,2453	4,7295	26,8531	0,2269	91,00	4,3729
SRSN	0	0,4091	3,1951	26,8617	0,9153	77,89	2,8710
SSTM	0	1,9885	0,6297	27,3744	0,4659	70,00	1,1993
STTP	0	1,0795	5,0115	28,1618	4,6145	96,20	1,4842
TCID	0	0,4439	5,6425	28,2480	2,1775	59,61	1,7982
TINS	0	0,7390	3,5137	29,9085	1,6334	65,00	1,8653
TIRT	1	7,6875	1,3348	27,2937	1,0591	79,33	1,1044
TOTO	0	0,6466	4,2822	28,3377	1,5993	96,20	2,1085
TRST	1	0,8514	1,6661	28,8131	0,4660	59,61	1,2378
TSPC	0	0,3534	8,4215	29,3525	3,1199	77,34	3,0022
ULTJ	1	0,2878	12,8549	28,7016	4,7436	46,68	3,3446
UNIT	0	0,8238	0,4236	26,8117	0,2411	54,79	0,4503
UNVR	1	2,1053	18,5857	30,2899	49,6496	85,00	0,7149
VOKS	0	2,0123	1,7845	28,0718	1,1278	53,46	1,1577
YPAS	0	0,9798	3,4373	26,4931	2,6822	89,47	1,3827

**LAMPIRAN C**  
**HASIL ANALISIS REGRESI LOGISTIK**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	420	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	420	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		420	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
Tidak Melakukan Hedging	0
Melakukan Hedging	1

**Block 0: Beginning Block**

**Iteration History<sup>a,b,c</sup>**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	414.691	-1.229
	2	411.893	-1.420
	3	411.885	-1.432
	4	411.885	-1.432

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 411.885

c. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed		Predicted			
		HEDGING		Percentage Correct	
		Tidak Melakukan Hedging	Melakukan Hedging		
Step 0	HEDGING	Tidak Melakukan Hedging	339	0	100.0
		Melakukan Hedging	81	0	.0
Overall Percentage					80.7

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	-1.432	.124	133.983	1	.000	.239

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	DER	9.802	1	.002
		FINDIST	4.475	1	.034
		SIZE	47.192	1	.000
		INST	1.738	1	.187
		GO	44.558	1	.000
		LIKUID	4.069	1	.044
		INDUSTRY	16.315	1	.000
Overall Statistics			94.654	7	.000

**Block 1: Method = Enter****Iteration History<sup>a,b,c,d</sup>**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients							
			Constant	DER	FINDIST	SIZE	INST	GO	LIKUID	INDUSTRY
Step 1	1	341.675	-9.181	.134	-.021	.249	.008	.082	.005	.537
	2	318.767	-15.461	.247	-.020	.427	.017	.123	-.011	.686
	3	313.883	-18.300	.278	-.002	.506	.023	.147	-.103	.786
	4	312.838	-18.935	.273	.023	.526	.026	.141	-.221	.884

5	312.809	-19.055	.273	.028	.531	.026	.139	-.245	.899
6	312.809	-19.059	.273	.028	.531	.026	.139	-.246	.900
7	312.809	-19.059	.273	.028	.531	.026	.139	-.246	.900

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 411.885

d. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

#### Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	99.077	7	.000
	Block	99.077	7	.000
	Model	99.077	7	.000

#### Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	312.809 <sup>a</sup>	.210	.336

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

#### Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	13.653	8	.091

**Correlation Matrix**

		Constant	DER	FINDIST	SIZE	INST	GO	LIKUID	INDUSTRY
Step 1	Constant	1.000	-.262	-.104	-.973	-.580	.078	.006	.160
	DER	-.262	1.000	.239	.198	.053	-.088	.144	.024
	FINDIST	-.104	.239	1.000	.084	.128	-.710	-.631	.306
	SIZE	-.973	.198	.084	1.000	.413	-.096	-.054	-.236
	INST	-.580	.053	.128	.413	1.000	-.109	-.117	.142
	GO	.078	-.088	-.710	-.096	-.109	1.000	.418	-.122
	LIKUID	.006	.144	-.631	-.054	-.117	.418	1.000	-.285
	INDUSTRY	.160	.024	.306	-.236	.142	-.122	-.285	1.000

**Classification Table<sup>a</sup>**

		Predicted			
		HEDGING			
Observed		Tidak Melakukan Hedging	Melakukan Hedging	Percentage Correct	
Step 1	HEDGING	Tidak Melakukan Hedging	335	4	98.8
		Melakukan Hedging	52	29	35.8
Overall Percentage					86.7

a. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	DER	.273	.114	5.689	1	.017	1.314
	FINDIST	.028	.061	.212	1	.645	1.028
	SIZE	.531	.104	26.169	1	.000	1.700
	INST	.026	.010	6.444	1	.011	1.026
	GO	.139	.074	3.546	1	.060	1.149
	LIKUID	-.246	.161	2.341	1	.126	.782



