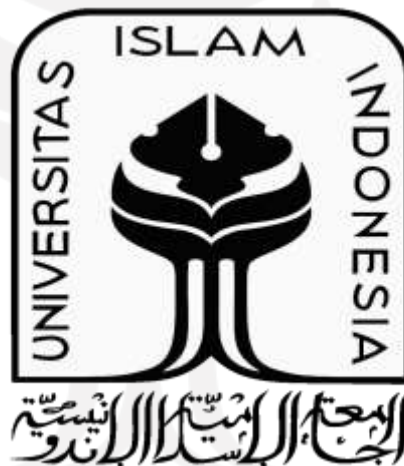


**PERAN ISOMORPHISM DALAM KEPUTUSAN LINDUNG
NILAI PADA RESIKO NILAI TUKAR MATA UANG
PERUSAHAAN NON KEUANGAN YANG
TERDAFTAR PADA INDEKS SAHAM
SYARIAH INDONESIA (ISSI)
PERIODE 2012-2019**

**Disertasi
Program Doktor Ilmu Ekonomi**



Oleh:

**Ika Yoga
17931005**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2022**

**PERAN ISOMORPHISM DALAM KEPUTUSAN LINDUNG
NILAI PADA RESIKO NILAI TUKAR MATA UANG
PERUSAHAAN NON KEUANGAN YANG
TERDAFTAR PADA INDEKS SAHAM
SYARIAH INDONESIA (ISSI)
PERIODE 2012-2019**

Disertasi untuk memperoleh derajat Doktor
dalam Ilmu Ekonomi pada Program Doktor
Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

Oleh:

Ika Yoga
17931005

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2022**

BERITA ACARA UJIAN TERBUKA DISERTASI

Pada hari Jumat tanggal 24 Juni 2022 Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian terbuka disertasi yang disusun oleh :

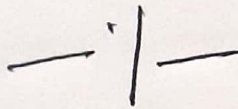
Nama Mhs: Ika Yoga, SE., MM.
No. Mhs. : 17931005
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Dengan Judul:

PERAN ISOMORPHISM DALAM KEPUTUSAN LINDUNG NILAI PADA RESIKO NILAI TUKAR MATA UANG PERUSAHAAN NON KEUANGAN YANG TERDAFTAR PADA INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA (ISSI) PERIODE 2012-2019

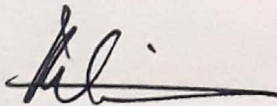
Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka disertasi tersebut dinyatakan **LULUS**

Promotor,



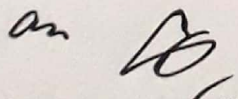
(Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA.)

Co Promotor I,



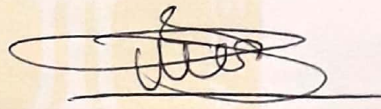
(Dr. Zaenal Arifin, M.Si.)

Co Promotor II,



(Dr. D. Agus Hardjito, M.Si.)

Penguji I,



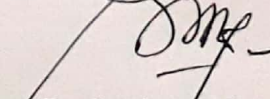
(Prof. Dr. Tri Gunarsih, MM.)

Penguji II,



(Dr. Syafiq Mahmadah Hanafi, S.Ag., M.Ag.)

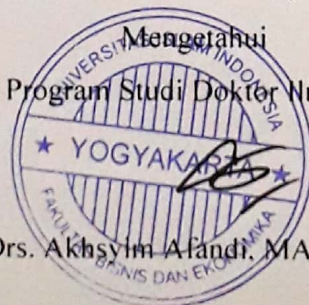
Penguji III,



(Dr. Sutrisno, MM.)

Mengetahui
Ketua Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi

(Drs. Akhsyim Afandi, MA., Ph.D.)

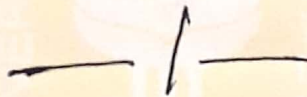


HALAMAN PENGESAHAN

Yogyakarta, _____

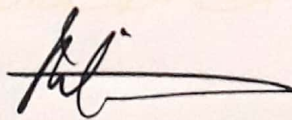
Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Promotor



(Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA.)

Co Promotor I



(Dr. Zaenal Arifin, M.Si.)

Co Promotor II



(Dr. D. Agus Hardjito, M.Si.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Ika Yoga

No Mahasiswa : 17931005

Program Studi : Doktoral Ilmu Ekonomi

Menyatakan bahwa:

1. Draft disertasi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik doktor, baik di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Draft disertasi ini adalah murni gagasan, rumusan dan hasil penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali bimbingan dan arahan Tim Promotor.
3. Dalam draft disertasi ini tidak terdapat karya ataupun pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah disertasi ini dengan disebutkan nama-nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ada kekeliruan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini sehingga dapat menimbulkan kerugian atau pelanggaran, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik yang mungkin berupa pencabutan gelar yang diperoleh ataupun sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, Juli 2022

Yang membuat pernyataan.



(Ika Yoga)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur selalu kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan disertasi ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhamad SAW yang telah memberikan jalan terang bagi umatnya dan senantiasa kita nantikan syafaatnya dihari akhir. Disertasi yang disusun penulis berjudul "Peran Isomorphism Dalam Keputusan Lindung Nilai Pada Resiko Nilai Tukar Mata Uang Perusahaan Non Keuangan Yang Terdaftar Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2012-2019" sebagai syarat kelulusan pada Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan disertasi ini tidak terlepas dari bantuan dan motivasi dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih pada:

1. Rektor, Dekan, Direktur Pasca Sarjana serta Ketua Program Studi Doktoral Ilmu serta seluruh dosen pengampu mata kuliah pada Program Doktoral Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA selaku promotor, Dr. Zaenal Arifin, M.Si selaku ko-promotor 1 dan Dr. D. Agus Hardjito, M.Si selaku ko-promotor 2 atas segala arahan dan bimbingan selama proses penyusunan disertasi ini
3. Dewan Penguji Disertasi yang terdiri dari Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D, Prof. Dr. Tri Gunarsih, M.M., Dr. Syafiq Mahmadah Hanafi, S.Ag., M.Ag., serta Dr. Sutrisno, M.M. atas segala bimbingan selama proses ujian mulai dari seminar proposal, seminar hasil, ujian tertutup dan ujian terbuka
4. Rektor, Dekan dan seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta
5. Istri tercinta, drh Yulia Rinahayu dan anak-anak tersayang Kayla Huwaida Azzahra, Zalfa Alecia Maheswari dan Achmad Gibran Suryo Khalfani atas segala dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan baik
6. Orang tua penulis Bapak Drs Suharjo M.Pd (alm) dan Ibu Tejawati, S.H., adik (dr. Nur Ikhwana TN dan Ika Hendaruwat, S.E.) beserta keluarga besar atas segala dorongan dan motivasi yang luar biasa
7. Keluarga Bapak Sukarno (alm), Ibu Eny Runiati beserta seluruh keluarga besar atas dorongan, bantuan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini
8. Teman-teman angkatan 26 Program Doktor Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
9. Teman-teman dosen angkatan 2014 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Akhirnya penulis berharap disertasi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta bermanfaat dalam pengembangan kajian-kajian terkait dengan lindung nilai. AamiinAamiinAamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Juli 2022
Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	17
1.3 Tujuan Penelitian	17
1.4 Manfaat Penelitian	18
1.5 Kontribusi Penelitian	19
1.6 Sistematika Penulisan	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
2.1 Lindung Nilai	23
2.1.1 Definisi Lindung Nilai	23
2.1.2 Cara Lindung Nilai	23
2.1.3 Rasionalitas Lindung Nilai	29
2.1.4 Jenis Resiko dan Lindung Nilai	33
2.2 Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam	40
2.2.1 Definisi Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam	40
2.2.2 Legitimasi Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam	41
2.3 Teori Institusional Isomorphism	43
2.3.1 Teori Institusional	43
2.3.2 Jenis-jenis Teori Institusional	44
2.3.3 Teori Isomorphism	46
2.4 Isomorphism Dalam Lindung Nilai Perusahaan	52
2.5 Pengembangan Hipotesis	58
2.6 Kerangka Penelitian	65
BAB III METODE PENELITIAN	69
3.1 Desain Penelitian	69
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	70
3.3 Data dan Sumber Data	71
3.4 Definisi dan Pengukuran Variabel	71
3.4.1 Keputusan Lindung Nilai	71
3.4.2 <i>Coercive Isomorphism</i>	72
3.4.3 <i>Mimetic Isomorphism</i>	72
3.4.4 <i>Normative Isomorphism</i>	73
3.4.5 Variabel Kontrol	74
3.5 Metode Analisis Data	75

3.5.1	Statistik Deskriptif	75
3.5.2	Pengujian Regresi Logistik	75
3.5.3	Uji Kelayakan Model	77
3.5.4	Uji Signifikasi Parameter Individual	78
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN		80
4.1	Statistik Deskriptif	80
4.1.1	Keputusan Lindung Nilai	80
4.1.2	<i>Coercive Isomorphism</i>	82
4.1.3	<i>Mimetic Isomorphism</i>	83
4.1.4	<i>Normative Isomorphism</i>	85
4.1.5	Variabel Kontrol	87
4.2	Hasil Uji Regresi	88
4.3	Uji Kelayakan Model	93
4.4	Pembahasan	97
4.4.1	Pengaruh <i>Coercive Isomorphism</i> Terhadap Keputusan Lindung Nilai	97
4.4.2	Pengaruh <i>Mimetic Isomorphism</i> Terhadap Keputusan Lindung Nilai	101
4.4.3	Pengaruh <i>Normative Isomorphism</i> Terhadap Keputusan Lindung Nilai	105
BAB V PENUTUP		110
5.1	Kesimpulan	110
5.2	Implikasi Penelitian	111
5.2.1	Implikasi Teoritis	111
5.2.2	Implikasi Praktis	112
5.3	Keterbatasan Penelitian dan Saran	112
DAFTAR PUSTAKA		114
LAMPIRAN		126

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Jumlah Sampel Penelitian	71
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Keputusan Lindung Nilai	81
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif <i>Coercive Isomorphis</i>	82
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif <i>Mimetic Isomorphism</i>	84
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif <i>Normative Isomorphism</i>	86
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Variabel Kontrol	87
Tabel 4.6 Hasil Uji Regresi Logistik	88
Tabel 4.7 Uji <i>Hosmer-Lemeshow</i>	93
Tabel 4.8 Uji Akurasi Model	94
Tabel 4.9 Uji Akurasi Model 2	95
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Pengujian	96

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Pergerakan Nilai Kurs	2
Gambar 1.2 Perkembangan Perusahaan Syariah Yang Tercatat Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia Peroide 2012-2019	3
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	68
Gambar 4.1 Perkembangan Aktivitas Lindung Nilai Setelah Berlakunya PBI	81



DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Data Observasi Tahun 2012	126
Lampiran 2 Data Observasi Tahun 2013	134
Lampiran 3 Data Observasi Tahun 2014	142
Lampiran 4 Data Observasi Tahun 2015	151
Lampiran 5 Data Observasi Tahun 2016	157
Lampiran 6 Data Observasi Tahun 2017	164
Lampiran 7 Data Observasi Tahun 2018	171
Lampiran 8 Data Observasi Tahun 2019	179
Lampiran 9 Hasil Analisis Data	187
Lampiran 10 Hasil Cek Turnitin	194



ABSTRAK

Lindung nilai merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan sebagai upaya untuk mengantisipasi dan mengendalikan resiko yang dihadapi oleh perusahaan seperti resiko yang ditimbulkan oleh nilai tukar mata uang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinasi lindung nilai dengan menggunakan perspektif yang berbeda dengan kajian lindung nilai sebelumnya dengan menggunakan teori isomorphism.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *coercive isomorphism* yang diukur dengan tekanan regulator berupa Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/21/PBI/2014, *mimetic isomorphism* yang diukur dengan keberadaan komite resiko dalam perusahaan dan *normative isomorphism* yang diukur dengan adopsi standar manajemen resiko. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder laporan tahunan pada perusahaan syariah yang terdaftar di Indek Saham Syariah Indonesia (ISSI) dengan periode pengamatan 2011-2019 dengan jumlah observasi sebanyak 2.223 laporan tahunan perusahaan. Pengujian terhadap data penelitian dengan menggunakan analisis regresi logistic.

Berdasarkan hasil uji regresi logistic yang dilakukan diperoleh hasil bahwa variabel *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai pada resiko nilai tukar mata uang. Walaupun demikian, dalam penelitian ini masih terdapat kekurangan diantaranya penggunaan variabel dikotomi sebagai pengukur variabel. Diharapkan pada penelitian lindung nilai yang dikaitkan dengan isomorphism dapat diperluas dan diperjelas kembali dengan menggunakan data primer sehingga aspek perilaku pembuat keputusan lindung nilai dapat dikupas secara lebih mendalam dan detail.

Kata kunci: *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism*, *normative isomorphism*, lindung nilai pada nilai tukar mata uang

ABSTRACT

Hedging is one of the activities carried out by the company as an effort to anticipate and control the risks faced by the company such as the risks posed by currency exchange rates. This study aims to analyze the determination of hedging using a different perspective from previous hedging studies using isomorphism theory.

The variables used in this study are coercive isomorphism as measured by regulatory pressure in the form of Bank Indonesia Regulation Number 16/21/PBI/2014, mimetic isomorphism as measured by the presence of a risk committee in the company and normative isomorphism as measured by the adoption of risk management standards. This study was conducted using secondary data on annual reports on Islamic companies listed on the Indonesian Sharia Stock Index (ISSI) with an observation period of 2011-2019 with a total of 2.223 company annual reports. Testing of research data using logistic regression analysis.

Based on the results of the logistic regression test, it was found that the coercive isomorphism, mimetic isomorphism and normative isomorphism variables have a significant positive effect on hedging decisions on currency exchange risk. However, in this study there are still shortcomings, including the use of dichotomous variables as a measure of variables. It is hoped that hedging research related to isomorphism can be expanded and clarified again using primary data so that aspects of the behavior of hedging decision makers can be explored in more depth and detail.

Keywords: coercive isomorphism, mimetic isomorphism, normative isomorphism, currency hedging

BAB I

PENDAHULUAN

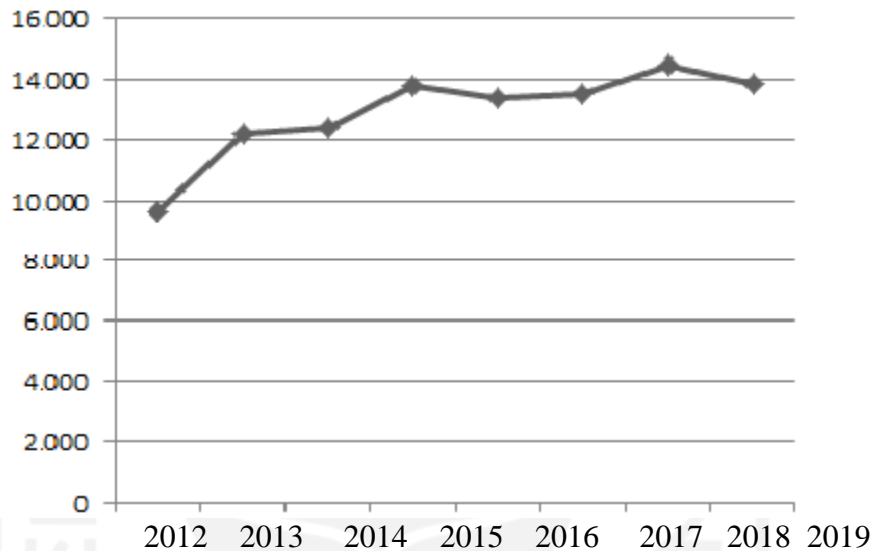
1.1. Latar Belakang

Teori lindung nilai yang diungkapkan oleh Hardy & Lyon (1923) menyatakan bahwa penggunaan lindung nilai mempunyai dampak terhadap penurunan maupun transfer resiko. Berbagai riset telah mengungkapkan bahwa lindung nilai dapat digunakan perusahaan untuk melindungi perusahaan terhadap potensi resiko dengan tujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan dan kesejahteraan pemilik perusahaan (Carter & Simkins, 2006; Geyer-Klingeborg, Hang, Rathgeber, Stockl, & Walter, 2018; Korn & Nerz, 2019; R. Stulz, 1993). Hasil dari penelitian mengungkapkan bahwa lebih dari 70 % aktivitas lindung nilai yang dilakukan perusahaan digunakan untuk mencapai tujuan tersebut (Giambona, Graham, Harvey & Bodnar, 2018). Tujuan inilah yang mendorong banyak perusahaan melakukan aktivitas lindung nilai sebagai alat untuk mitigasi dan pengendalian resiko yang mereka hadapi yang bersumber dari ketidakpastian yang dihadapi perusahaan (Vivel Búa, Otero González, Fernández Lopez, & Durán Santomil, 2015; Ayturk, Gurbuz, & Yanik, 2016; Bae & Kim, 2016).

Perkembangan penggunaan lindung nilai pada perusahaan-perusahaan konvensional di Indonesia semakin meningkat baik pada korporasi BUMN maupun non BUMN seperti data yang dirilis Bank Indonesia dimana jumlah korporasi pengguna lindung nilai mengalami peningkatan dari 314 perusahaan pada kuartal ke 3 tahun 2015 menjadi 482 perusahaan pada kuartal yang sama ditahun 2016 (www.bi.go.id). Peningkatan jumlah perusahaan yang melakukan aktivitas lindung nilai tersebut terutama didorong oleh faktor sistem perdagangan

perusahaan yang melibatkan pihak luar negeri yang terimbas oleh fluktuatifnya nilai kurs seperti yang tergambar dalam grafik dibawah ini:

Gambar 1.1
Pergerakan Nilai Kurs Rupiah

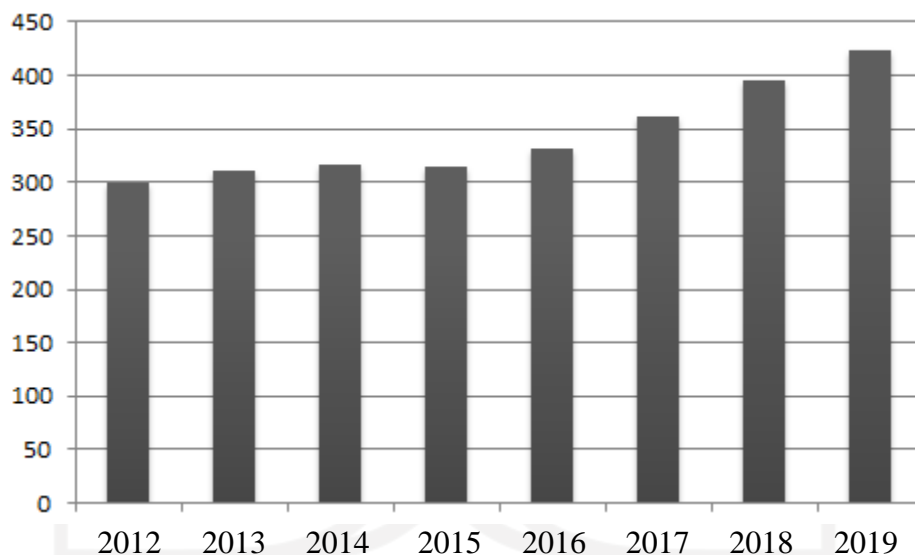


Sumber : www.bi.go.id

Dalam pandangan konvensional, penggunaan lindung nilai dengan menggunakan produk derivative salah satunya dapat diartikan sebagai sebuah tindakan spekulatif. Pandangan ini berbeda dengan Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-MUI/III/2002 tentang jual beli mata uang (Al-Sharf) yang menjelaskan bahwa penggunaan instrumen *futures* dan opsi sebagai aktivitas lindung nilai tidak sesuai dengan syariat Islam berimbas pada kurang optimalnya penggunaan lindung nilai pada perusahaan berbasis syariah. Perkembangan lindung nilai pada perusahaan syariah yang tidak sepesat perkembangan lindung nilai pada perusahaan konvensional menjadi isu utama dalam kajian penelitian ini.

Disisi lain, peningkatan jumlah perusahaan syariah yang tampak pada gambar 1.2 tentu tidak terlepas dari manajemen resiko dalam aktivitas operasionalnya untuk mengatasi eksposur-eksposur resiko seperti fluktuatifnya nilai tukar mata uang (kurs) sehingga dengan asumsi tersebut perusahaan berbasis syariah juga membutuhkan sebuah mekanisme lindung nilai seperti yang diterapkan pada perusahaan-perusahaan konvensional.

Gambar 1.2
Perkembangan Perusahaan Syariah Yang Tercatat
Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia Periode 2012-2019



Sumber: www.ojk.go.id

Perkembangan lindung nilai pada perusahaan syariah diharapkan akan semakin meningkat setelah munculnya legitimasi penggunaan aktivitas lindung nilai pada perusahaan berbasis syariah muncul setelah terbit Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015 tentang Transaksi Lindung Nilai Syariah (*Al-tahawwuth Al-Islami* atau *Islamic hedging*). Implementasi lindung nilai dalam perspektif Islam berbasis fatwa MUI tersebut dilakukan dengan

menggunakan konsep *forward agreement* bukan *forward contract* seperti pada perusahaan konvensional sehingga konsep lindung nilai pada kedua jenis perusahaan tersebut berbeda. *Forward agreement* merupakan bentuk perjanjian antara dua belah pihak untuk melakukan transaksi mata uang asing di dalam bentuk spot yang dilakukan dalam jumlah tertentu dimasa yang akan datang dengan perhitungan nilai tukar yang disepakati pada saat perjanjian (DSN MUI No. 96, 2015).

Penelitian ini menggunakan obyek perusahaan non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham syariah Indonesia (ISSI) dikarenakan perkembangan lindung nilai pada perusahaan syariah memang tidak sepesat pada perusahaan konvensional walaupun secara operasional kedua jenis perusahaan memiliki potensi menghadapi eksposur resiko yang sama. Hal ini dapat disebabkan karena adanya fatwa larangan melakukan kegiatan hedging juga lebih disebabkan karena minimnya sarana lindung nilai bagi perusahaan syariah. Larangan tersebut muncul pada Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-MUI/III/2002 yang kemudian berganti dengan Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015 (Dewan Syariah Nasional - Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), 2015) yang memperbolehkan melakukan tindakan lindung nilai sehingga diharapkan perusahaan syariah akan mampu memanfaatkan momen ini dengan menggunakan mekanisme lindung nilai seperti pada perusahaan konvensional terutama yang terkait dengan resiko nilai tukar mata uang. Fatwa tersebut mempunyai perbedaan utama pada jenis transaksi valas yang diperbolehkan. Pada fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-

MUI/III/2002 hanya diperbolehkan menggunakan transaksi spot sedangkan pada Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015 transaksi-transaksi lindung nilai dapat dilakukan dalam bentuk *forward agreement*.

Harapan untuk meningkatkan aktivitas lindung nilai pada perusahaan berbasis syariah semakin kuat dengan terbitnya Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi Nonbank (Pemerintah, 2014) yang diberlakukan mulai 1 Januari 2015 yang mewajibkan korporasi termasuk didalamnya korporasi berbasis syariah yang mempunyai hutang luar negeri untuk melakukan lindung nilai yang digunakan untuk mengurangi resiko yang berasal dari nilai tukar mata uang (kurs). Sejak peraturan ini diterbitkan jumlah korporasi non bank yang melakukan prinsip kehati-hatian dengan melakukan lindung nilai meningkat dari 26,5% perusahaan pada tahun 2014 menjadi hampir 90% perusahaan pada tahun 2018 dimana peningkatan ini juga termasuk perusahaan-perusahaan yang berbasis syariah (www.bi.go.id).

Perubahan fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI terkait dengan diperbolehkannya perusahaan berbasis syariah melakukan aktivitas lindung nilai terutama untuk menghadapi ekposur perubahan nilai tukar dan adanya Peraturan PBI terkait kewajiban melakukan lindung nilai menjadikan isu utama mengapa penelitian ini dilakukan. Apabila dikaitkan dengan pemilihan obyek penelitian yaitu perusahaan syariah, penelitian ini mengungkapkan apakah dengan adanya perubahan fatwa dan peraturan PBI tersebut dapat mendorong terjadinya proses *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan syariah yaitu menggunakan mekanisme

lindung nilai seperti yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko akibat nilai tukar mata uang.

Penelitian ini juga didasarkan pada fenomena riset lindung nilai sebelumnya yang didominasi oleh riset yang terkait dengan determinan lindung nilai sebagai isu utama. Penelitian Geyer-Klingeberg, Hang, & Rathgeber (2019) mengungkapkan bahwa dari 176 studi determinan lindung nilai ditemukan 56 variabel yang dapat menjelaskan determinan lindung nilai tersebut. Tingginya variasi dan kontradiksi hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa masih belum ditemukannya faktor yang paling tepat mempengaruhi keputusan lindung nilai (Arnold, Rathgeber, & Stockl, 2014; Geyer-Klingeberg et al., 2019). Selain itu variasi ini lebih disebabkan karena perbedaan karakteristik perusahaan dan lokasi di mana perusahaan tersebut beroperasi (Geyer-Klingeberg et al., 2019). Penggunaan basis teori pada riset-riset sebelumnya dengan menggunakan basis teori keuangan murni yang berfokus pada pengaruh *corporate tax*, *financial distress cost*, *investment policy*, *agency conflict* dan *asymmetry information* terhadap lindung nilai perusahaan juga menyebabkan hasil kausalitas variabel yang digunakan bersifat umum dan tidak unik (Arnold et al., 2014; Geyer-klingeberg et al., 2018; Klimczak, 2006).

Berdasarkan kelemahan penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini menggunakan perspektif lain dengan menggunakan basis dasar teori yang berbeda yaitu teori *institutional isomorphism* yang dapat memunculkan variabel baru yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Teori *institutional isomorphism* mengatakan bahwa sebuah organisasi akan melakukan strategi yang menyerupai

organisasi lain ketika menghadapi situasi dan kondisi yang sama sehingga teori ini mampu digunakan untuk mengungkapkan dan menginvestigasi serta memberikan pemahaman terhadap respon perusahaan terhadap adanya perubahan-perubahan dan tekanan-tekanan yang dihadapi oleh perusahaan agar keberadaannya diterima lingkungan perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983).

Teori ini dapat digunakan sebagai alat untuk mendeteksi adanya perubahan perilaku pengambil keputusan terutama apabila dikaitkan dengan pengambilan keputusan manajemen resiko termasuk ketika manajer memutuskan untuk menggunakan lindung nilai (Adam et al., 2015; Jepson et al., 2020). Dengan menggunakan teori ini, penelitian dapat mengungkapkan terjadinya *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan yang berbasis syariah sehingga dalam menghadapi resiko nilai tukar menggunakan mekanisme lindung nilai seperti halnya yang dilakukan oleh perusahaan konvensional. Penggunaan teori ini dapat digunakan untuk mengungkap sisi perilaku dibalik pengambilan keputusan lindung nilai yang belum terungkap dalam penelitian lindung nilai sebelumnya (Geyer-Klingeberg et al., 2019). Disamping itu penggunaan teori ini didorong oleh banyaknya penelitian terkait dengan bidang akutansi, manajemen serta keuangan yang mengadopsi teori ini sebagai dasar penelitiannya terutama bila dikaitkan dengan akutansi sektor publik dan tata kelola perusahaan (Vailatti et al., 2017).

Teori *institutional isomorphism* menyatakan bahwa dalam pengambilan keputusan sebuah perusahaan selalu dikaitkan dengan tiga proses *isomorphism* yaitu *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism*

sebagai faktor pendorong terjadinya *isomorphism* pada organisasi (Jepson et al., 2020). Tekanan yang muncul pada proses *isomorphism* tersebut menjadikan prinsip dasar dari teori ini menyatakan bahwa keberlangsungan hidup sebuah perusahaan erat kaitannya dengan kemampuan perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan norma-norma sosial dan perilaku yang dapat diterima oleh lingkungan perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983). Ketiga proses *isomorphism* ini mampu mempengaruhi keputusan manajer termasuk dalam pengambilan keputusan terhadap penanganan resiko perusahaan dengan melakukan strategi-strategi termasuk lindung nilai seperti yang telah dilakukan perusahaan lain untuk menghadapi resiko yang sama (T R Adam et al., 2015; Jepson et al., 2020). Berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor *coercive*, *mimetic* dan *normative* dapat menjadi faktor pendorong terjadinya *isomorphism* sehingga perusahaan mengambil keputusan melakukan aktivitas lindung nilai untuk mengatasi ekposur resiko yang dihadapinya seperti yang diterapkan perusahaan lain.

Coercive isomorphism merupakan tekanan atau paksaan bagi sebuah perusahaan dari sisi eksternal perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983), dimana salah satu tekanan berasal dari kebijakan-kebijakan yang terkait dengan legalitas dan regulator (Buchko, 2011). Nukpezah & Abutabenjeh (2018) mengungkapkan adanya kebijakan regulator berpengaruh positif terhadap praktek-praktek manajemen perusahaan. Temuan tersebut memperkuat dari hasil temuan yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Arshad (2011) yang menemukan bahwa kebijakan pemerintah sebagai bentuk *coercive* bagi

perusahaan memaksa perusahaan untuk menerapkan praktek manajemen seperti yang ditetapkan dalam kebijakan regulator yang salah satunya sebagai bentuk untuk meningkatkan reputasi perusahaan dimata lingkungannya.

Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah ataupun regulator akan berdampak positif terhadap pengambilan keputusan perusahaan terkait dengan apa yang sudah dituangkan dalam kebijakan regulator tersebut (George et al., 2020). Adanya tekanan dari regulator akan berpengaruh terhadap keberanian pengambil keputusan terhadap sebuah resiko sehingga akan meningkatkan pengambilan keputusan yang menggunakan basis resiko menjadi lebih rasional (Lin, 2013) termasuk didalamnya menggunakan mekanisme lindung nilai. Kebijakan regulator dapat merubah kebijakan dan strategi perusahaan dalam pilihan strategi penggunaan lindung nilai sebagai mekanisme untuk mengatasi ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan (Hege et al., 2018).