**LAMPIRAN D**  
**Komponen Penghitung Variabel Independen**

	<b>Jumlah Lembar Saham</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	589.896.800	589.896.800	589.896.800	589.896.800	589.896.800
ADRO	31.985.962.000	31.985.962.000	31.985.962.000	31.985.962.000	31.985.962.000
AISA	1.045.000.000	2.299.000.000	2.591.600.000	2.591.600.000	2.591.600.000
AKPI	680.000.000	680.000.000	680.000.000	680.000.000	680.000.000
ALKA	101.533.011	101.533.011	101.533.011	101.533.011	101.533.011
ALMI	308.000.000	308.000.000	308.000.000	308.000.000	308.000.000
AMFG	434.000.000	434.000.000	434.000.000	434.000.000	434.000.000
ANTM	9.538.459.750	9.538.459.750	9.538.459.750	9.538.459.750	9.538.459.750
ARNA	1.835.357.744	1.835.357.744	1.835.357.744	7.341.430.976	7.341.430.976
ASII	4.048.355.314	4.048.355.314	40.483.553.140	40.483.553.140	40.483.553.140
AUTO	771.355.280	3.855.786.400	3.855.984.400	3.855.984.400	3.855.984.400
BATA	13.000.000	13.000.000	13.000.000	1.300.000.000	1.300.000.000
BYAN	3.333.333.500	3.333.333.500	3.333.333.500	3.333.333.500	3.333.333.500
DEWA	33.163.759.892	33.163.759.892	33.163.759.892	33.163.759.892	33.163.759.892
DLTA	16.013.181	16.013.181	16.013.181	16.013.181	16.013.181
DPNS	331.129.952	331.129.952	331.129.952	331.129.952	331.129.952
DVLA	560.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000
EKAD	559.020.000	698.775.000	698.775.000	698.775.000	698.775.000
ETWA	968.297.000	968.297.000	968.297.000	968.297.000	968.297.000
FASW	2.477.888.787	2.477.888.787	2.477.888.787	2.477.888.787	2.477.888.787
GDST	8.200.000.000	8.200.000.000	8.200.000.000	8.200.000.000	8.200.000.000
GGRM	1.924.088.000	1.924.088.000	1.924.088.000	1.924.088.000	1.924.088.000
GJTL	3.484.800.000	3.484.800.000	3.484.800.000	3.484.800.000	3.484.800.000
ICBP	5.830.954.000	5.830.954.000	5.830.954.000	5.830.954.000	5.830.954.000
IGAR	1.050.000.000	972.204.500	1.050.000.000	972.204.500	972.204.500
INAF	3.099.267.500	3.099.267.500	3.099.267.500	3.099.267.500	3.099.267.500
INCI	181.035.556	181.035.556	181.035.556	181.035.556	181.035.556
INCO	9.936.338.720	9.936.338.720	9.936.338.720	9.936.338.720	9.936.338.720
INDF	8.780.426.500	8.780.426.500	8.780.426.500	8.780.426.500	8.780.426.500
INDS	37.500.000	225.000.000	315.000.000	525.000.000	525.000.000
INTP	3.681.231.699	3.681.231.699	3.681.231.699	3.681.231.699	3.681.231.699
JECC	151.200.000	151.200.000	151.200.000	151.200.000	151.200.000
JPFA	2.132.104.582	2.071.732.660	2.132.104.582	10.660.522.910	10.660.522.910
KAEF	5.554.000.000	5.554.000.000	5.554.000.001	5.554.000.001	5.554.000.001
KBLI	3.447.235.107	3.447.235.107	1.492.235.107	1.492.235.107	1.492.235.107
KBLM	1.120.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000	1.120.000.000
KDSI	405.000.000	405.000.000	405.000.000	405.000.000	405.000.000
KIAS	8.425.000.000	8.425.000.000	14.929.100.000	14.929.100.000	14.929.100.000
KICI	138.000.000	138.000.000	138.000.000	138.000.000	138.000.000
KKGI	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000
KLBF	10.156.014.422	10.156.014.422	50.780.072.110	46.875.122.110	46.875.122.110
LION	52.016.000	52.016.000	52.016.000	52.016.000	52.016.000
LMPI	1.008.517.669	504.259	923.749.175	923.749.175	923.749.175
LPIN	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000
MAIN	339.000.000	339.000.000	339.000.000	339.000.000	435.000.000

MEDC	3.332.451.450	3.332.451.450	3.332.451.450	3.332.451.450	3.332.451.450
MERK	22.400.000	22.400.000	22.400.000	22.400.000	22.400.000
MITI	2.566.456.000	2.566.456.000	2.566.456.000	2.566.456.000	641.614.000
MLBI	21.070.000	21.070.000	21.070.000	21.070.000	21.070.000
MLIA	1.323.000.000	1.323.000.000	1.323.000.000	1.323.000.000	1.323.000.000
MRAT	428.000.000	428.000.000	428.000.000	428.000.000	428.000.000
MYOR	766.584.000	766.584.000	766.584.000	894.347.989	894.347.989
NIPS	20.000.000	20.000.000	20.000.000	720.000.000	1.486.666.666
PGAS	24.454.364.690	24.454.364.690	24.454.364.690	24.454.364.690	24.454.364.690
PICO	568.375.000	568.375.000	568.375.000	568.375.000	568.375.000
PRAS	588.000.000	588.000.000	588.000.000	701.043.478	701.043.478
PSDN	1.440.000.000	1.440.000.000	1.440.000.000	1.440.000.000	1.440.000.000
PTBA	2.304.131.850	2.304.131.850	2.304.131.850	2.304.131.850	2.304.131.850
PTRO	100.860.500	100.860.500	1.008.605.000	1.008.605.000	1.008.605.000
PYFA	535.080.000	535.080.000	535.080.000	535.080.000	535.080.000
RICY	641.717.510	641.717.510	641.717.510	641.717.510	641.717.510
ROTI	1.012.360.000	1.012.360.000	1.012.360.000	5.061.800.000	5.061.800.000
RUIS	770.000.000	770.000.000	770.000.000	770.000.000	770.000.000
SCCO	205.583.400	205.583.400	205.583.400	205.583.400	205.583.400
SIPD	9.391.108.493	9.391.108.493	9.391.108.493	9.391.108.493	9.391.108.493
SKLT	690.740.500	690.740.500	690.740.500	690.740.500	690.740.500
SMCB	7.662.900.000	7.662.900.000	7.662.900.000	7.662.900.000	7.662.900.000
SMGR	5.931.520.000	5.931.520.000	5.931.520.000	5.931.520.000	5.931.520.000
SPMA	1.492.046.658	1.492.046.658	1.492.046.658	1.492.046.658	1.492.046.658
SQBB	7.972.000	7.972.000	7.972.000	7.972.000	7.972.000
SRSN	6.020.000.000	6.020.000.000	6.020.000.000	6.020.000.000	6.020.000.000
SSTM	1.170.909.181	1.170.909.181	1.170.909.181	1.170.909.181	1.170.909.181
STTP	1.310.000.000	1.310.000.000	1.310.000.000	1.310.000.000	1.310.000.000
TCID	201.066.667	201.066.667	201.066.667	201.066.667	201.066.667
TINS	5.033.020.000	5.033.020.000	5.033.020.000	5.033.020.000	7.447.753.454
TIRT	1.011.774.750	1.011.774.750	1.011.774.750	1.011.774.750	1.011.774.750
TOTO	49.536.000	49.536.000	495.360.000	495.360.000	495.360.000
TRST	2.160.000.000	2.160.000.000	2.160.000.000	2.160.000.000	2.160.000.000
TSPC	4.500.000.000	4.500.000.000	4.500.000.000	4.500.000.000	4.500.000.000
ULTJ	2.888.382.000	2.888.382.000	2.888.382.000	2.888.382.000	2.888.382.000
UNIT	183.200.600	183.200.600	183.200.600	183.200.600	183.200.600
UNVR	7.630.000.000	7.630.000.000	7.630.000.000	7.630.000.000	7.630.000.000
VOKS	831.120.519	831.120.519	831.120.519	831.120.519	831.120.519
YPAS	668.000.089	668.000.089	668.000.089	668.000.089	668.000.089