Tekanan dari regulator yang memaksa perusahaan di Indonesia termasuk perusahaan syariah melakukan lindung nilai muncul ketika terbit Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi NonBank yang didalamnya memuat wajib dilakukan lindung nilai bagi korporasi yang mempunyai hutang luar negeri. Dengan adanya tekanan regulator ini diharapkan akan mampu meningkatkan keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia yang perkembangan sebelumnya belum begitu pesat. Adanya tekanan regulator akan menyebabkan terjadinya proses *isomorphism* dalam perusahaan syariah sehingga menggunakan

strategi yang sama dengan perusahaan konvensional menggunakan mekanisme lindung nilai untuk mengatasi resiko yang timbul akibat nilai tukar mata uang.

Mimetic isomorphism merupakan proses meniru organisasi lain yang telah berhasil melakukan perubahan struktur organisasi sebagai respon terhadap ketidakpastian yang menimbulkan resiko bagi perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983; Liu et al., 2010; F. Li & Ding, 2013). Temuan Buchko (2011) mengungkapkan bahwa pilihan strategi yang digunakan oleh perusahaan dapat bersifat homogen atau sama dengan perusahaan lain ketika menghadapi permasalahan yang hampir sama. Hal ini menunjukkan bahwa proses meniru strategi perusahaan lain dapat dilakukan untuk menghadapi situasi yang sama termasuk ketika perusahaan memilih menggunakan lindung nilai (Yang & Kang, 2020).

Terkait dengan lindung nilai keberadaan proses meniru strategi yang sudah berhasil dilakukan oleh perusahaan akan mendorong perusahaan akan semakin efektif dalam menghadapi eksposur resiko perusahaan. Temuan ini diungkapkan oleh Rampini, Viswanathan, & Vuillemeys (2020) yang mengungkapkan bahwa ketika sebuah perusahaan berhasil menurunkan eksposur resiko yang dihadapi dengan menggunakan mekanisme lindung nilai akan mendorong perusahaan lain untuk meniru strategi tersebut ketika dihadapkan pada eksposur resiko yang sama dengan perusahaan tersebut.

Respon terhadap adanya ketidakpastian yang menimbulkan efek resiko yang semakin kompleks pertamakali ditanggapi oleh sektor perbankan di Indonesia dengan merubah struktur organisasi dengan memisahkan komite resiko

yang sebelumnya menjadi tugas bagi komite audit sebagai organ baru dalam struktur organisasinya. Keberadaan komite resiko dalam organisasi menyebabkan semakin efektifnya proses mitigasi resiko sekaligus menentukan strategi apa yang tepat untuk mengatasi resiko tersebut termasuk keputusan untuk melakukan lindung nilai perusahaan (Azrul Bin Abdullah & Ismail, 2015). Dengan asumsi tersebut maka pembentukan komite resiko sebagai organ baru struktur organisasi yang terpisah dari komite audit mendorong peningkatan intensitas keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia.

Perkembangan komite resiko di Indonesia diawali dengan perubahan struktur organisasi pada sektor perbankan dengan munculnya Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006 tentang Pelaksanaan *Good Corporate Governance* pada Bank Umum dimana salah satu isi dari peraturan ini adalah terkait pembentukan komite pemantau resiko yang mempunyai tugas yang berkaitan dengan penerapan dan pengawasan manajemen resiko pada perusahaan. Dengan melihat keefektifan penggunaan komite resiko dalam upaya perusahaan untuk mengendalikan resiko pada sektor perbankan, keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi ditiru dan diterapkan oleh perusahaan-perusahaan BUMN dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Negara BUMN No. PER-12/MBu/2012 terkait dengan organ-organ pendukung dalam organisasi termasuk terkait dengan keberadaan komite pemantau resiko. Setelah BUMN meniru sektor perbankan terkait dengan keberadaan komite resiko beberapa perusahaan non keuangan dan non BUMN mulai tertarik untuk memisahkan komite resiko diluar komite audit. Dengan adanya proses *mimetic isomorphism* ini menyebabkan

terjadinya *isomorphism* pada perusahaan syariah dengan menambah komite resiko sebagai organ baru dalam struktur organisasinya seperti yang dilakukan perusahaan konvensional sehingga probabilitas dipilihnya lindung nilai sebagai alat untuk mengendalikan resiko nilai tukar mata uang pada perusahaan syariah juga akan meningkat.

Normative isomorphism merupakan perubahan yang didorong oleh unsur profesionalisme sehingga memberikan tekanan bagi perusahaan untuk menyesuaikan diri karena adanya dorongan sumber daya yang mampu memanfaatkan jaringan professional dan adanya standar professional untuk memandu aktivitas manajer dalam pengambilan keputusan (DiMaggio & Powell, 1983; Jepson et al., 2020). Terkait dengan bagaimana penerapan lindung nilai perusahaan, terdapat standar tentang manajemen resiko seperti COSO atau ISO 31000:2009 yang memuat prinsip, kerangka kerja serta bagaimana mekanisme manajemen resiko yang harus dijalankan perusahaan untuk menghadapi resiko. Dengan mengadopsi standar ini perusahaan akan melakukan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai sehingga dengan asumsi ini akan meningkatkan lindung nilai perusahaannya (Barafort, 2018; Lotti, 2016; Proenca et al., 2017). Salah satu bentuk dari tekanan *normative* adalah aturan atau standar yang membuat seseorang berlaku sebagai seorang professional dalam menjalankan aktivitas pekerjaan yang menjadi kewajibannya (Pinsker & Felden, 2015).

Implementasi standar manajemen resiko (seperti COSO dan ISO 31000:2009) sebagai standar yang memberikan kerangka kerja dan mekanisme

manajemen resiko akan meningkatkan potensi perusahaan untuk menggunakan aktivitas lindung nilai sebagai bentuk praktek manajemen resiko (Altuntas et al., 2011; Purdy, 2010). Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Scannell, Curkovic, & Wagner (2013) dan Gates, Nicolas, & Walker (2012) yang menyatakan bahwa integrasi dan adopsi standar manajemen resiko memberikan petunjuk aktivitas manajemen resiko termasuk aktivitas lindung nilai dalam perusahaan akan meningkatkan peotensi dilakukannya praktek lindung nilai dalam perusahaan tersebut.

Perusahaan yang menerapkan standar manajemen perusahaan akan cenderung meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk penggunaan mekanisme lindung nilai dalam aktivitasnya sebagai upaya untuk menurunkan resiko yang dihadapi perusahaan (Eckles et al., 2014; Gamba & Triantis, 2014). Dalam penelitian yang lain Chen, Chuang, Huang, & Shih (2019) menyatakan bahwa ketika perusahaan mengadopsi sistem manajemen resiko sebagai acuan kerjanya secara langsung akan meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai yang juga diatur didalam standar tersebut sehingga prosesnya akan menjadi lebih efisien (Ciorciari, 2019). Dengan adanya implementasi standar manajemen resiko dalam perusahaan syariah, dapat menyebabkan terjadinya isomorphism dalam perusahaan-perusahaan tersebut sehingga dapat meningkatkan probabilitas penggunaan lindung nilai seperti yang dilakukan perusahaan-perusahaan konvensional untuk mengendalikan potensi resiko akibat nilai tukar mata uang.

Penelitian ini difokuskan pada faktor perilaku keuangan, sehingga untuk memperkuat penjelasan pengaruh variabel *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai perusahaan digunakan variabel kontrol. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah size, profitabilitas (ROA) dan leverage dimana pemilihan variabel ini didasarkan pada temuan-temuan determinan lindung nilai sebelumnya yang memiliki pengaruh terhadap keputusan lindung nilai dan digunakan oleh banyak peneliti sebelumnya (Geyer-Klingeberg et al., 2019). Ukuran perusahaan (size) didefinisikan sebagai logaritma dari nilai buku ekuitas dari perusahaan pada akhir tahun (Pincus & Rajgopal, 2002). Perusahaan dengan ukuran yang besar lebih banyak melakukan aktivitas manajemen resiko termasuk aktivitas lindung nilai dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan kecil bahkan untuk perusahaan kecil banyak yang tidak melakukan aktivitas manajemen resiko yang baik (Bhagawan & Lukose, 2017; Wang & Fan, 2011).

Penggunaan ukuran perusahaan sebagai variabel yang memotivasi manajemen perusahaan melakukan lindung nilai sebagai alat untuk mengurangi terjadinya *Financial Distress Cost* diungkapkan oleh beberapa peneliti diantaranya Aretz And Bartram, 2010; Campello et al., 2011; Perez Gonzalez and Yun, 2013; Arnold et al., 2014; Aabo and Ploeen, 2014; Choi et al., 2015; Donohoe, 2015; Danila and Huang, 2016; dan Jerome Geyer et al, 2018.

Variabel kontrol kedua dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset* (ROA). Profitabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebagai akibat

dari penggunaan asset yang dimilikinya. Profitabilitas memungkinkan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dimasa yang akan datang serta memungkinkan perusahaan untuk melakukan investasi dengan pembiayaan internal (Vural-yavas, 2016). Perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi akan cenderung menggunakan aktivitas lindung nilai dari pada perusahaan yang memiliki profitabilitas lebih kecil jika penggunaannya dianggap menguntungkan sehingga untuk mengendalikan faktor profitabilitas sebagai proksi yang mempengaruhi lindung nilai adalah laba atas asset yang didefinisikan sebagai rasio laba bersih terhadap total asset (Allayannis & Weston, 2001). Hal inilah yang mendorong penelitian ini menggunakan proksi ROA untuk mewakili profitabilitas sebagai variabel kontrol.

Leverage sebagai variabel kontrol selanjutnya merupakan penggunaan utang jangka panjang yang dibandingkan dengan nilai pasar ekuitas (Pincus & Rajgopal, 2002) yang terkait dengan *Financial Distress Cost* dimana perusahaan yang mempunyai tingkat *leverage* tinggi akan cenderung memiliki kesulitan keuangan jika hal tersebut tidak dikendalikan melalui aktivitas lindung nilai melalui penggunaan derivatif untuk mengatasi resiko yang ditimbulkan oleh *foreign exchange, interest rate* maupun *commodity price* (Aretz & Bartram, 2010). Secara konseptual adanya tingkat hutang yang semakin besar akan semakin besar juga kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan meningkat pula kemungkinan arus kas negatif (Pincus & Rajgopal, 2002) dan dengan adanya lindung nilai yang biasanya akan mengurangi besarnya *financial*

distress cost sekaligus menjaga arus kas perusahaan agar tidak negatif (Aretz & Bartram, 2010)

Penggunaan teori *institutional isomorphism* dalam penelitian ini dapat memunculkan variabel yang belum dibahas dalam penelitian-penelitian determinan lindung nilai sebelumnya sehingga penggunaannya diharapkan mampu memperluas perspektif determinan lindung nilai yang berkaitan adanya proses *isomorphism* dalam perusahaan dan pilihan strategi dalam mengelola resiko perusahaan melalui lindung nilai perusahaan. Disamping itu adanya perbedaan obyek dengan penelitian lindung nilai terdahulu yaitu penggunaan perusahaan syariah non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) dan lokasi penelitian di Indonesia yang merupakan negara berkembang memungkinkan dapat mengungkap determinan yang dapat mempengaruhi keputusan lindung nilai yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Kedua alasan tersebut menjadikan penelitian ini penting dan berbeda dengan kajian penelitian-penelitian sebelumnya dan diharapkan mampu menjelaskan tentang perkembangan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia. Penelitian ini diharapkan mampu mengungkap terjadinya proses *isomorphism* dalam perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) yang mengakibatkan penggunaan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang yaitu penggunaan mekanisme lindung nilai.

1.2. Rumusan Masalah

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi proses *isomorphism* pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) sehingga perusahaan tersebut menggunakan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional yaitu menggunakan mekanisme lindung nilai untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang. Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *coercive isomorphism* berpengaruh terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia?
2. Apakah *mimetic isomorphism* berpengaruh terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia?
3. Apakah *normative isomorphism* berpengaruh terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh *coercive isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia.
2. Untuk menganalisis pengaruh *mimetic isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia.
3. Untuk menganalisis pengaruh *normative isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah non keuangan di Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan hasil yang dapat digunakan dan memberikan manfaat untuk:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam menjelaskan gap riset yang dibangun dari hubungan antara faktor-faktor determinan lindung nilai dengan keputusan lindung nilai perusahaan dengan menggunakan pendekatan teori yang berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya.
- b. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan ilmu yang mengkaji secara lebih mendalam tentang lindung nilai perusahaan dengan menggunakan pendekatan teori *Isomorphic Institutional Theory* yang berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan teori keuangan murni dalam mendukung kebaruan dalam penelitian ini yang diharapkan mampu memberikan hasil riset yang berbeda pula dan memperluas kajian lindung nilai perusahaan.
- c. Memberikan kontribusi melalui proses adopsi *Isomorphic Institutional Theory* menyangkut tentang faktor determinan lindung nilai perusahaan dimana sebelumnya belum ada penelitian terkait lindung nilai perusahaan yang difokuskan pada peran proses isomorphism dalam pengambilan keputusan lindung nilai perusahaan.
- d. Temuan dalam penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan pijakan dalam pengembangan temuan-temuan baru terkait dengan faktor utama

yang mampu menjelaskan determinasi dari lindung nilai perusahaan terutama pada perusahaan-perusahaan yang berbasis syariah.

2. Manfaat Praktis

- a. Memberikan kontribusi pemikiran dan bukti empiris dalam menelaah peran proses isomorphism dalam proses pengambilan keputusan lindung nilai perusahaan.
- b. Penelitian ini juga memberikan bukti empirik bahwa tekanan-tekanan isomorphism mempunyai peranan penting dalam proses pengambilan keputusan terutama keputusan lindung nilai perusahaan.

1.5. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor determinan lindung nilai perusahaan yang diharapkan memberikan kontribusi terkait dengan pengembangan keilmuan, kajian empiris serta kebijakan terkait dengan lindung nilai perusahaan. Kontribusi empiris akan diperoleh karena penelitian ini menggunakan pendekatan teori baru yaitu *isomorphic institutional theory* yang belum pernah dibahas penelitian-penelitian terdahulu seperti yang telah diungkapkan dalam penelitian berbasis metaanalisis yang dilakukan oleh Arnold et al.(2014); Geyer-klingeberg et al. (2018, 2019) yang telah menemukan faktor-faktor determinan lindung nilai perusahaan berdasar teori keuangan klasik dan modern seperti *corporate tax*, *financial distress costs*, *asymmetric information and agency conflicts*, dan *coordination of financing and investment policy* dengan berbagai variasi variabel dan hasil penelitian.

Isomorphic institutional theory diungkapkan oleh DiMaggio & Powell, (1983) yang menyatakan bahwa proses *isomorphism* terdiri dari *coercive*, *mimetic*, dan *normative* yang dapat mempengaruhi manajer sebuah perusahaan untuk mengambil keputusan terkait dengan keinginan perusahaan untuk memenangkan kompetisi persaingan dengan perusahaan lain dengan menggunakan sumber daya yang dimilikinya. Teori ini merupakan pengembangan dari teori organisasi yang mempelajari tentang hubungan antara perilaku dalam sebuah organisasi dan pengambilan keputusan (F. Li & Ding, 2013).