	<b>Harga Saham (Closing Price)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	1.620	1.010	1.920	2.000	1.375
ADRO	2.550	1.770	1.590	1.090	1.040
AISA	780	495	1.080	1.430	2.095
AKPI	960	1.020	800	810	830
ALKA	800	550	550	600	900
ALMI	840	910	650	600	268
AMFG	5.800	6.550	8.300	7.000	8.050
ANTM	2.450	1.620	1.280	1.090	1.065
ARNA	290	365	1.640	820	870
ASII	54.550	7.400	7.600	6.800	7.425
AUTO	2790	3400	3.548	3.650	3.975
BATA	67.600	55.000	600	1.060	1.105
BYAN	18.000	18.000	8.450	8.500	6.650
DEWA	71	78	50	50	50
DLTA	120.000	111.500	255.000	380.000	390.000
DPNS	430	710	385	470	412
DVLA	1.170	1.150	1.690	2.200	1.690
EKAD	204	280	350	390	515
ETWA	230	430	310	365	260
FASW	2.875	4.375	2.550	2.025	1.650
GDST	160	129	108	105	103
GGRM	40.000	62.050	56.300	42.000	51.475
GJTL	2.300	3.000	2.225	1.680	2.160
ICBP	5.000	5.200	7.800	10.200	13.100
IGAR	210	475	375	295	575
INAF	80	163	330	153	355
INCI	245	210	245	240	238
INCO	2.100	2.200	2.350	2.650	3.625
INDF	4.875	4.600	5.850	6.600	6.750
INDS	2.959	2.500	4.906	2.675	1.600
INTP	15.950	17.050	22.450	20.000	25.000
JECC	620	600	1.900	2.850	2.350
JPFA	3.150	3.825	6.150	1.220	950
KAEF	159	340	740	590	1.465
KBLI	80	104	187	142	139
KBLM	110	114	135	158	155
KDSI	235	245	495	345	380
KIAS	94	79	175	155	147
KICI	185	180	270	270	268
KKGI	3.700	6.450	2.475	2.050	1.005
KLBF	3.250	3.400	1.060	1.250	1.495
LION	3.800	5.250	10.400	12.000	12.000
LMPI	270	205	255	215	175
LPIN	3.125	2.200	7.650	5.000	6.200
MAIN	900	980	2.375	3.175	2.130
MEDC	3.375	2.425	1.630	2.100	3.800

MERK	96.500	132.500	152.000	189.000	200.000
MITI	54	51	83	75	185
MLBI	274.950	359.000	740.000	1.200.000	1.100.000
MLIA	420	445	235	425	525
MRAT	650	500	490	465	530
MYOR	10.750	14.250	17.143	26.000	20.900
NIPS	3.975	4.000	2.278	323	280
PGAS	4.425	3.175	4.600	4.475	6.000
PICO	190	193	260	155	150
PRAS	110	114	135	158	155
PSDN	80	310	205	150	143
PTBA	620	600	1.900	2.850	2.350
PTRO	3.150	3.825	6.150	1.220	950
PYFA	127	176	177	147	135
RICY	181	184	174	173	174
ROTI	2.650	3.325	6.900	1.020	1.385
RUIS	230	430	310	365	260
SCCO	1.950	3.125	4.050	4.400	3.950
SIPD	71	54	50	50	53
SKLT	140	140	180	180	300
SMCB	2.250	2.175	2.900	2.275	2.860
SMGR	9.450	11.450	15.850	14.150	16.600
SPMA	230	240	290	210	237
SQBB	10.500	127.500	238.000	10.500	10.500
SRSN	60	54	50	50	50
SSTM	225	180	134	79	103
STTP	385	690	1.050	1.550	2.880
TCID	7.200	7.700	11.000	11.900	13.900
TINS	2.750	1.670	1.540	1.600	1.230
TIRT	78	64	70	52	86
TOTO	39.000	50.000	6.650	7.700	3.975
TRST	270	390	345	250	380
TSPC	1.710	2.550	3.725	3.250	2.865
ULTJ	1.210	1.080	1.330	4.500	3.720
UNIT	139	300	345	25	318
UNVR	16.500	18.800	20.850	26.000	29.925
VOKS	450	820	1.030	740	700
YPAS	680	680	670	660	650