Penggunaan teori ini diharapkan akan memberikan penjelasan mengapa perusahaan mengambil kebijakan lindung nilai yang terkait dengan perilaku pengambil keputusan dikarenakan tekanan *isomorphism* dalam organisasi yang mendorong manajer untuk mengadopsi strategi tertentu yang dapat menurunkan terjadinya resiko melalui praktik pengelolaan resiko (Jepson et al., 2020). Temuan itu sejalan dengan Adam et al. (2015) yang menyimpulkan adanya perilaku yang akan mendorong manajer untuk melakukan upaya pengendalian dan pengelolaan resiko termasuk didalamnya keputusan lindung nilai yang mempunyai tujuan utama untuk menurunkan potensi-potensi resiko yang mungkin akan ditemui oleh perusahaan (Bae, Kim, et al., 2018; Bartram, 2019). Penggunaan teori ini juga diharapkan mampu mengungkap terjadinya *isomorphism* dalam perusahaan-perusahaan berbasis syariah sehingga perusahaan-perusahaan tersebut menggunakan mekanisme yang sama dengan perusahaan konvensional dalam menghadapi potensi resiko akibat nilai tukar yaitu dengan menggunakan mekanisme lindung nilai.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian disertasi ini mencakup hal-hal sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bagian pendahuluan dari disertasi ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah dan kontribusi penelitian.

Bab II Kajian Pustaka

Bagian kajian pustaka dari disertasi ini berisikan kajian-kajian terkait dengan tema penelitian yang digunakan sebagai bahan untuk menentukan kerangka penelitian serta digunakan sebagai bahan untuk penyusunan hipotesis yang akan dibuktikan dengan uji statistik.

Bab III Metode Penelitian

Bagian metode penelitian berisikan metode yang digunakan dalam disertasi atau penelitian. Bagian ini terdiri dari populasi dan penentuan sampel penelitian, sumber data dan teknik pengumpulan data, definisi dan pengukuran variabel penelitian, model teoritis dan hipotesis serta metode analisis.

Bab IV Analisis dan Pembahasan

Bagian ini berisikan uraian terkait dengan analisis data yang dilakukan yang digunakan untuk menguji hipotesis. Pada bagian ini juga berisikan penjelasan terkait dari uji statistik yang dilakukan.

Bab V Penutup

Bagian penutup dari disertasi ini merupakan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil pengujian sekaligus memaparkan implikasi yang didapat berdasar hasil pengujian yang dilakukan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Lindung Nilai

2.1.1. Definisi Lindung Nilai

Hedging atau lindung nilai merupakan sebuah konsep dimana perusahaan melakukan perlindungan terhadap segala aktivitas operasionalnya dengan tujuan untuk mencapai yang diinginkan oleh perusahaan yaitu meningkatkan nilai perusahaan dan menjamin serta meningkatkan kesejahteraan seluruh pemilik perusahaan. Hal itu sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Giambona, Graham, Harvey, & Bodnar (2018) yang menemukan bahwa 90% aktivitas lindung nilai yang dilakukan perusahaan dengan tujuan untuk meningkatkan aliran kas perusahaan dan 70% - 80% aktivitas lindung nilai perusahaan dilakukan untuk meningkatkan kemakmuran pemilik perusahaan.

2.1.2. Cara Lindung Nilai

Cara lindung nilai yang dikaitkan dengan teori yang mendasari konsep dan aktivitas lindung nilai yang dilakukan oleh beberapa peneliti dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok besar yaitu (1) kontrak asuransi (Mayers and Smith, 1982; Rebello, 1995; Huberman, 1997; Breeden dan Viswanathan, 1990; De Marzo dan Duffie, 1995); (2) mengurangi korelasi (Smith and Stulz, 1985; Shapiro and Titman, 1985; Stulz, 1990; De Marzo dan Duffie, 1991, 1995; Froot, Scharfstein, and Stein, 1993; Holmstrom and Tirole, 2000; Stulz, 2013; Li Ming dan MacMinn, 2006; Breeden and Viswanathan, 2016) dan (3) sekuritas derivatif (Stulz, 1984; MacMinn, 1987; Bessembinder, 1991; Cooper dan Mello, 1999; Downie dan Nosal, 2001; Froot, Scharfstein dan Stein, 1993; Leland, 1998;

Leland dan Toft, 1996; Brown dan Toft, 2002; Ross, 1997; Stulz, 1996; Spano, 2004).

1. Kontrak Asuransi

Penggunaan kontrak asuransi untuk lindung nilai diungkapkan pertama kali oleh Mayers & Smith, Jr. (1982) yang mengungkapkan bahwa lindung nilai merupakan tindakan perusahaan melakukan pembelian *insurance contract*. Tindakan ini digunakan untuk mengalokasikan resiko-resiko perusahaan pada *claimholders* perusahaan yang mempunyai kemampuan untuk menanggung resiko, menurunkan biaya transaksi terkait dengan kebangkrutan atau *bankruptcy*, serta digunakan untuk menurunkan tanggung jawab pajak perusahaan (Gupta, 2017).

Menurut Baum, Characklis, & Serre (2018) dengan menggunakan kontrak asuransi perusahaan dapat memanfaatkan persepsi pihak asuransi yang akan selalu melihat potensi dasar resiko yang mungkin timbul bagi perusahaan kita dan dapat mengelompokkan resiko-resiko tersebut sehingga perusahaan dapat melakukan manajemen resiko untuk meminimalkan terjadinya resiko tersebut.

Selain hal tersebut diatas keberadaan *insurance contract* sebagai tindakan lindung nilai juga diungkap oleh Goswami, Noe, & Rebello (1995) yang menyatakan bahwa adanya *insurance contract* dapat digunakan oleh perusahaan untuk menyelesaikan berbagai masalah terkait dengan permasalahan asimetri informasi dan terkait dengan upaya perusahaan untuk menurunkan beberapa biaya seperti biaya agensi, biaya *financial distress* maupun biaya hutang (Goswami et al., 1995 ; Huberman, 1997).

DeMarzo & Duffie (1995) mengungkapkan terkait dengan *asymetri information*, penggunaan *insurance contract* dapat digunakan oleh perusahaan untuk memberikan sinyal bahwa kualitas dan kemampuan pihak manajemen untuk mereduksi dan menurunkan permasalahan-permasalahan atau resiko yang timbul. Perusahaan yang mempunyai kecenderungan tingkat asimetri informasi yang tinggi lebih cenderung melakukan lindung nilai untuk mengurangi adanya ketidakpastian atau resiko-resiko yang mungkin timbul di luar kendali pihak manajemen (Breedon & Viswanathan, 2016; DeMarzo & Duffie, 1995; Harrison & Ng, 2016; Schade et al., 2011).

Kebutuhan atau permintaan perusahaan untuk melakukan pembelian kontrak asuransi dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya struktur kepemilikan dan *managerial discretion*, kekuatan keuangan dan volatilitas laba, pelayanan pihak asuransi, ukuran perusahaan, dan diversifikasi bisnis perusahaan (Krummacker, 2019). Dalam penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data dari Korea Composite Stock Price Index Market, Park (2018) menemukan bahwa perusahaan dengan potensi konflik agensi yang tinggi antara pihak prinsipal dan agen cenderung akan meningkatkan permintaan perusahaan untuk menggunakan kontrak asuransi sebagai upaya untuk melindungi perusahaan terhadap kemungkinan tingginya biaya yang ditimbulkan sebagai akibat konflik tersebut.

Walaupun keberadaan kontrak asuransi sebagai lindung nilai perusahaan dalam sebagian literatur keuangan banyak diabaikan tetapi Mayers & Smith, Jr., (1982) memberikan landasan secara intelektual mengapa perusahaan masih

membutuhkan pembelian asuransi sebagai usaha untuk melakukan manajemen resiko perusahaan.

2. Mengurangi korelasi

Mengurangi korelasi dapat digunakan untuk lindung nilai yang terkait dengan resiko yang mungkin timbul dan dialami oleh perusahaan. Perusahaan melakukan aktivitas lindung nilai diantaranya sebagai upaya untuk mengurangi tanggung jawab pajak perusahaan (Smith & Stulz, 1985), mengurangi resiko dan biaya terkait adanya *financial distress* (Shapiro and Titman, 1985; Smith & Stulz, 1985; Stulz, 2013 ; Giambona et al., 2018), rasionalitas manajemen terkait dengan hutang (Froot, Scharfstein, & Stein, 1993; Holmstrom & Tirole, 2000), mengurangi terjadinya masalah-masalah agensi (Smith & Stulz, 1985; Stulz, 2013; DeMarzo & Duffie, 1995; Breeden & Viswanathan, 2016; Akron, 2019; Ben Arfa, Karmani, & Labaronne, 2017), mengurangi adanya asimetri informasi (Li Ming and MacMinn, 2006; Ben Arfa et al., 2017) serta mengurangi terjadinya *underinvestment* (Tim Opler et al., 1999).

Terkait dengan mengurangi korelasi, de Figueiredo, Feldman, & Rawley, (2019) menyatakan bahwa aktivitas lindung nilai perusahaan yang digunakan mampu menurunkan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk menjalankan aktivitas operasionalnya. Hal tersebut memperkuat penelitian Haushalter (2000) yang menyatakan bahwa strategi lindung nilai yang dilakukan perusahaan erat kaitannya dengan beban biaya finansial. Penggunaan lindung nilai khususnya produk derivatif dapat menurunkan biaya terutama penurunan biaya modal dimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmed, Judge, & Mahmud

(2018) yang mengungkapkan adanya hubungan negatif antara penggunaan produk derivatif sebagai aktivitas lindung nilai dengan penurunan biaya modal serta Deng, Elyasiani, & Mao (2017) yang juga menemukan adanya hubungan negatif antara aktivitas lindung nilai dengan penurunan biaya hutang.

Selain digunakan untuk menurunkan biaya-biaya perusahaan, penggunaan lindung nilai juga berfungsi untuk menurunkan tingkat resiko perusahaan, diungkapkan oleh Anbil, Saretto, & Tookes (2019) yang menemukan bahwa resiko perusahaan akan cenderung lebih kecil pada perusahaan yang melakukan lindung nilai dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Bae, Kwon, & Park (2018) yang menemukan bahwa resiko yang dihadapi oleh perusahaan akan semakin menurun seiring dengan peningkatan penggunaan derivatif sebagai tindakan lindung nilai bagi perusahaan. Penurunan resiko perusahaan sebagai akibat menggunakan derivatif sebagai bentuk aktivitas lindung nilai juga dilakukan oleh Shao et al. (2019) dimana penelitian ini dengan menggunakan sampel perusahaan di Cina. Dalam konteks penelitian ini, lindung nilai yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan bertujuan untuk mengurangi resiko yang ditimbulkan akibat fluktuatifnya nilai tukar mata uang.

3. Sekuritas Derivatif

Lindung nilai dapat dilakukan melalui penggunaan derivatif pertama kali diungkapkan oleh Stulz (1984) dimana lindung nilai dapat dilakukan melalui penggunaan produk derivatif seperti *forward*, *future* maupun *option* sebagai upaya untuk menurunkan adanya ketidakpastian dan resiko serta mengurangi

terjadinya konflik-konflik agensi yang timbul. Lindung nilai dalam hal ini dengan menggunakan derivatif dapat digunakan untuk meningkatkan tingkat utilitas manajer dalam kaitannya untuk melakukan segala aktivitas untuk meningkatkan nilai perusahaan.

Terkait dengan lindung nilai melalui penggunaan derivatif setelah penelitian dari Stulz (1984), peneliti-peneliti lain mulai tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan penggunaan derivatif sebagai upaya lindung nilai perusahaan. Penelitian-penelitian selanjutnya juga menunjukkan bahwa penggunaan derivatif merupakan upaya lindung nilai yang mempunyai tujuan diantaranya menurunkan tanggung jawab pajak perusahaan (MacMiin, 1987), mengurangi biaya *financial distress* (Cooper & Mello, 1999) mengurangi terjadinya *underinvestment* (Bessembinder, 1991; Froot et al., 1993; Spano, 2004) dan merupakan metode yang terintegrasi dalam mengatasi resiko perusahaan (Leland & Toft, 1996; Stulz, 1996; Ross, 1996 ; Leland, 1998 ; Brown & Toft, 2002).

Dalam penelitiannya Bae et al. (2018), mengungkapkan bahwa penggunaan derivatif merupakan bentuk aktivitas lindung nilai perusahaan akan berdampak dengan semakin menurunnya resiko yang dihadapi oleh perusahaan tersebut. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bartram, (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan derivatif merupakan sebuah tindakan spekulatif yang bertujuan untuk melakukan lindung nilai bagi perusahaan dimana menurut Bae, Kim, & Kwon (2018) selain sebagai upaya untuk menurunkan

resiko yang dihadapi perusahaan, penggunaan derivatif juga dapat digunakan sebagai upaya protektif untuk melindungi nilai perusahaan tersebut.

2.1.3. Rasionalitas Lindung Nilai

Rasionalitas lindung nilai didasarkan pada tiga teori yaitu teori maksimalisasi nilai pemegang saham (*shareholder value maximization theory*) dan teori maksimalisasi utilitas manajer (*manajer utility maximization theory*). Berbasis pada teori maksimalisasi nilai pemegang saham, kebijakan lindung nilai perusahaan dilakukan untuk melindungi dan meningkatkan nilai pemegang saham dimana lindung nilai dilakukan melalui mekanisme pengurangan liabilitas pajak, pengurangan biaya *financial distress*, pengurangan biaya *underinvestment* maupun biaya substitusi asset.

Sedangkan dengan menggunakan dasar teori utilitas manajer, tindakan lindung nilai perusahaan dilakukan untuk memaksimalkan kepentingan manajer dimana kepentingan utama manajer dalam sebuah perusahaan secara umum adalah untuk mencapai dua tujuan utama yaitu memaksimalkan nilai perusahaan dan memaksimalkan nilai pemegang saham. Rasionalitas lindung nilai adalah

1. Memaksimumkan nilai pemegang saham

Secara umum penggunaan aktivitas lindung nilai berdasarkan teori maksimalisasi nilai pemegang saham dilakukan melalui tiga mekanisme yaitu

a. Mengurangi *bankruptcy* dan *financial distress cost*

Lindung nilai dilakukan untuk mengurangi biaya *financial distress* yang mencakup didalamnya biaya legalitas, biaya administrasi kebangkrutan, *moral hazard*, biaya pengawasan maupun biaya kontrak yang apabila tidak ditekan

secara optimal dapat mengurangi nilai pasar dari perusahaan. Dengan adanya tindakan lindung nilai ini akan mengurangi biaya kesulitan keuangan tersebut dimana lindung nilai akan mengurangi terjadinya fluktuasi dan variabilitas aliran kas perusahaan yang berhubungan dengan laba akuntansinya. Dengan mengurangi terjadinya variabilitas arus kas yang berarti rendahnya biaya kesulitan keuangan akan berdampak pada meningkatnya nilai pasar perusahaan yang pada akhirnya akan berimbas pada meningkatnya nilai pemegang saham (Aretz et al., 2007).

Bankruptcy dan financial distress cost merupakan biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan ketika mengalami kesulitan keuangan yang dapat meningkatkan potensi resiko bagi perusahaan. Jika potensi resiko ini tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan terjadinya peningkatan variabilitas arus kas yang akan berimbas pada kondisi perusahaan secara umum (Arnold et al., 2014; Geyer-Klingenberg et al., 2018; Smith & Stulz, 1985). Hal inilah yang mendorong perusahaan melakukan lindung nilai dengan tujuan mengendalikan *bankruptcy dan financial distress cost*.