	<b>Ekuitas (dalam jutaan rupiah)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	99.878	125.746	209.122	264.778	295.799
ADRO	18.630.552	22.329.245	28.630.499	38.629.929	40.498.780
AISA	590.068	1.832.817	2.033.453	2.356.773	3.592.829
AKPI	688.951	764.557	843.267	1.029.336	1.035.846
ALKA	39.008	48.560	54.826	59.659	63.236
ALMI	505.798	588.059	587.883	657.342	641.036
AMFG	1.842.925	2.145.200	2.457.089	2.760.727	3.184.642
ANTM	9.583.550	10.772.044	12.832.316	12.793.488	11.929.561
ARNA	415.060	483.173	604.808	768.490	912.231
ASII	58.689.000	75.838.000	89.814.000	106.188.000	120.324.000
AUTO	4.103.147	4.722.894	5.485.099	9.558.754	10.136.557
BATA	331.509	354.480	387.488	396.853	429.116
BYAN	3.038.223	6.580.947	6.818.604	5.474.568	3.176.263
DEWA	3.033.249	2.868.801	2.635.870	2.703.054	2.764.513
DLTA	593.359	572.935	598.212	676.558	764.473
DPNS	127.341	131.169	155.697	223.428	236.083
DVLA	640.602	727.917	841.546	914.703	962.431
EKAD	125.199	147.646	191.978	237.708	273.199
ETWA	302.994	375.955	437.749	445.660	301.952
FASW	1.810.598	1.801.697	1.806.990	1.557.932	1.616.101
GDST	645.713	745.367	792.924	884.413	870.448
GGRM	21.320.276	24.550.928	26.605.713	29.416.271	33.228.720
GJTL	3.526.597	4.486.238	5.478.384	5.724.343	5.983.292
ICBP	9.362.181	10.700.776	11.984.361	13.265.731	15.039.947
IGAR	293.244	290.586	242.029	225.743	263.451
INAF	311.268	609.194	650.102	590.793	591.963
INCI	128.486	111.316	115.760	126.092	137.120
INCO	15.083.283	16.175.512	16.586.017	20.862.617	22.191.938
INDF	24.848.809	31.601.228	34.140.237	37.891.756	40.274.198
INDS	226.352	632.249	1.136.573	1.752.866	1.828.319
INTP	13.100.598	15.733.951	19.418.738	22.977.687	24.784.801
JECC	98.714	127.497	142.876	147.660	171.355
JPFA	3.486.867	3.785.347	4.763.327	5.245.222	5.289.994
KAEF	1.114.034	1.252.506	1.441.534	1.624.355	1.811.144
KBLI	656.180	719.927	845.141	886.650	940.757
KBLM	227.601	244.364	264.746	269.664	290.288
KDSI	255.540	279.169	316.006	352.009	396.498
KIAS	222.943	1.069.984	1.975.323	2.047.101	2.116.797
KICI	63.941	64.298	66.557	73.977	78.680
KKGI	306.844	662.274	706.234	892.678	897.376
KLBF	5.771.917	6.515.935	7.371.644	8.499.958	9.817.476
LION	259.929	302.060	371.829	415.784	443.979
LMPI	401.696	407.120	409.461	397.420	399.131
LPIN	106.936	118.256	134.856	143.411	139.280
MAIN	255.843	421.825	681.871	862.483	1.077.885
MEDC	7.316.362	7.820.437	8.124.465	10.913.526	11.439.562
MERK	363.017	494.182	416.742	512.219	553.691
MITI	35.508	62.806	94.810	111.564	273.780
MLBI	471.368	530.268	329.853	853.432	553.797

MLIA	(485.222)	872.576	1.237.568	1.190.112	1.321.572
MRAT	337.524	358.429	385.887	377.791	383.945
MYOR	2.040.164	2.424.669	3.067.850	3.938.761	4.100.555
NIPS	148.167	165.998	214.913	235.946	575.894
PGAS	15.100.954	17.184.612	22.770.838	32.774.935	36.848.736
PICO	175.591	187.914	199.113	215.035	231.101
PRAS	135.266	139.797	280.294	406.448	685.822
PSDN	192.931	206.289	409.577	417.600	378.575
PTBA	6.441.248	8.165.002	8.505.169	7.551.569	8.670.842
PTRO	1.083.541	1.455.858	1.804.539	2.404.500	2.396.840
PYFA	77.225	82.397	87.705	93.901	96.559
RICY	337.981	350.252	366.957	381.190	396.313
ROTI	455.452	546.441	666.608	787.338	960.122
RUIS	214.022	211.863	237.936	261.898	310.583
SCCO	428.528	519.252	654.045	707.611	814.393
SIPD	1.233.011	1.271.072	1.276.743	1.285.120	1.287.006
SKLT	118.305	122.900	129.483	139.650	153.368
SMCB	6.826.003	7.527.260	8.418.056	8.772.947	8.758.592
SMGR	12.139.753	14.615.097	18.164.855	21.803.976	25.002.452
SPMA	718.386	751.462	779.493	755.535	804.600
SQBB	269.051	302.500	325.359	347.052	368.879
SRSN	228.252	252.240	269.204	314.376	328.836
SSTM	323.173	299.075	284.938	271.710	258.879
STTP	447.340	490.065	579.691	694.128	817.594
TCID	948.480	1.020.413	1.096.822	1.182.991	1.283.504
TINS	4.203.075	4.597.795	4.558.200	4.892.110	5.608.242
TIRT	133.358	137.510	105.292	59.014	82.154
TOTO	630.982	760.541	898.165	1.035.650	1.231.192
TRST	1.237.982	1.326.421	1.352.992	1.709.677	1.761.493
TSPC	2.644.733	3.045.936	3.353.156	3.862.952	4.132.339
ULTJ	1.301.123	1.351.971	1.676.519	2.015.147	2.265.098
UNIT	237.740	240.073	240.425	241.257	241.654
UNVR	4.048.853	3.680.937	3.968.365	4.254.670	4.598.782
VOKS	386.024	496.646	603.066	601.249	515.855
YPAS	131.496	148.117	164.590	170.811	161.879

	<b>Total Aset (dalam jutaan rupiah)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	324.493	316.048	389.094	441.064	504.865
ADRO	40.600.921	51.739.880	64.067.431	81.489.724	79.721.645
AISA	1.936.949	3.590.309	3.867.576	5.020.824	7.371.846
AKPI	1.297.898	1.556.601	1.714.834	2.084.567	2.227.043
ALKA	159.196	258.484	147.882	241.913	244.879
ALMI	1.504.154	1.862.966	1.881.569	2.752.078	3.212.439
AMFG	2.372.657	2.690.595	3.115.421	3.539.393	3.918.391
ANTM	12.218.890	15.201.235	19.708.541	21.865.117	22.044.202
ARNA	873.154	831.508	937.360	1.135.245	1.259.175
ASII	112.857.000	154.319.000	182.274.000	213.994.000	236.029.000
AUTO	5.585.852	6.964.227	8.881.642	12.617.678	14.380.926
BATA	484.253	516.649	574.108	680.685	774.891
BYAN	8.372.079	14.594.491	18.394.227	19.067.820	14.439.388
DEWA	4.152.891	3.713.209	4.234.349	3.954.873	4.423.327
DLTA	708.584	696.167	745.307	867.041	991.947
DPNS	175.683	172.323	184.636	256.373	268.877
DVLA	854.110	922.945	1.074.691	1.190.054	1.236.248
EKAD	204.470	237.592	273.893	343.602	411.349
ETWA	533.380	620.709	960.957	1.291.711	1.331.049
FASW	4.495.022	4.936.094	5.578.334	5.692.060	5.581.001
GDST	1.074.570	977.457	1.163.971	1.191.497	1.354.623
GGRM	30.741.679	39.088.705	41.509.325	50.770.251	58.220.600
GJTL	10.371.567	11.609.514	12.869.793	15.350.754	16.042.897
ICBP	13.361.313	15.354.878	17.819.884	21.267.470	24.910.211
IGAR	347.473	355.580	312.343	314.747	349.895
INAF	733.958	1.114.902	1.188.619	1.294.511	1.248.343
INCI	134.028	125.185	132.279	136.142	147.993
INCO	19.666.120	22.138.513	22.479.226	27.761.218	29.013.982
INDF	47.378.254	53.715.950	59.389.405	77.611.416	86.094.266
INDS	769.816	1.139.715	1.664.779	2.196.518	2.282.666
INTP	15.346.146	18.151.331	22.755.160	26.607.241	28.884.973
JECC	561.999	627.038	708.955	1.239.822	1.062.476
JPFA	6.981.107	8.266.417	10.961.464	14.917.590	15.730.435
KAEF	1.657.292	1.794.242	2.076.348	2.471.940	2.968.185
KBLI	958.737	1.083.524	1.161.698	1.337.022	1.337.351
KBLM	403.195	642.955	722.941	654.296	647.697
KDSI	557.725	587.567	570.564	850.234	952.177
KIAS	1.266.122	2.049.633	2.143.815	2.270.905	2.352.543
KICI	85.942	87.419	94.956	98.296	96.746
KKGI	527.245	985.672	1.000.128	1.291.087	1.237.639
KLBF	7.032.497	8.274.554	9.417.957	11.315.061	12.425.032
LION	303.900	365.816	433.497	498.568	600.103
LMPI	608.920	685.896	815.153	822.190	808.892
LPIN	150.937	157.371	172.269	196.391	185.596
MAIN	966.319	1.327.801	1.799.882	2.214.399	3.531.220
MEDC	20.454.775	23.656.575	25.589.025	30.810.539	33.591.415
MERK	434.768	584.389	569.431	696.946	716.600

MITI	114.925	117.967	148.541	156.993	362.679
MLBI	1.137.082	1.220.813	1.152.048	1.813.466	2.231.051
MLIA	4.532.300	6.119.186	6.558.955	7.189.899	7.215.152
MRAT	386.352	422.493	455.473	439.584	498.786
MYOR	4.399.191	6.599.846	8.302.506	9.709.838	10.291.108
NIPS	337.606	446.688	525.629	798.408	1.206.854
PGAS	32.087.431	30.976.446	37.791.929	52.981.989	77.295.913
PICO	570.360	561.840	594.616	621.400	626.627
PRAS	461.969	481.912	577.350	795.630	1.286.828
PSDN	414.611	421.366	682.611	681.832	620.928
PTBA	8.722.699	11.507.104	12.728.981	11.677.155	14.812.023
PTRO	1.997.935	3.449.636	5.104.064	6.197.475	5.813.909
PYFA	100.587	118.034	135.850	175.119	172.737
RICY	613.323	642.095	842.499	1.109.865	1.170.752
ROTI	568.265	759.137	1.204.945	1.822.689	2.142.894
RUIS	594.952	985.922	1.171.261	1.277.943	1.264.143
SCCO	1.157.613	1.455.621	1.486.921	1.762.032	1.656.007
SIPD	2.055.743	2.641.603	3.298.124	3.155.680	2.800.915
SKLT	199.375	214.238	249.746	301.989	331.575
SMCB	10.437.249	10.950.501	12.168.517	14.894.990	17.195.352
SMGR	15.562.999	19.661.603	26.579.084	30.792.884	34.314.666
SPMA	1.490.034	1.551.777	1.664.353	1.767.106	2.091.957
SQBB	320.023	361.756	397.144	421.188	459.353
SRSN	364.005	361.182	402.109	420.783	463.347
SSTM	872.459	843.450	810.276	801.866	773.663
STTP	649.274	934.766	1.249.841	1.470.059	1.700.204
TCID	1.047.238	1.130.865	1.261.573	1.465.952	1.853.235
TINS	5.881.108	6.569.807	6.101.007	7.883.294	9.752.477
TIRT	577.182	690.933	679.649	723.177	713.715
TOTO	1.091.583	1.339.570	1.522.664	1.746.178	2.027.289
TRST	2.029.558	2.132.450	2.188.129	3.260.920	3.261.285
TSPC	3.589.596	4.250.374	4.632.985	5.407.958	5.592.730
ULTJ	2.006.596	2.180.517	2.420.793	2.811.621	2.917.084
UNIT	309.792	304.803	379.901	459.119	440.727
UNVR	8.701.262	10.482.312	11.984.979	12.703.468	14.280.670
VOKS	1.126.481	1.573.039	1.698.078	1.955.830	1.553.905
YPAS	200.856	223.509	349.438	613.879	320.495