Berkaitan dengan *bankruptcy dan financial distress cost* beberapa faktor yang dapat mendorong dilakukannya lindung nilai diantaranya *leverage* (Aretz & Bartram, 2010; Buyukkara et al., 2018; Pincus & Rajgopal, 2002; Vural-yavas, 2016; Wang & Fan, 2011), ukuran perusahaan (Bhagawan & Lukose, 2017; Geyer-klingenberg et al., 2018; Pincus & Rajgopal, 2002; Vural-yavas, 2016), *tangible aset* (Aretz & Bartram, 2010; Campello et al., 2011; Geyer-klingenberg et al., 2018), *interest coverage ratio* (Buyukkara et al., 2018; Vural-yavas, 2016), profitabilitas (Allayannis & Weston, 2001; Arnold et al., 2014; Choi et al., 2015;

Geyer-klingeberg et al., 2018; Vural-yavas, 2016), *dividend yield* (Geyer-Klingeberg et al., 2019; Huang et al., 2018) dan likuiditas (Gamba & Triantis, 2014; Geczy et al., 1997; Geyer-klingeberg et al., 2018).

b. Mengurangi Potensi *Underinvestment*

Alasan kedua dilakukannya lindung nilai perusahaan berdasar teori maksimalisasi nilai pemegang saham adalah pengurangan potensi *underinvestment* (Donohoe, 2015; Geyer-Klingeberg et al., 2018). Secara konsep *underinvestment* terjadi ketika tingginya biaya struktur modal perusahaan yang dipenuhi melalui pembiayaan eksternal sehingga arus kas internal perusahaan tidak mampu membiayai proyek investasinya padahal proyek tersebut memberikan nilai *net present value* positif. Dengan dilakukan aktivitas lindung nilai perusahaan akan menyebabkan liabilitas arus kas internal terjaga sehingga akan berimbas pada arus kas internal yang mampu membiayai proyek investasi tersebut.

Karena tingginya biaya yang terkait dengan peningkatan modal eksternal, perusahaan dapat berinvestasi bukan pada investasi yang menghasilkan NPV tertinggi. Manajer yang bertindak demi kepentingan pemegang saham mungkin tidak menyadari semua proyek yang menguntungkan ketika dihadapkan pada *leverage* yang tinggi, yang telah meningkatkan risiko keuangan dan arus kas yang lebih tidak stabil dan harus memaksimalkan nilai pemegang obligasi terlebih dahulu (Aretz et al., 2007; Bessembinder, 1991). Untuk meningkatkan nilai pemegang saham, derivatif yaitu kontrak *forward* dapat digunakan sebagai usaha

dari perusahaan untuk meningkatkan pendanaan internal yang tersedia (Bessembinder, 1991).

c. Masalah Substitusi Aset

Disamping dua alasan di atas, alasan lain dilakukannya tindakan lindung nilai oleh perusahaan adalah untuk mengatasi permasalahan substitusi aset (*asset substitution problems*) dimana permasalahan ini dapat muncul ketika perusahaan menggunakan hutang bank untuk pemenuhan penggantian aset mereka. Hal tersebut terjadi karena bertolakbelakangnya kepentingan antara pemegang saham dan kreditur.

Dalam konteks investasi, pemegang saham lebih memilih perusahaan untuk berinvestasi pada aset yang beresiko tinggi dengan asumsi hasil yang mereka harapkan juga tinggi, tetapi dilain pihak yaitu kreditur (pihak bank) menganggap bahwa perilaku tersebut merupakan perilaku oportunistik sehingga akan berimbas pada tingginya bunga yang ditetapkan oleh pihak kreditur. Dalam beberapa literatur keuangan disebutkan bahwa semakin likuid asset yang dimiliki oleh perusahaan maka perusahaan semakin tidak membutuhkan dilakukannya aktivitas lindung nilai karena pada dasarnya mereka cenderung tidak terbebani permasalahan substitusi aset dan telah mempunyai mekanisme pengganti lindung nilai (*hedging substitution*) yang baik (Aretz et al., 2007).

2. Maksimalisasi Kepentingan Manajer

Manager's utility maximization theory pertama kali dikembangkan oleh Oliver E Williamson mengungkapkan tentang kepentingan manajer dibandingkan dengan kepentingan untuk memaksimalkan laba perusahaan. Dalam teori ini

dijelaskan bahwa pada dasarnya seorang manajer mempunyai perilaku yang tidak menyukai resiko ataupun menghindari resiko sehingga keputusan dilakukannya aktivitas lindung nilai perusahaan merupakan sebuah representasi perilaku manajer tersebut sekaligus upaya manajer untuk menunjukkan sinyal reputasi, kompetensi maupun kemampuan manajer dalam hal pengelolaan resiko yang dihadapi oleh perusahaan.

Terkait dengan maksimalisasi kepentingan manajer dengan aktivitas lindung nilai perusahaan, kajian-kajian literatur keuangan telah mengungkapkan dari sisi teori agensi. Utilitas yang diharapkan dari manajerial dapat menjadi fungsi cembung dari keuntungan yang diharapkan perusahaan ketika manajer memiliki opsi yang tidak dieksekusi. Dalam hal ini, manajer dapat memilih untuk meningkatkan risiko perusahaan untuk meningkatkan nilai opsi mereka (Geczy et al., 1997).

2.1.4. Jenis Resiko dan Lindung Nilai

Melihat dampak dari aktivitas lindung nilai yang ternyata berpengaruh terhadap nilai dan kinerja perusahaan (Geyer-Klingeberg et al., 2019) maka perkembangan aktivitas lindung nilai yang dilakukan oleh perusahaan juga mengalami perkembangan. Pilihan strategi penggunaan lindung nilai untuk mengatasi paparan resiko yang disebabkan oleh *foreign exchange*, *interest rate*, *commodity price* ataupun kombinasi dari ketiganya disesuaikan dengan resiko yang dihadapi oleh perusahaan dimana resiko yang dihadapi oleh masing-masing perusahaan sangat tergantung pada karakteristik perusahaan itu sendiri.

Adanya unsur ketidakpastian terutama dalam hal aliran kas perusahaan akan menyebabkan perusahaan menggunakan strategi lindung nilai untuk menjawab situasi yang tidak pasti tersebut (Korn & Nerz, 2019; Korn & Oliver, 2019). Semakin tinggi ketidakpastian arus kas yang terjadi dalam perusahaan, penggunaan strategi lindung nilai juga akan semakin kompleks yang ditandai dengan adanya penggunaan kombinasi kontrak derivatif yang digunakan (Korn & Nerz, 2019).

1. *Foreign exchange exposure* dan lindung nilai

Dari beberapa penelitian yang ada, kebanyakan perusahaan menggunakan lindung nilai sebagai akibat adanya *foreign exchange exposure*. *Foreign exchange exposure* merupakan bentuk resiko yang dikaitkan dengan operasional perusahaan yang tidak hanya terbatas pada bisnis lokal saja tetapi sudah meluas pada aktivitas-aktivitas bisnis internasional yang dapat diatasi dengan menggunakan produk derivatif sebagai aktivitaas lindung nilai (Bartram, 2019).

Penelitian terkait *foreign exchange exposure* dan lindung nilai dimulai oleh Allayannis & Weston (2001) yang melakukan penelitian dengan menggunakan sampel 720 perusahaan non finansial di Amerika yang melakukan aktivitas yang berhubungan dengan resiko nilai tukar. Dengan menggunakan sampel tersebut ditemukan bahwa penggunaan derivatif berbasis *foreign exchange* memberikan dampak penilaian yang lebih bagus karena secara substansial penggunaannya berdampak pada berkurangnya *underinvestment*.

Berbasis data 219 perusahaan non keuangan di Malaysia, Chong et al., 2013) mengungkapkan bahwa penggunaan derivatif berbasis *foreign exchange*

merupakan bentuk dari lindung nilai perusahaan yang berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Penemuan terkait dengan *foreign exchange exposure* sebagai bentuk lindung nilai perusahaan diungkapkan pula oleh Bartram (2019) yang menemukan penggunaan derivatif merupakan aktivitas perusahaan untuk melindungi nilai perusahaan dan penggunaan derivatif dapat digunakan untuk menurunkan biaya modal yang dibutuhkan oleh perusahaan (Ahmed et al., 2018). Namun hal berbeda justru diungkapkan oleh Li, Visaltanachoti, & Luo, (2014) yang mengungkapkan untuk mengatasi *foreign exchange exposure* dengan menggunakan produk derivatif sebagai tindakan lindung nilai perusahaan tidak mempengaruhi nilai perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Belghitar, Clark, & Mefteh-Wali (2013), pada perusahaan non keuangan di Perancis menemukan bahwa aktivitas lindung nilai yang dilakukan perusahaan-perusahaan non keuangan di Prancis untuk mengatasi resiko akibat *foreign exchange*. Penggunaan derivatif untuk mengatasi *foreign exchange exposure* sebagai aktivitas lindung nilai yang diharapkan dapat mengurangi kerugian perusahaan dilakukan dengan menggunakan bentuk *forward* ataupun *option*, melakukan transaksi internal dengan anak perusahaan asing, penerbitan utang dengan mata uang asing sedangkan perusahaan yang mempunyai eksposur nilai tukar negatif dapat dikendalikan dengan *exchange rate pass-through* yang diasosiasikan dengan perubahan nilai tukar (Bae et al., 2017; Bae & Kim, 2016).

Adanya fluktuksi *foreign exchange* pada sebuah perusahaan dapat meningkatkan efektivitas aktivitas lindung nilai yang dilakukan oleh perusahaan

(Bae et al., 2017). Penggunaan derivatif pada perusahaan di Swiss sebagai bentuk mekanisme lindung nilai perusahaan memberikan dampak terhadap nilai perusahaan dimana fungsi utama dari lindung nilai dengan derivatif terkait *foreign exchange* adalah untuk menstabilkan volatilitas aliran kas perusahaan (Vivel Bua et al., 2015b).

Penggunaan *derivative* sebagai alat lindung nilai perusahaan memberikan hasil secara ekonomi yang paling optimal bahkan perusahaan diseluruh dunia sebagian besar menggunakan pilihan derivatif berbasis *foreign exchange* sebagai mekanisme lindung nilai. Hal tersebut diungkapkan oleh Vivel Bua et al (2015) yang melakukan penelitian pada perusahaan-perusahaan di 39 negara. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Ayturk, Gurbuz, & Yanik (2016) yang menggunakan 1.428 perusahaan di Turki menemukan fakta bahwa sebagian besar perusahaan yang dijadikan sampel yaitu 32,98% menggunakan *derivative* berbasis *foreign exchange* sebagai mekanisme lindung nilai perusahaan.

2. *Interest rate exposure* dan lindung nilai

Strategi untuk mengatasi resiko akibat *interest rate* melalui mekanisme *derivative* yang dapat digunakan untuk aktivitas lindung nilai perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmed et al. (2018) dengan sampel 109 perusahaan non keuangan di Jerman menemukan bahwa perusahaan menggunakan *interest rate derivative* sebagai alat lindung nilai perusahaan yang dapat menurunkan biaya modal perusahaan terutama pada tahun-tahun pertama.

Penelitian terkait dengan penggunaan derivatif untuk mengatasi resiko *interest rate exposure* sebagai salah satu bentuk aktivitas lindung nilai perusahaan

dilakukan oleh Marami & Dubois (2013) menemukan bahwa penggunaan derivatif terkait dengan *interest rate* sebagai bentuk manajemen resiko yang dilakukan oleh perusahaan dan memberikan keuntungan bagi para manajer perusahaan.

Pemilihan *derivative* untuk mengatasi resiko *interest rate* sebagai bentuk lindung nilai perusahaan menjadi salah satu strategi lindung nilai yang banyak dipilih oleh perusahaan selain derivatif untuk mengatasi resiko terkait dengan *foreign exchange*. Hal tersebut dibuktikan dengan temuan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Panaretou (2014) dari jumlah sampel sebanyak 1372 perusahaan di Inggris sebanyak 68,22 % menggunakan derivatif terkait dengan *interest rate* sebagai mekanisme lindung nilai bagi perusahaan. Hasil tersebut tidak berbeda jauh dengan penelitian lainnya yang menggunakan bentuk derivatif untuk mengatasi *interest rate* sebagai alat lindung nilai perusahaan yang dilakukan oleh Ayturk, Gurbuz, & Yanik, (2016) yang mengungkapkan bahwa 13,59% dari total sampel sebanyak 1428 perusahaan di Turki menggunakan derivatif untuk mengatasi resiko *interest rate* sebagai bentuk mekanisme lindung nilai perusahaannya.

3. *Comodity price exposure* dan lindung nilai

Commodity price merupakan resiko ke tiga yang banyak dihadapi oleh perusahaan dan mendorong perusahaan melakukan aktivitas lindung nilai melalui penggunaan produk derivatif dengan tujuan untuk mengurangi resiko tersebut. Hal tersebut diungkapkan oleh Shao et al., (2019) yang melakukan penelitian pada perusahaan non keuangan di Cina dan bahkan penurunan resiko yang harus

ditanggung perusahaan jauh lebih besar apabila dibandingkan dengan tindakan spekulasi.

Penggunaan lindung nilai perusahaan melalui penggunaan derivatif terkait dengan *commodity price exposure* memberikan dampak perlindungan terhadap volatilitas harga komoditi yang tidak pasti (Laing et al., 2020). Penelitian-penelitian tersebut di atas memperkuat penelitian Ayturk, Osman, & Yanik (2016) yang melakukan penelitian pada industri minyak dan gas di Turki yang mengungkapkan bahwa tindakan lindung nilai yang dilakukan dengan penggunaan derivatif untuk mengatasi resiko terkait dengan *commodity price* merupakan bentuk lindung nilai perusahaan yang berpengaruh pada nilai perusahaan, walaupun demikian pemilihan bentuk lindung nilai untuk mengatasi resiko terkait dengan *commodity price* sangat tergantung dengan jenis industrinya. Hal tersebut dibuktikan dengan sedikitnya jumlah perusahaan yang menggunakan lindung jenis ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Panaretou (2014) mengungkapkan fari jumlah sampel perusahaan yang diobservasi sebanyak 1192 pengguna *derivative* hanya sebesar 18,29% dari perusahaan tersebut yang menggunakan *derivative* untuk mengatasi resiko terkait dengan *commodity price*. Hal tersebut dikemukakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Ayturk, Gurbuz, et al., (2016) yang menemukan dari total perusahaan non keuangan yang diobservasi sebanyak 1428 perusahaan hanya 3,29% yang menggunakan derivatif sebagai bentuk lindung nilai untuk mengatasi resiko *commodity price* . Hal tersebut berbeda jauh jika menggunakan sampel perusahaan yang mempunyai resiko harga komoditas

seperti industri gas dan minyak, pilihan derivatif yang banyak dilakukan oleh perusahaan sebagai bagian dari tindakan lindung nilai untuk mengatasi resiko *commodity price* (Phan et al., 2014).

4. Kombinasi *exchange foreign exposure, interest rate exposure, commodity price exposure* dan lindung nilai

Kompleksitas resiko dan ketidakpastian yang dihadapi oleh sebuah perusahaan serta jenis perusahaan terkadang menuntut diterapkannya lindung nilai sebagai upaya untuk menurunkan tiga jenis resiko yaitu *exchange foreign exposure, interest rate exposure* dan *commodity price exposure*. Korn & Nerz, (2019) mengungkapkan bahwa kombinasi jenis derivatif untuk mengatasi resiko *foreign exchange rate* dan *commodity price* memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan jika *derivative* tersebut tidak dikombinasikan. Kombinasi dari penggunaan *derivative* menjadi pilihan yang memberikan hasil optimal terutama pada negara-negara berkembang (Akron, 2019).