	<b>Total Liabilitas (dalam jutaan rupiah)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	224.615	190.302	179.972	176.286	209.066
ADRO	21.970.369	29.410.636	35.436.933	42.859.795	39.222.865
AISA	1.346.881	1.757.492	1.834.123	2.664.051	3.779.017
AKPI	608.947	792.044	871.568	1.055.231	1.191.197
ALKA	120.189	209.923	93.056	182.254	181.643
ALMI	998.356	1.274.907	1.293.685	2.094.737	2.571.403
AMFG	529.732	545.395	658.332	778.666	733.749
ANTM	2.635.339	4.429.192	6.876.225	9.071.630	10.114.641
ARNA	458.094	348.334	332.552	366.755	346.945
ASII	54.168.000	78.481.000	92.460.000	107.806.000	115.705.000
AUTO	1.482.705	2.241.333	3.396.543	3.058.924	4.244.369
BATA	152.744	162.169	186.620	283.832	345.775
BYAN	5.333.856	8.013.544	11.575.623	13.593.253	11.263.125
DEWA	1.119.642	844.408	1.598.479	1.748.222	1.658.814
DLTA	115.225	123.231	147.095	190.483	227.474
DPNS	48.342	41.153	28.940	32.945	32.795
DVLA	213.508	195.028	233.145	275.351	273.816
EKAD	79.271	89.947	81.916	105.894	138.150
ETWA	230.386	244.754	523.208	846.051	1.029.097
FASW	2.684.424	3.134.396	3.771.344	4.134.128	3.964.899
GDST	428.856	232.090	371.047	307.084	484.175
GGRM	9.421.403	14.537.777	14.903.612	21.353.980	24.991.880
GJTL	6.844.970	7.123.276	7.391.409	9.626.411	10.059.605
ICBP	3.999.132	4.654.102	5.835.523	8.001.739	9.870.264
IGAR	54.229	64.994	70.314	89.004	86.444
INAF	422.690	505.708	538.517	703.717	656.380
INCI	5.542	13.869	16.519	10.050	10.873
INCO	4.582.837	5.963.001	5.893.209	6.898.601	6.822.044
INDF	22.529.445	22.114.722	25.249.168	39.719.660	45.820.068
INDS	543.464	507.466	528.206	443.653	454.348
INTP	2.245.548	2.417.380	3.336.422	3.629.554	4.100.172
JECC	463.285	499.541	566.079	1.092.161	891.121
JPFA	3.494.240	4.481.070	6.198.137	9.672.368	10.440.441
KAEF	543.257	541.737	634.814	847.585	1.157.041
KBLI	302.557	363.597	316.557	450.373	396.595
KBLM	175.594	398.591	458.195	384.632	357.409
KDSI	302.184	308.398	254.558	498.225	555.679
KIAS	1.043.179	979.649	168.492	223.804	235.746
KICI	22.001	23.122	28.399	24.319	18.066
KKGI	220.401	323.398	293.893	398.409	340.262
KLBF	1.260.580	1.758.619	2.046.314	2.815.103	2.607.557
LION	43.971	63.755	61.668	82.784	156.124
LMPI	207.224	278.776	405.692	424.769	409.761
LPIN	44.001	39.116	37.413	52.980	46.316
MAIN	710.475	905.977	1.118.011	1.351.916	2.453.335
MEDC	13.138.412	15.836.138	17.464.560	19.897.014	22.151.853
MERK	71.752	90.207	152.689	184.728	162.909
MITI	79.417	55.160	53.731	45.430	88.899
MLBI	665.714	690.545	822.195	960.034	1.677.254

MLIA	5.017.521	5.246.610	5.321.387	5.999.787	5.893.580
MRAT	48.829	64.064	69.586	61.792	114.842
MYOR	2.359.028	4.175.176	5.234.656	5.771.077	6.190.553
NIPS	189.439	280.691	310.716	562.462	630.960
PGAS	16.986.477	13.791.834	15.021.091	20.207.054	40.447.177
PICO	394.769	373.926	395.503	406.365	395.525
PRAS	326.703	342.115	297.056	389.182	601.006
PSDN	221.680	215.077	273.034	264.233	242.354
PTBA	2.281.451	3.342.102	4.223.812	4.125.586	6.141.181
PTRO	914.394	1.993.777	3.299.525	3.792.975	3.417.069
PYFA	23.362	35.636	48.144	81.218	76.178
RICY	275.342	291.843	475.541	728.675	774.439
ROTI	112.813	212.696	538.337	1.035.351	1.182.772
RUIS	380.930	774.059	933.325	1.016.045	953.560
SCCO	729.085	936.368	832.877	1.054.421	841.615
SIPD	822.732	1.370.531	2.021.381	1.870.560	1.513.908
SKLT	81.070	91.338	120.264	162.339	178.207
SMCB	3.611.246	3.423.241	3.750.461	6.122.043	8.436.760
SMGR	3.423.246	5.046.506	8.414.229	8.988.908	9.312.214
SPMA	771.648	800.316	884.861	1.011.571	1.287.357
SQBB	50.972	59.256	71.785	74.136	90.474
SRSN	135.752	108.942	132.905	106.407	134.511
SSTM	549.285	544.375	525.337	530.156	514.784
STTP	201.934	444.701	670.149	775.931	882.610
TCID	98.758	110.452	164.751	282.962	569.731
TINS	1.678.033	1.972.012	1.542.807	2.991.184	4.144.235
TIRT	443.824	553.423	574.357	664.163	631.561
TOTO	460.601	579.029	624.499	710.527	796.096
TRST	791.576	806.029	835.137	1.551.242	1.499.792
TSPC	944.863	1.204.439	1.279.829	1.545.006	1.460.391
ULTJ	705.472	828.545	744.274	796.474	651.986
UNIT	72.052	64.730	139.475	217.862	199.074
UNVR	4.652.409	6.801.375	8.016.614	8.448.798	9.681.888
VOKS	740.456	1.076.394	1.095.012	1.354.581	1.038.049
YPAS	69.360	75.392	184.849	443.067	158.615