Penerapan kombinasi penggunaan *derivative* sebagai usaha untuk menurunkan resiko potensial yang mungkin akan dihadapi oleh perusahaan, menurut Bartram (2019) merupakan salah satu motivasi manajemen perusahaan untuk melakukan aktivitas lindung nilai tetapi bukan sebagai sebuah tindakan spekulatif. Ayturk, Osman, et al.(2016) yang melakukan penelitian pada perusahaan-perusahaan non keuangan di Turki pada tahun 2007-2013 menemukan penggunaan kombinasi derivatif sebagai lindung nilai untuk mengatasi tiga resiko sekaligus yaitu *foreign exchange rate, interest rate* dan *commodity price*. Kombinasi penggunaan derivatif menyebabkan efek lebih optimal sebagai aktivitas lindung nilai perusahaan yang bertujuan untuk mengurangi resiko yang

dihadapi perusahaan terhadap variasi valuta asing, suku bunga maupun harga komoditas terutama terkait dengan pengendalian arus kas (dos Santos et al., 2017).

2.2. Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam

2.2.1. Definisi Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam

Dalam perspektif Islam, lindung nilai perusahaan merupakan aktivitas perusahaan yang digunakan untuk melindungi perusahaan dari kemungkinan resiko yang dihadapi terutama terkait dengan nilai tukar mata uang berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Lindung nilai syariah ini dikenal dengan nama *al-tahawwut al-Islamiy* atau *Islamic Hedging*. Berdasar fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015 tentang Transaksi Lindung Nilai Syariah, salah satu bentuk lindung nilai syariah yang diperbolehkan dalam Islam yaitu *forward agreement (al-muwa'adat li 'aqd al-sarf al-fawri fi al-mustaqbal)*. Secara syariat Islam, penggunaan lindung nilai dengan menggunakan pasar *derivative* dilarang meskipun dalam beberapa penelitian penggunaannya merupakan hal yang efektif untuk lindung nilai (Injadat, 2018)

Lindung nilai islam merupakan tindakan dengan menggunakan instrumen-instrumen yang sesuai dengan syariat Islam yang digunakan untuk meminimalkan terjadinya resiko (Mohamad et al., 2014). Perkembangan lindung nilai syariah yang masih sangat terbatas penggunaannya dikarenakan faktor branding meskipun perkembangan industri syariah yang pesat pasti akan membutuhkan lindung nilai (Injadat, 2018; Mohamad et al., 2014).

Penggunaan lindung nilai secara Islam dan konvensional sangat berbeda seperti penggunaan *forward agreement* pada lindung nilai Islam yang berbeda dengan *forward contract* pada lindung nilai konvensional (Injadat, 2018). *Forward agreement* merupakan bentuk perjanjian antara dua pihak untuk melakukan transaksi nilai tukar secara spot pada masa yang akan datang dengan menggunakan nilai tukar yang sudah disepakati pada saat perjanjian (DSN MUI No. 96, 2015).

2.2.2. Legitimasi Lindung Nilai Dalam Perspektif Islam

Legitimasi lindung nilai yang boleh dilakukan oleh perusahaan-perusahaan syariah di Indonesia termuat dalam fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015. Fatwa ini berisikan tentang transaksi lindung nilai syariah yang menggantikan fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-MUI/III/2002. Dalam fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-MUI/III/2002 disebutkan bahwa transaksi jual beli mata uang pada prinsipnya boleh dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak untuk spekulasi (untung-untungan)
2. Ada kebutuhan transaksi atau untuk berjaga-jaga (simpanan)
3. Apabila transaksi dilakukan terhadap mata uang sejenis maka nilainya harus sama dan secara tunai (*attaqabudh*).
4. Apabila berlainan jenis maka harus dilakukan dengan nilai tukar (kurs) yang berlaku pada saat transaksi dilakukan dan secara tunai.

Sedangkan untuk transaksi-transaksi valas yang diatur dalam fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) Nomor 28/DSN-MUI/III/2002 adalah sebagai berikut:

1. Transaksi Spot, yaitu transaksi pembelian dan penjualan valuta asing (valas) untuk penyerahan pada saat itu (over the counter) atau penyelesaiannya paling lambat dalam jangka waktu dua hari. Hukumnya adalah boleh, karena dianggap tunai, sedangkan waktu dua hari dianggap sebagai proses penyelesaian yang tidak bisa dihindari dan merupakan transaksi internasional.
2. Transaksi Forward, yaitu transaksi pembelian dan penjualan valas yang nilainya ditetapkan pada saat sekarang dan diberlakukan untuk waktu yang akan datang, antara 2 x 24 jam sampai dengan satu tahun. Hukumnya adalah haram, karena harga yang digunakan adalah harga yang diperjanjikan (muwa'adah) dan penyerahannya dilakukan di kemudian hari, padahal harga pada waktu penyerahan tersebut belum tentu sama dengan nilai yang disepakati, kecuali dilakukan dalam bentuk forward agreement untuk kebutuhan yang tidak dapat dihindari (lil hajah).
3. Transaksi Swap, yaitu suatu kontrak pembelian atau penjualan valas dengan harga spot yang dikombinasikan dengan pembelian antara penjualan valas yang sama dengan harga *forward*. Hukumnya haram, karena mengandung unsur maisir (spekulasi).
4. Transaksi Option, yaitu kontrak untuk memperoleh hak dalam rangka membeli atau hak untuk menjual yang tidak harus dilakukan atas sejumlah unit valuta asing pada harga dan jangka waktu atau tanggal akhir tertentu. Hukumnya haram, karena mengandung unsur maisir (spekulasi).

Perubahan aturan terkait lindung nilai pada transaksi terkait dengan resiko mata uang yang pada fatwa DSN sebelumnya dilarang, maka sesuai dengan fatwa

Dewan Syariah Nasional (DSN) MUI No 96/DSN-MUI/IV/2015 maka ketentuan-ketentuan beberapa transaksi lindung nilai yang diperbolehkan adalah sebagai berikut:

1. 'Aqd al-Tahawwuth al-Basith (Transaksi Lindung Nilai Sederhana) adalah transaksi lindung nilai dengan skema *Forward Agreement* yang diikuti dengan transaksi spot pada saat jatuh tempo serta penyelesaiannya berupa serahterima mata uang;
2. 'Aqd al-Tahawwuthal-Murakkab (Transaksi Lindung Nilai Kompleks) adalah transaksi lindung nilai dengan skema berupa rangkaian Transaksi Spot dan *Forward Agreement* yang diikuti dengan Transaksi Spot pada saat jatuh tempo serta penyelesaiannya berupa serahterima mata uang;
3. 'Aqd al-Tahawwuth fi Suq al-Sil'ah (Transaksi Lindung Nilai melalui Bursa Komoditi Syariah) adalah transaksi lindung nilai dengan skema berupa rangkaian transaksi jual-beli komoditi (sil'ah) dalam mata uang rupiah yang diikuti dengan jual-beli komoditi (sil'ah) dalam mata uang asing serta penyelesaiannya berupa serah terima mata uang pada saat jatuh tempo.

2.3. Teori *Institutional Isomorphism*

2.3.1. Teori Institusional

Teori institusional merupakan teori yang menyatakan bahwa terbentuknya sebuah struktur kelembagaan dalam sebuah organisasi yang didasarkan oleh adanya tekanan-tekanan isntitusal organisasi sehingga akan membentuk sebuah proses institusionalisme (DiMaggio & Powell, 1983). Institusionalisme mendorong perusahaan untuk melakukan legitimasi sehingga keberterimaan

perusahaan dilingkungannya dan keberadaan perusahaan sesuai dengan apa yang diharapkan baik harapan sosial maupun harapan eksternal (Jeong & Kim, 2019). Hal ini terjadi karena perkembangan sebuah organisasi akan menjadi lebih mirip satu dengan yang lainnya karena adanya dorongan kepentingan dan tekanan-tekanan kelembagaan yang semakin meningkat (Aksom, 2020b).

Teori institusional akan selalu dikaitkan dengan perilaku dalam organisasi baik itu perilaku individu maupun perilaku organisasi itu sendiri sehingga studi yang menggunakan dasar teori ini dapat mengungkapkan sisi perilaku dibalik pengambilan keputusan dalam organisasi (Aten et al., 2012). Teori institusional merupakan teori yang dapat digunakan untuk menggambarkan fenomena-fenomena sosial yang terjadi termasuk didalamnya fenomena-fenomena yang terkait dengan aspek manajerial organisasi (Drori, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa teori institusional merupakan teori yang kuat yang mampu menjelaskan berbagai aspek dalam organisasi dikarenakan teori ini mampu menjelaskan dari sisi desain maupun perilaku organisasi (Berthod, 2020). Disamping itu teori institusional merupakan teori yang tertutup yang artinya pengembangan teori dimasa depan hanya menggunakan preposisi yang sama tanpa modifikasi dan hanya bisa mengembangkan dengan mengaplikasikan pada obyek penelitian lainnya (Aksom, 2020a).

2.3.2. Jenis-jenis Teori Institusional

1. Isomorphism

Pada dasarnya *isomorphism* merupakan sebuah proses dalam perusahaan yang menjadikan sama dengan perusahaan lain baik dengan meniru maupun

membangun sendiri proses atau struktur organisasinya (DiMaggio & Powell, 1983). *Isomorphism* menjelaskan bagaimana sebuah perusahaan berusaha semaksimal mungkin agar keberadaannya dapat diterima oleh lingkungan baik secara legal maupun sosial (Jaja et al., 2019; Srikantia & Bilimoria, 1997). Disamping itu isomorphism juga menunjukkan kemampuan perusahaan mampu bertahan dari segala permasalahan yang dihadapi serta mampu menjadi pemenang dalam kompetisi atau persaingan yang semakin ketat (Sakib, 2020).

Keberlangsungan perusahaan sangat terkait dengan bagaimana tingkat ketanggapan perusahaan terhadap segala bentuk tekanan dan ekpektasi lingkungan termasuk didalamnya tekanan koersif, proses meniru maupun perilaku normatif (Jaja et al., 2019). *Isomorphism* mampu menjelaskan tentang bagaimana proses dan strategi yang harus dilakukan oleh manajer atau dengan kata lain isomorphism sangat mempengaruhi kebijakan manajerial terkait dengan bagaimana perusahaan mempertahankan kelangsungan hidupnya (Hambrick et al., 2004; Srikantia & Bilimoria, 1997).

2. *Decoupling*

Decoupling merupakan sebuah proses institusionalisme yang ditandai dengan perubahan pada perusahaan yang berusaha untuk melepaskan diri dari norma-norma yang mengikatnya yang sebenarnya tidak mau dilakukan oleh perusahaan sebagai akibat adanya perbedaan kebijakan organisasi antara teori dan prakteknya untuk beradaptasi dengan tuntutan-tuntutan lingkungan perusahaan (Boxenbaum & Jonsson, 2018; Hensel & Guérard, 2020). Proses perubahan yang terjadi pada perusahaan tersebut merupakan bagian dari proses institusionalisme

yang sebenarnya tidak mau diterapkan oleh perusahaan tetapi penerapan praktek kebijakan tersebut mampu memenuhi tuntutan eksternal yang ada (Austen, 2016).

Decoupling dewasa ini selalu dikaitkan dengan perubahan yang harus dilakukan oleh perusahaan sebagai akibat adanya pertentangan antara tujuan perusahaan dengan ekspektasi perusahaan yang timbul sebagai respon dari tuntutan lingkungan tidak hanya sebatas pada pemenuhan legalitas semata tetapi sudah mengarah ke aspek moralitas (Alexius & Grossi, 2018).

2.3.3. Teori *Isomorphism*

Teori *isomorphism* merupakan bagian dari teori institusional yang pertama kali dikembangkan oleh DiMaggio & Powell (1983) yang didasarkan pada fakta bahwa perusahaan membutuhkan sebuah dukungan agar dapat diterima oleh lingkungan perusahaan baik secara legal maupun secara sosial. Perusahaan melakukan berbagai macam strategi untuk menghadapi tekanan-tekanan yang berasal dari dalam dan luar perusahaan sehingga perusahaan mampu beradaptasi dan betahan untuk menghadapi tekanan-tekanan tersebut.

Konsep teori *institutional isomorphism* dan hubungan dengan sifat-sifat rasional dalam pengambilan keputusan sebuah perusahaan pertama kali diungkapkan oleh DiMaggio & Powell (1983) yang mengungkapkan adanya proses *isomorphism* yang terdiri dari *corcive*, *mimetic*, dan *normative* yang dapat mempengaruhi manajer sebuah perusahaan untuk mengambil keputusan terkait dengan keinginan perusahaan untuk memenangkan kompetisi persaingan dengan perusahaan lain dengan menggunakan sumber daya yang dimilikinya. Teori ini merupakan pengembangan dari teori institusional yang mempelajari

tentang hubungan antara perilaku dalam sebuah organisasi dan pengambilan keputusan (F. Li & Ding, 2013).

Adanya tekanan yang disebabkan oleh proses *isomorphism* dalam sebuah perusahaan mengharuskan perusahaan untuk beradaptasi melalui keputusan yang tepat untuk mengendalikan tekanan terutama yang mengandung unsur ketidakpastian yang memunculkan eksposur-eksosur resiko yang harus dihadapi oleh perusahaan tersebut (Jepson et al., 2020).

1. *Coercive Isomorphism*

Coercive isomorphism merupakan bentuk tekanan yang dapat berasal dari faktor legalitas, kebijakan pemerintah atau tekanan yang berasal dari keinginan atau orientasi *shareholder* atau pemilik perusahaan agar perusahaan dapat memenangkan persaingan atau mencapai tujuan yang akan dicapai perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983; Martínez-Ferrero & García-Sánchez, 2017). Hal-hal yang termasuk dapat menyebabkan tekanan yang berasal dari proses *coercive isomorphism* adalah kebijakan-kebijakan yang terkait dengan legalitas dan regulator, pembelian barang dan jasa, kontrol sumber daya maupun kebijakan fiskal seperti investasi yang dilakukan oleh perusahaan (Buchko, 2011). Dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia, peran regulator sebagai kontrol masih sangat dibutuhkan sehingga kebijakan-kebijakan regulator masih dapat mempengaruhi kebijakan-kebijakan yang diambil oleh pemangku kepentingan didalam sebuah perusahaan (F. Li & Ding, 2013).

Keberadaan regulator dengan sistem kontrol melalui kebijakan-kebijakan yang dikeluarkannya memaksa perusahaan untuk melakukan praktek-praktek

manajemen yang sesuai dengan kebijakan tersebut. Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Nukpezah & Abutabenjeh (2018) yang mengungkapkan adanya kebijakan regulator berpengaruh positif terhadap praktek-praktek manajemen perusahaan. Temuan tersebut memperkuat dari hasil temuan yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Arshad (2011) yang juga menemukan bahwa kebijakan pemerintah sebagai bentuk *coercive* bagi perusahaan memaksa perusahaan untuk menerapkan praktek manajemen seperti yang ditetapkan dalam kebijakan regulator yang salah satunya sebagai bentuk untuk meningkatkan reputasi perusahaan dimata lingkungannya.

Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah ataupun regulator akan berdampak positif terhadap pengambilan keputusan perusahaan terkait dengan apa yang sudah dituangkan dalam kebijakan regulator tersebut (George et al., 2020). Temuan tersebut memperkuat hasil dari penelitian Martínez-Ferrero & García-Sánchez (2017) yang mengungkapkan bahwa tekanan yang berasal dari regulator akan berdampak positif terhadap kebijakan perusahaan terutama apabila dikaitkan dengan aspek legitimasi keberadaan perusahaan dimata lingkungannya. Buchko (2011) mengungkapkan bahwa adanya tekanan *coercive* yang dihadapi oleh perusahaan dari kebijakan regulator akan mendorong manajer mengambil kebijakan atau keputusan strategi yang digunakan untuk menghadapi ketidakpastian cenderung akan menggunakan strategi yang bersifat homogeny sehingga akan terbentuk institutionalisasi.

Adanya tekanan dari regulator akan berpengaruh terhadap keberanian pengambil keputusan terhadap sebuah resiko sehingga akan meningkatkan

pengambilan keputusan yang menggunakan basis resiko menjadi lebih rasional (Lin, 2013) termasuk didalamnya menggunakan mekanisme lindung nilai. Kebijakan regulator dapat merubah kebijakan dan strategi perusahaan dalam menggunakan pilihan strategi penggunaan lindung nilai sebagai mekanisme untuk mengatasi ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan (Hege et al., 2018).

2. *Mimetic Isomorphism*

Terdapatnya unsur ketidakpastian merupakan salah satu hal yang dapat menumbuhkan potensi resiko yang dihadapi oleh perusahaan, *mimetic isomorphism* merupakan sebuah proses meniru strategi organisasi lain melalui perubahan struktur organisasi yang merupakan respon perusahaan terhadap adanya faktor ketidakpastian yang terbentuk karena adanya kompleksitas dan dinamisnya pergerakan lingkungan disekitar perusahaan sehingga akan mendorong perusahaan mengambil sebuah kebijakan untuk mengelola dan mengendalikan ketidakpastian tersebut (Buchko, 2011; DiMaggio & Powell, 1983).

Menurut F. Li & Ding (2013), unsur ketidakpastian yang mengandung resiko bagi perusahaan akan menyebabkan perusahaan beradaptasi dan mengadopsi segala perubahan yang terjadi secara praktis dengan harapan tujuan perusahaan tetap akan tercapai secara optimal. Adanya proses imitasi atau meniru memberikan efek yang positif terhadap perubahan kebijakan perusahaan yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya efektivitas perusahaan dalam mencapai tujuannya serta mampu mendorong manajer untuk menggunakan strategi yang

sama dengan perusahaan lain untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi perusahaan (Tseng & Chou, 2011).

Temuan Buchko (2011) juga mengungkapkan bahwa pilihan strategi yang digunakan oleh perusahaan dapat bersifat homogen atau sama dengan perusahaan lain ketika menghadapi permasalahan yang hampir sama. Hal ini menunjukkan bahwa proses meniru strategi perusahaan lain dapat dilakukan untuk menghadapi situasi yang sama termasuk ketika perusahaan memilih menggunakan lindung nilai (Yang & Kang, 2020).

Terkait dengan lindung nilai keberadaan proses meniru strategi yang sudah berhasil dilakukan oleh perusahaan akan mendorong perusahaan akan semakin efektif dalam menghadapi eksposur resiko perusahaan. Temuan ini diungkapkan oleh Rampini, Viswanathan, & Vuillemeys (2020) yang mengungkapkan bahwa ketika sebuah perusahaan berhasil menurunkan eksposur resiko yang dihadapi dengan menggunakan mekanisme lindung nilai akan mendorong perusahaan lain untuk meniru strategi tersebut ketika dihadapkan pada eksposur resiko yang sama dengan perusahaan tersebut.

3. Normative Isomorphism

Menurut DiMaggio & Powell (1983), bagian ketiga dari proses *isomorphism* adalah *normative isomorphism* yang berasal dari profesionalisme sumber daya manusia yang terdapat dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Dalam hal ini bagaimana metode bekerja dan perilaku sumber daya manusia sehingga mampu melaksanakan pekerjaan dengan baik untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan (Buchko, 2011).

Normative isomorphism dalam sebuah organisasi atau perusahaan dapat terbentuk karena adanya interaksi-interaksi yang terjadi diantara stakeholder organisasi yang akan memberikan dampak pada perilaku individu ataupun perilaku organisasi secara umum yang akan mempengaruhi proses pengambilan sebuah keputusan (F. Li & Ding, 2013). Salah satu bentuk dari tekanan normative adalah aturan atau standar yang membuat seseorang berlaku sebagai seorang professional dalam menjalankan aktivitas pekerjaan yang menjadi kewajibannya (Pinsker & Felden, 2015).

Terkait dengan lindung nilai sebagai salah satu bentuk mekanisme manajemen resiko telah terdapat standar yang dapat digunakan sebagai acuan yang didalamnya memuat tentang kerangka kerja dan standar bagaimana mekanisme lindung nilai bagi perusahaan. Implementasi standar manajemen resiko seperti COSO dan ISO 31000:2009 sebagai standar yang memberikan kerangka kerja dan mekanisme manajemen resiko akan meningkatkan potensi perusahaan untuk menggunakan aktivitas lindung nilai sebagai bentuk praktek manajemen resiko (Altuntas et al., 2011; Purdy, 2010). Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Scannell, Curkovic, & Wagner (2013) dan Gates, Nicolas, & Walker (2012) yang menyatakan bahwa integrasi dan adopsi standar manajemen resiko memberikan petunjuk aktivitas manajemen resiko termasuk aktivitas lindung nilai dalam perusahaan akan meningkatkan peotensi dilakukannya praktek lindung nilai dalam perusahaan tersebut.

Perusahaan yang menerapkan standar dalam pelaksanaan manajemen perusahaan akan cenderung meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko

termasuk penggunaan mekanisme lindung nilai dalam aktivitasnya sebagai upaya untuk menurunkan resiko yang dihadapi perusahaan (Eckles et al., 2014; Gamba & Triantis, 2014). Dalam penelitian yang lain Chen, Chuang, Huang, & Shih (2019) menyatakan bahwa ketika perusahaan mengadopsi sistem manajemen resiko sebagai acuan kerjanya secara langsung akan meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai yang juga diatur didalam standar tersebut sehingga prosesnya akan menjadi lebih efisien (Ciorciari, 2019).

2.4. *Isomorphism* Dalam Lindung Nilai Perusahaan

Dasar teori yang digunakan dalam penelitian-penelitian lindung nilai sebelumnya adalah teori-teori keuangan murni diantaranya teori pajak, *bankruptcy* dan *financial distress cost*, *investment policy*, *asymmetric information* dan *agency conflict*. Penelitian Geyer-klingeberg et al. (2019) dengan menggunakan metode analisis meta-regresi terhadap 175 studi tentang lindung nilai perusahaan menemukan fakta bahwa terdapat 56 variasi variabel yang digunakan dengan menggunakan basis pendekatan teori keuangan murni.

Berbasis pada teori pajak, beberapa peneliti mengajukan hipotesis bahwa pajak merupakan faktor determinan lindung nilai perusahaan. Hasil positif yang berarti ada pengaruh positif antara pajak dan lindung nilai perusahaan diungkapkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Pincus & Rajgopal (2002) dan Donohoe (2015). Sedangkan hasil berbeda yaitu pajak berpengaruh negatif dikemukakan oleh Arnold et al. (2014) dan Geyer-klingeberg et al. (2019).

Faktor determinasi lindung nilai kedua yang sering diungkapkan oleh peneliti adalah terkait dengan *bankruptcy* dan *financial distress cost* yang

dilakukan dengan menggunakan beberapa proksi variabel. Menggunakan proksi variabel *leverage* beberapa penelitian mengungkapkan hasil signifikan positif yaitu Allayannis & Weston (2001); Pincus & Rajgopal (2002); Berkman et al. (2002); Wang & Fan (2011); Geyer-Klingeberg et al. (2018). Dilain pihak beberapa peneliti menemukan hubungan negatif antara *leverage* dengan lindung nilai perusahaan yaitu Afza & Alam (2011); Vural-yavas (2016); Buyukkara et al. (2018) serta dilain pihak beberapa peneliti mengungkapkan bahwa *leverage* tidak berpengaruh terhadap lindung nilai perusahaan diataranya Nance et al. (1993); Tufano (1996); Geczy et al. (1997); Perez & Yun (2013); Arnold et al. (2014); Donohoe (2015); Geyer-Klingeberg et al. (2018).

Variabel selanjutnya yang digunakan untuk melihat pengaruh *bankruptcy* dan *financial disterss cost* terhadap lindung nilai perusahaan adalah variabel ukuran perusahaan. Beberapa peneliti mengungkapkan adanya pengaruh positif antara ukuran perusahaan dengan lindung nilai perusahaan (Pincus & Rajgopal, 2002; Berkman et al., 2002; Wang & Fan, 2011; Arnold et al., 2014; Aabo & Ploeen, 2014; Danila & Huang, 2016). Dilain pihak beberapa peneliti juga mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap lindung nilai perusahaan (Vural-yavas, 2016; Bhagawan & Lukose, 2017) serta ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap lindung nilai perusahaan (Doukas & Mandal, 2018; Tufano, 1996; Donohoe, 2015).

Tangible asset menjadi pilihan selanjutnya yang digunakan peneliti untuk menjelaskan pengaruh *bankruptcy* dan *financial disterss cost* terhadap lindung nilai perusahaan. Dari hasil penelitian terdahulu diperoleh hasil bahwa *tangible*

asset mempunyai pengaruh negatif terhadap lindung nilai perusahaan (Aretz & Bartram, 2010) serta *tangible asset* tidak berpengaruh terhadap lindung nilai perusahaan (Campello et al., 2011; Geyer-Klingeberg et al., 2018).

Profitabilitas perusahaan menjadi variabel selanjutnya yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh *bankruptcy* dan *financial distress cost* terhadap lindung nilai. Profitabilitas mempunyai pengaruh positif terhadap lindung nilai perusahaan (Arnold et al., 2014; Choi et al., 2015; Vural-yavas, 2016; Geyer-klingeberg et al., 2019).

Variabel yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh *bankruptcy* dan *financial distress cost* terhadap lindung nilai adalah *dividend yield*. *Dividend yield* berpengaruh positif terhadap lindung nilai perusahaan (Nance et al., 1993; Arnold et al., 2014; Choi et al., 2015; Geyer-klingeberg et al., 2018; Huang et al., 2018) serta *dividend yield* tidak berpengaruh terhadap lindung nilai perusahaan (Pincus & Rajgopal, 2002; Perez & Yun, 2013; Wang & Fan, 2011).

Faktor determinasi lindung nilai perusahaan adalah terkait dengan kebijakan investasi (*investment policy*) dimana lindung nilai dapat digunakan sebagai alat untuk meminimalkan terjadinya kerugian atau resiko yang diakibatkan oleh *underinvestment*. Menggunakan variabel tingkat pertumbuhan investasi dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh kebijakan investasi terhadap lindung nilai perusahaan. Tingkat pertumbuhan investasi mempunyai pengaruh positif (Aretz & Bartram, 2010; Campello et al., 2011; Perez & Yun, 2013), mempunyai pengaruh negatif (Geczy et al., 1997) serta tidak berpengaruh

(Arnold et al., 2014; Donohoe, 2015; Geyer-klingeberg et al., 2018) terhadap lindung nilai perusahaan.

Research development menjadi variabel selanjutnya yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh kebijakan investasi terhadap lindung nilai perusahaan. *Research development* mempunyai pengaruh positif (Nance et al., 1993; Geczy et al., 1997; Aretz & Bartram, 2010; Choi et al., 2015) serta tidak berpengaruh (Arnold et al., 2014; Donohoe, 2015; Geyer-klingeberg et al., 2018) terhadap lindung nilai perusahaan.

Faktor determinasi lindung nilai perusahaan keempat yaitu asimetri informasi dan konflik agensi. Kepemilikan institusional menjadi variabel pertama yang digunakan peneliti untuk menjelaskan pengaruh asimetri informasi dan konflik agensi terhadap lindung nilai perusahaan. Kepemilikan institusional mempunyai pengaruh positif (Geczy et al., 1997; Aretz & Bartram, 2010; Arnold et al., 2014; Flugum & Souther, 2019; Hong et al., 2019; Akron, 2019) dan tidak berpengaruh (Donohoe, 2015; Vural-yavas, 2016; Geyer-klingeberg et al., 2018) terhadap lindung nilai perusahaan..

Kompensasi manajerial menjadi variabel yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh asimetri informasi dan konflik agensi terhadap lindung nilai perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu kompensasi manajerial mempunyai pengaruh positif (Nouajaa & Viviani, 2017; Zhang et al., 2018) dan tidak berpengaruh (Geczy et al., 1997; Supanvanij & Strauss, 2010; Huang et al., 2018) terhadap lindung nilai perusahaan.

Ukuran dewan direksi menjadi variabel selanjutnya yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh asimetri informasi dan konflik agensi terhadap lindung nilai perusahaan. Ukuran dewan direksi mempunyai pengaruh positif atau negatif tergantung jenis resiko (Huang et al., 2018) dan tidak berpengaruh (Ben Arfa et al., 2017) terhadap lindung nilai perusahaan.

Mekanisme insentif merupakan variabel yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh asimetri informasi dan konflik agensi terhadap lindung nilai perusahaan. Mekanisme insentif mempunyai pengaruh positif (Nouajaa & Viviani, 2017; Huang et al., 2018) dan berpengaruh negatif (Zhang et al., 2018) terhadap lindung nilai perusahaan.

Berdasarkan hasil literatur review terhadap penelitian-penelitian terdahulu terkait dengan faktor determinan lindung nilai perusahaan (*corporate hedging*) dapat diambil kesimpulan tentang kelemahan dari penelitian terdahulu yang menjadi *research gap* dalam penelitian ini

- 1) Dari penelitian-penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu secara keseluruhan masih mendasarkan diri pada teori keuangan klasik dan terbatas pada hipotesis lindung nilai perusahaan yang disebabkan oleh *corporate tax, bankruptcy and financial distress costs, asymmetric information and agency conflicts*, dan *coordination of financing and investment policy* sehingga kausalitas hubungan variabel bersifat umum dan tidak unik.
- 2) Kesimpulan hasil pengujian dari proksi-proksi variabel independen yang digunakan dalam penelitian terhadap variabel lindung nilai perusahaan yang tidak selalu konsisten dan terkadang terjadi kontradiksi diantaranya sehingga

menimbulkan perdebatan dan belum dapat disimpulkan faktor apa yang sebenarnya mempunyai dampak terhadap keputusan lindung nilai.

- 3) Kajian penelitian-penelitian terdahulu hampir secara keseluruhan dilakukan pada negara-negara maju sedangkan penelitian tentang lindung nilai perusahaan pada negara-negara berkembang terutama di Indonesia dengan kajian pada perusahaan-perusahaan berbasis syariah belum dilakukan. Disamping itu kajian-kajian yang dilakukan terbatas pada obyek perusahaan pada sektor tertentu sehingga hasil yang didapatkan tidak dapat digeneralisasikan.