	<b>Aktiva Lancar (dalam jutaan rupiah)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	131.881	128.835	191.489	196.755	240.896
ADRO	10.200.290	11.765.957	13.672.171	16.820.685	15.814.016
AISA	666.009	1.726.581	1.544.940	2.445.504	3.977.086
AKPI	501.822	673.911	792.098	943.606	920.128
ALKA	147.030	246.209	133.817	219.942	219.581
ALMI	842.428	1.214.525	1.196.172	1.934.929	2.428.477
AMFG	1.283.712	1.473.425	1.658.468	1.980.116	2.263.728
ANTM	7.513.512	9.108.020	7.646.851	7.080.437	6.343.110
ARNA	298.437	261.066	323.837	405.106	507.458
ASII	46.843.000	66.065.000	75.799.000	88.352.000	97.241.000
AUTO	2.199.725	2.564.455	3.205.631	5.029.517	5.138.080
BATA	295.496	316.644	357.374	435.579	490.876
BYAN	2.911.121	3.732.636	4.431.325	5.770.375	4.017.873
DEWA	1.623.526	1.760.231	1.697.397	1.719.505	1.998.637
DLTA	565.954	577.645	631.333	748.111	854.176
DPNS	117.483	115.051	107.456	167.103	175.901
DVLA	650.141	696.925	826.343	913.984	925.294
EKAD	122.498	155.734	180.371	229.041	296.439
ETWA	256.196	234.485	295.904	552.149	307.071
FASW	1.210.727	1.137.863	1.680.952	1.859.840	1.795.623
GDST	709.598	666.847	825.949	865.832	650.518
GGRM	22.908.293	30.381.754	29.954.021	34.604.461	38.532.600
GJTL	4.489.184	5.073.477	5.194.057	6.843.853	6.283.252
ICBP	7.017.835	8.689.138	9.922.662	11.321.715	13.603.527
IGAR	308.787	322.889	265.070	262.716	302.146
INAF	582.662	706.558	777.629	848.840	782.888
INCI	103.480	99.732	96.741	84.717	86.975
INCO	6.390.309	7.136.313	5.442.715	6.784.714	7.724.425
INDF	20.015.049	24.608.559	26.235.990	32.772.095	40.995.736
INDS	530.954	793.907	867.620	1.086.591	975.954
INTP	7.484.807	10.314.573	14.579.400	16.846.248	16.086.773
JECC	469.184	521.123	614.693	1.029.277	873.185
JPFA	4.435.214	4.932.300	6.429.500	9.004.667	8.709.315
KAEF	1.139.549	1.263.030	1.505.798	1.810.615	2.040.431
KBLI	545.716	673.270	751.100	917.081	851.746
KBLM	165.483	359.534	430.524	352.671	356.749
KDSI	354.581	382.030	369.492	490.442	556.325
KIAS	500.548	570.329	636.294	740.676	793.535
KICI	54.204	56.090	62.084	66.864	65.028
KKGI	429.863	756.399	466.591	590.977	493.823
KLBF	5.037.270	5.956.123	6.441.711	7.497.319	8.120.805
LION	271.268	327.815	394.803	428.821	488.269
LMPI	302.898	323.063	432.213	449.510	455.111
LPIN	101.175	101.654	95.789	117.584	84.882
MAIN	507.412	720.454	894.204	996.981	1.875.171
MEDC	9.175.099	12.338.264	11.028.820	9.996.999	9.336.467
MERK	327.436	491.726	465.064	594.059	595.339
MITI	65.416	68.779	80.452	98.516	145.111
MLBI	597.241	656.039	462.471	852.087	816.494

MLIA	1.181.447	1.342.734	1.418.657	1.504.651	1.628.326
MRAT	290.761	326.474	352.880	313.664	376.694
MYOR	2.684.854	4.095.299	5.313.600	6.430.065	6.508.769
NIPS	178.510	266.367	308.239	534.840	671.452
PGAS	13.858.679	13.663.265	19.183.520	21.847.077	23.141.099
PICO	354.570	371.050	420.816	458.864	457.862
PRAS	216.307	246.602	197.199	331.856	566.779
PSDN	268.738	279.794	380.248	381.086	289.765
PTBA	6.645.953	8.859.260	8.718.297	6.479.783	7.416.805
PTRO	617.234	961.652	1.595.884	2.295.128	2.198.022
PYFA	47.074	61.889	68.588	74.974	78.078
RICY	446.104	467.025	601.056	837.614	845.372
ROTI	212.987	190.231	219.818	363.881	420.316
RUIS	391.570	449.703	650.596	721.281	705.458
SCCO	909.761	1.192.307	1.197.203	1.454.622	1.293.777
SIPD	1.089.806	1.229.329	1.660.346	1.403.403	1.720.579
SKLT	94.512	105.145	125.667	155.108	167.419
SMCB	2.253.237	2.468.172	2.186.797	2.085.055	2.290.969
SMGR	7.343.605	7.646.145	8.231.297	9.972.110	11.648.545
SPMA	352.091	371.564	482.597	548.082	682.792
SQBB	238.665	277.856	307.407	329.045	366.091
SRSN	248.343	259.288	306.887	294.789	335.892
SSTM	479.592	469.277	428.479	415.053	398.785
STTP	291.293	313.986	569.840	684.264	799.430
TCID	610.789	671.882	768.615	726.505	874.017
TINS	4.108.890	4.631.418	3.929.664	5.360.664	6.552.176
TIRT	383.190	503.094	488.587	401.185	491.855
TOTO	716.491	837.114	966.806	1.089.799	1.115.004
TRST	721.342	820.792	838.465	1.194.457	1.182.293
TSPC	2.642.066	3.121.980	3.393.778	3.991.116	3.714.701
ULTJ	955.442	903.367	1.196.427	1.565.511	1.642.102
UNIT	80.142	69.876	79.421	86.216	87.604
UNVR	3.748.130	4.446.219	5.035.962	5.218.219	6.337.170
VOKS	904.218	1.357.377	1.430.617	1.507.266	1.161.046
YPAS	94.078	104.594	169.843	414.043	130.491

	<b>Hutang Lancar (dalam jutaan rupiah)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ADES	87.255	75.394	98.624	108.730	156.900
ADRO	5.793.531	7.065.795	8.695.486	9.493.041	9.632.863
AISA	518.294	911.836	1.216.997	1.397.224	1.493.308
AKPI	280.154	483.167	871.568	694.269	812.877
ALKA	98.010	195.541	81.821	173.184	173.277
ALMI	974.085	1.010.835	925.799	1.826.964	2.370.051
AMFG	325.854	333.132	426.669	473.960	398.238
ANTM	1.938.448	855.830	3.041.406	3.855.512	3.862.917
ARNA	307.161	257.010	277.678	746.123	315.673
ASII	37.124.000	48.371.000	54.178.000	71.139.000	73.523.000
AUTO	1.251.731	1.892.818	2.751.766	2.661.312	3.857.809
BATA	141.748	148.822	168.268	283.832	316.234
BYAN	2.945.288	5.606.892	3.843.562	5.293.972	6.451.727
DEWA	669.265	701.312	1.207.346	1.356.695	1.425.495
DLTA	89.397	96.129	119.919	158.991	190.953
DPNS	24.128	22.171	12.506	16.424	14.385
DVLA	174.922	144.279	191.718	215.473	178.583
EKAD	69.499	81.808	74.814	98.355	127.249
ETWA	223.776	232.929	383.479	525.234	647.372
FASW	1.440.959	861.199	2.879.319	1.310.180	1.838.653
GDST	419.816	220.681	356.946	289.689	462.846
GGRM	8.481.933	13.534.319	13.802.317	20.094.580	23.783.134
GJTL	2.549.406	2.900.317	3.020.030	2.964.235	3.116.223
ICBP	2.701.200	2.988.540	3.579.487	4.696.583	6.230.997
IGAR	43.851	55.928	60.747	77.517	73.320
INAF	375.536	459.403	369.864	670.903	600.566
INCI	1.372	8.904	12.546	6.107	6.761
INCO	1.421.450	1.621.522	1.601.981	2.072.403	2.591.538
INDF	9.859.118	12.831.304	13.080.544	19.471.309	22.681.686
INDS	412.296	330.239	371.744	281.799	335.123
INTP	1.347.706	1.476.597	2.418.762	2.740.089	3.260.559
JECC	438.884	467.758	531.672	1.052.583	846.116
JPFA	1.686.714	3.099.991	3.523.891	4.361.546	4.916.448
KAEF	469.823	459.694	537.184	746.123	854.812
KBLI	202.314	307.777	441.527	368.703	342.700
KBLM	162.567	385.749	441.527	368.703	342.700
KDSI	279.997	281.284	232.231	339.512	406.689
KIAS	328.468	882.988	114.908	140.476	141.425
KICI	7.389	7.726	11.024	11.580	8.227
KKGI	171.779	265.049	248.648	342.839	293.065
KLBF	1.146.489	1.630.588	1.891.618	2.640.590	2.385.920
LION	28.733	46.152	42.249	63.729	132.155
LMPI	171.870	218.702	348.710	376.618	366.938
LPIN	40.203	34.628	32.995	47.334	39.239
MAIN	356.573	515.044	852.741	986.471	1.742.384
MEDC	4.491.859	7.358.842	4.179.107	5.031.361	5.816.787
MERK	52.579	65.430	119.828	147.818	129.820

MITI	51.602	43.216	30.859	25.221	57.931
MLBI	632.026	659.873	796.679	722.542	1.588.801
MLIA	756.066	869.331	967.054	1.332.135	1.462.013
MRAT	38.191	52.063	58.646	51.810	104.267
MYOR	1.040.334	1.845.792	1.924.434	2.676.892	3.114.338
NIPS	175.506	245.828	279.356	508.837	518.955
PGAS	4.035.777	2.483.317	4.571.487	10.872.836	13.562.910
PICO	345.396	319.184	338.979	349.346	276.069
PRAS	156.342	216.728	177.152	321.946	564.899
PSDN	194.444	180.508	236.668	227.422	197.878
PTBA	1.148.036	1.912.423	1.770.664	2.260.956	3.574.129
PTRO	596.274	1.019.778	1.217.627	1.488.412	1.337.044
PYFA	15.645	24.366	28.420	48.786	47.995
RICY	245.387	262.265	266.784	474.340	483.248
ROTI	92.639	148.209	195.456	320.197	307.609
RUIS	261.860	417.567	604.914	645.158	728.274
SCCO	719.377	923.584	818.847	1.043.363	826.027
SIPD	568.551	882.650	1.435.663	1.224.772	1.203.290
SKLT	49.094	61.944	88.825	125.700	141.425
SMCB	1.355.830	1.683.799	1.556.875	3.262.054	3.807.545
SMGR	2.517.519	2.889.137	4.825.205	5.297.631	5.273.269
SPMA	90.035	304.846	182.354	456.537	186.961
SQBB	41.955	47.902	63.322	66.234	83.718
SRSN	102.457	81.670	111.511	89.840	116.995
SSTM	238.461	256.794	175.155	315.809	332.510
STTP	170.423	303.434	571.296	598.989	538.631
TCID	57.166	57.216	99.477	203.321	486.054
TINS	1.269.482	1.421.976	959.806	2.439.590	3.512.730
TIRT	324.220	348.155	409.077	409.237	445.342
TOTO	341.608	444.637	448.768	496.495	528.815
TRST	583.992	588.895	643.330	1.045.074	955.176
TSPC	784.353	1.012.652	1.097.135	1.347.466	1.237.332
ULTJ	477.558	607.594	592.823	633.794	490.967
UNIT	66.225	61.651	135.917	213.861	194.528
UNVR	4.402.940	6.474.594	7.535.896	8.419.442	8.864.832
VOKS	719.232	1.054.553	1.072.478	1.328.174	1.002.913
YPAS	64.127	70.565	126.422	351.974	94.377