Dalam rangka menjembatani beberapa kelemahan di atas, penelitian ini menggunakan dasar teori yang berbeda dengan penelitian-penelitian lindung nilai sebelumnya yaitu penggunaan teori *institutional isomorphism*. Penggunaan teori ini didasarkan bahwa teori ini dapat digunakan untuk mengungkap sisi perilaku dibalik pengambilan keputusan lindung nilai yang belum terungkap dalam penelitian lindung nilai sebelumnya (Geyer-Klingeberg et al., 2019) serta didorong oleh banyaknya penelitian terkait dengan bidang akutansi, manajemen serta keuangan yang mengadopsi teori ini sebagai dasar penelitiannya terutama bila dikaitkan dengan akutansi sektor publik dan tata kelola perusahaan (Vailatti et al., 2017).

Penggunaan teori *institutional isomorphism* dalam penelitian ini dapat memunculkan indikator baru yang belum dibahas dalam penelitian-penelitian determinan lindung nilai sebelumnya sehingga penggunaannya diharapkan mampu memperluas perspektif determinan lindung nilai yang berkaitan adanya

proses *isomorphism* dalam perusahaan dan pilihan strategi dalam mengelola resiko perusahaan melalui lindung nilai perusahaan. Disamping itu perbedaan obyek dengan penelitian lindung nilai terdahulu yaitu penggunaan perusahaan syariah dan lokasi penelitian di Indonesia yang merupakan negara berkembang memungkinkan dapat mengungkap determinan yang dapat meningkatkan intensitas lindung nilai yang berbeda dengan penelitian sebelumnya (Geyer-Klingeborg et al., 2019; Geyer-Klingeborg et al., 2019). Penggunaan teori ini akan mengungkap terjadinya *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan syariah sehingga perusahaan-perusahaan ini menggunakan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional yaitu dengan menggunakan mekanisme lindung nilai untuk mengatasi resiko yang timbul dari fluktuasinya nilai tukar mata uang.

2.5. Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh *Coercive Isomorphism* Terhadap Keputusan Lindung Nilai Perusahaan Syariah di Indonesia

Coercive isomorphism merupakan bentuk tekanan yang dapat berasal dari faktor legalitas, kebijakan pemerintah atau tekanan yang berasal dari keinginan atau orientasi *shareholder* atau pemilik perusahaan agar perusahaan dapat memenangkan persaingan atau mencapai tujuan yang akan dicapai perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983; Martínez-Ferrero & García-Sánchez, 2017). Salah satu bentuk *coercive isomorphism* adalah tekanan pemerintah melalui regulasinya yang digunakan sebagai indikator yang mewakili *coercive isomorphism*.

Peran regulasi melalui kebijakan-kebijakannya dapat menjadi sebuah tekanan bagi perusahaan agar melakukan atau mengimplementasikan kebijakan-kebijakan tersebut dalam strategi yang diterapkan oleh perusahaan. Dalam kaitannya dengan manajemen resiko, regulasi mempunyai kekuatan untuk menekan perusahaan dan memberikan langkah-langkah bagaimana manajer sebagai pengambil keputusan melakukan upaya untuk meminimalkan terjadinya resiko yang dihadapi perusahaan dan mempunyai efektifitas yang tinggi untuk menanggulangi terjadinya resiko yang dihadapi oleh perusahaan bahkan untuk resiko sistematis sekalipun (Hutter & Power, 2000; Shimizu & Ly, 2017).

Terkait dengan lindung nilai perusahaan, temuan Mian, (1996) dan Robotti, (2011) adanya regulasi terkait dengan kebijakan manajemen resiko perusahaan akan meningkatkan keputusan manajemen perusahaan untuk melakukan strategi lindung nilai dalam mekanisme manajemen resiko perusahaannya. Kajian ini diperkuat oleh temuan dari Kim & Kim (2015) yang menemukan fakta bahwa adanya regulasi-regulasi keuangan yang dikeluarkan oleh pemerintah akan meningkatkan aktivitas lindung nilai perusahaan sebagai langkah untuk menghadapi ekposur-ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan. Temuan Hege et al. (2018) mengungkapkan bahwa adanya tekanan regulator akan memaksa perusahaan merubah strategi menghadapi ekposur resiko yang dihadapi dengan menggunakan seperangkat derivatif sebagai bentuk mekanisme lindung nilai menjadi pilihan untuk mengatasi ekspour resiko perusahaan.

Tekanan regulator terkait dengan lindung nilai perusahaandi Indonesiayaitu Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan

Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi NonBank yang didalamnya adanya kewajiban melakukan lindung nilai bagi perusahaan yang mempunyai hutang luar negeri akan meningkatkan potensi dilakukan lindung nilai oleh perusahaan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tekanan pemerintah sebagai bentuk *coercive isomorphism* merupakan sebuah potensi tekanan yang harus dihadapi perusahaan terkait dengan keputusan yang diambil terutama apabila dikaitkan dengan upaya mengatasi ekposur resiko yang dihadapi perusahaan,. Adanya *coercive isomorphism* ini dapat menyebabkan terjadinya *isomorphism* dalam perusahaan syariah yang mendorong penggunaan strategi lindung nilai seperti pada perusahaan konvensional sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengadopsi bahwa tekanan pemerintah merupakan faktor potensial yang dapat menjelaskan viabilitas keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia.

H₁ : *Coercive isomorphism* berpengaruh positif terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia

2. Pengaruh *Mimetic Isomorphism* Terhadap Intensitas Lindung Nilai Perusahaan Syariah di Indonesia

Mimetic isomorphism merupakan sebuah proses meniru strategi organisasi lain melalui perubahan struktur organisasi yang merupakan respon perusahaan terhadap adanya faktor ketidakpastian yang terbentuk karena adanya kompleksitas dan dinamisnya pergerakan lingkungan disekitar perusahaan sehingga akan mendorong perusahaan mengambil sebuah kebijakan untuk mengelola dan

mengendalikan ketidakpastian tersebut (Buchko, 2011; DiMaggio & Powell, 1983).

Terkait dengan penerapan manajemen resiko bagi perusahaan dengan munculnya struktur baru dalam pelaksanaannya yaitu dengan memisahkan komite resiko dari komite audit perusahaan sehingga perannya dalam proses mitigasi resiko sampai pada rumusan strategi untuk menghadapi resiko jauh lebih efektif dibandingkan ketika menjadi satu dengan komite audit. Proses meniru strategi perusahaan yang telah berhasil menurunkan resiko melalui lindung nilai akan meningkatkan intensitas dan efektifitas pelaksanaan lindung nilai ketika perusahaan tersebut mengalami kondisi yang serupa (Rampini et al., 2020). Keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi perusahaan dalam penelitian ini digunakan sebagai indikator dari *mimetic isomorphism*.

Keberadaan komite resiko yang diukur dengan eksistensi dan karakteristiknya mempengaruhi keputusan manajemen untuk menggunakan mekanisme lindung nilai untuk mengatasi ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan (Azrul Bin Abdullah & Ismail, 2015; Tai et al., 2018). Temuan ini memperkuat hasil penelitian dari Hassan, Mohd Salleh, Yatim, & Che Abdul Rahman, (2012) yang mengungkapkan bahwa keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi akan meningkatkan penggunaan instrumen *derivative* sebagai mekanisme lindung nilai perusahaan dalam menghadapi ekposur resikonya. Temuan tersebut diatas semakin mempertegas keberadaan komite resiko dalam organisasi yang akan meningkatkan efektifitas dalam proses mitigasi resiko dan

pilihan langkah strategi penanganannya termasuk menggunakan lindung nilai perusahaan (Fabozzi & Shiller, 2010).

Adopsi pelaksanaan manajemen resiko dengan merubah struktur organisasi di Indonesia pertama kali dilakukan oleh sektor perbankan yang keberadaannya diatur dalam peraturan Bank Indonesia sebagai upaya untuk meningkatkan efektifitas pengelolaan resiko yang semakin kompleks. Karena keberhasilannya, maka tambahan struktur organisasi dengan memisahkan komite resiko dari komite audit selanjutnya ditiru oleh perusahaan-perusahaan BUMN.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keberadaan komite resiko sebagai indikator dari *mimetic isomorphism* merupakan sebuah potensi yang dapat mempengaruhi keputusan manajemen dengan upaya mengatasi eksposur resiko yang dihadapi perusahaan dengan menggunakan mekanisme lindung nilai. *Mimetic isomorphism* menyebabkan terjadinya proses *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan syariah yang menyebabkan perusahaan syariah menggunakan lindung nilai seperti yang dilakukan perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang, sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengadopsi bahwa pembentukan komite resiko merupakan faktor potensial yang dapat menjelaskan variabilitas keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia.

H₂: *Mimetic isomorphism* berpengaruh positif terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia

3. Pengaruh *Normative Isomorphism* Terhadap Intensitas Lindung Nilai Perusahaan Syariah di Indonesia

Normative isomorphism merupakan tekanan yang datang dari kebutuhan untuk mematuhi norma, nilai, tugas, tanggung jawab dan harapan peran yang berada di masyarakat secara keseluruhan yang terdiri dari tekanan normatif sosial dan profesi (DiMaggio & Powell, 1983; Jepson et al., 2020). Tekanan normative akan mendorong perubahan dalam organisasi disebabkan karena kemampuan sumberdaya yang mampu memanfaatkan jaringan profesional serta mengadopsi standar tertentu yang akan memandu aktivitas mereka (DiMaggio & Powell, 1983). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk menjelaskan *normative isomorphism* adalah profesionalisme yang ditandai dengan mengadopsi prinsip-prinsip standar manajemen resiko seperti COSO atau ISO 31000:2009.

Implementasi standar manajemen resiko sebagai standar yang memberikan kerangka kerja dan mekanisme manajemen resiko akan meningkatkan potensi perusahaan untuk menggunakan aktivitas lindung nilai sebagai bentuk praktek manajemen resiko (Altuntas et al., 2011; Purdy, 2010). Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Scannell, Curkovic, & Wagner (2013) dan Gates, Nicolas, & Walker (2012) yang menyatakan bahwa integrasi dan adopsi standar manajemen resiko memberikan petunjuk aktivitas manajemen resiko termasuk aktivitas lindung nilai dalam perusahaan akan meningkatkan potensi dilakukannya praktek lindung nilai dalam perusahaan tersebut.

Terkait dengan lindung nilai sebagai aktivitas manajemen resiko maka keberadaan standar yang mengatur bagaimana manajemen resiko yang dijalankan oleh perusahaan maka muncul standar manajemen resiko seperti COSO dan ISO

31000 yang dapat diadopsi oleh perusahaan. Perusahaan yang menerapkan standar dalam pelaksanaan manajemen perusahaan akan cenderung meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk penggunaan mekanisme lindung nilai dalam aktivitasnya sebagai upaya untuk menurunkan resiko yang dihadapi perusahaan (Eckles et al., 2014; Gamba & Triantis, 2014). Dalam penelitian yang lain Chen, Chuang, Huang & Shih (2019) menyatakan bahwa ketika perusahaan mengadopsi standar manajemen resiko sebagai acuan kerjanya secara langsung akan meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai yang juga diatur di dalam standar tersebut sehingga prosesnya akan menjadi lebih efisien (Ciorciari, 2019).

Hal itu terjadi karena dalam menjalankan aktivitasnya akan mendorong manajer untuk mengadopsi langkah-langkah strategi yang akan diambil sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam standar tersebut (Gumb et al., 2018; Olechowski et al., 2016) sehingga adanya standar yang diadopsi perusahaan akan meningkatkan keputusan lindung nilai (Eckles et al., 2014). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profesionalisme yang ditunjukkan dengan mengadopsi standar manajemen resiko sebagai bentuk *normative isomorphism* dalam sebuah organisasi merupakan sebuah potensi yang dapat mempengaruhi keputusan manajemen untuk mengatasi eksposur resiko yang dihadapi perusahaan dengan menggunakan mekanisme lindung nilai. *Normative isomorphism* dapat menyebabkan terjadinya *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan syariah yang menyebabkan perusahaan syariah menggunakan lindung nilai seperti yang dilakukan perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang

sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengadopsi bahwa *normative isomorphism* merupakan faktor potensial yang dapat menjelaskan variabilitas keputusan lindung nilai perusahaan.

H₃: *Normative isomorphism berpengaruh positif terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia*

2.6. Kerangka Penelitian

Model dasar tentang determinasi lindung nilai perusahaan yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah model determinasi lindung nilai perusahaan yang diungkapkan (Geyer-Klingeberg et al., 2019, 2018). Kelemahan yang diungkapkan dalam model determinasi lindung nilai ini adalah masih didasarkan seperti pada model-model determinasi lindung nilai yang diungkapkan oleh penelitian-penelitian sebelumnya dengan membatasi pada teori keuangan klasik yaitu *corporate tax, bankruptcy and financial distress costs, asymmetric information and agency conflicts* dan *investment policy*.

Variabel-variabel yang dimasukkan kedalam model masih bersifat homogen dengan permasalahan yang hampir sama dengan penelitian-penelitian sebelumnya sehingga belum ditemukan hubungan kausalitas variabel yang bersifat unik dan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Model yang dikembangkan oleh Geyer-Klingeberg et al. (2018) merupakan model multidimensional yang belum mampu menangkap kemungkinan adanya hubungan dari variabel-variabel yang digunakan dengan perilaku pengambil kebijakan dan mengapa perusahaan mengambil strategi lindung nilai dan ini menjadi salah satu keterbatasan yang disarankan untuk dijawab pada penelitian-penelitian selanjutnya.

Disamping hal tersebut, kesimpulan dari penelitian Geyer-Klingeberg et al. (2018) juga mengungkapkan bahwa teori keuangan klasik dengan proksi variabel yang digunakan masih belum mampu sepenuhnya menjelaskan tentang determinasi utama dari dilakukannya lindung nilai perusahaan sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya menambah variabel-variabel baru untuk memperluas kajian teori keuangan umum untuk menjelaskan faktor determinasi lindung nilai perusahaan termasuk kajian yang mampu mengeksplorasi terkait perilaku organisasi.

Pembahasan dalam penelitian ini mengadopsi *isomorphic institutional theory* yang memungkinkan pembahasan terkait aktivitas lindung nilai perusahaan dengan fokus pada perilaku yang belum dibahas pada penelitian-penelitian sebelumnya. Hal itu terkait dengan keputusan yang diambil oleh pembuat keputusan dalam sebuah organisasi untuk mengatasi segala bentuk perubahan dalam organisasi didorong oleh faktor *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism*. *Coercive isomorphism* merupakan tekanan bagi sebuah organisasi atau perusahaan yang berupa tekanan formal atau informal dari organisasi atau perusahaan lain maupun dari orang yang mempunyai harapan dari organisasi atau perusahaan tersebut dan sering berupa tekanan-tekanan eksternal (DiMaggio & Powell, 1983). *Coercive isomorphism* yang terjadi dalam organisasi atau perusahaan dapat berasal dari internal maupun eksternal perusahaan. Kebijakan terkait dengan pengaruh regulasi seperti halnya pajak dan kebijakan terkait dengan pola investasi yang dijalankan oleh perusahaan ataupun kebijakan lain merupakan salah satu bentuk dari *coercive isomorphism*

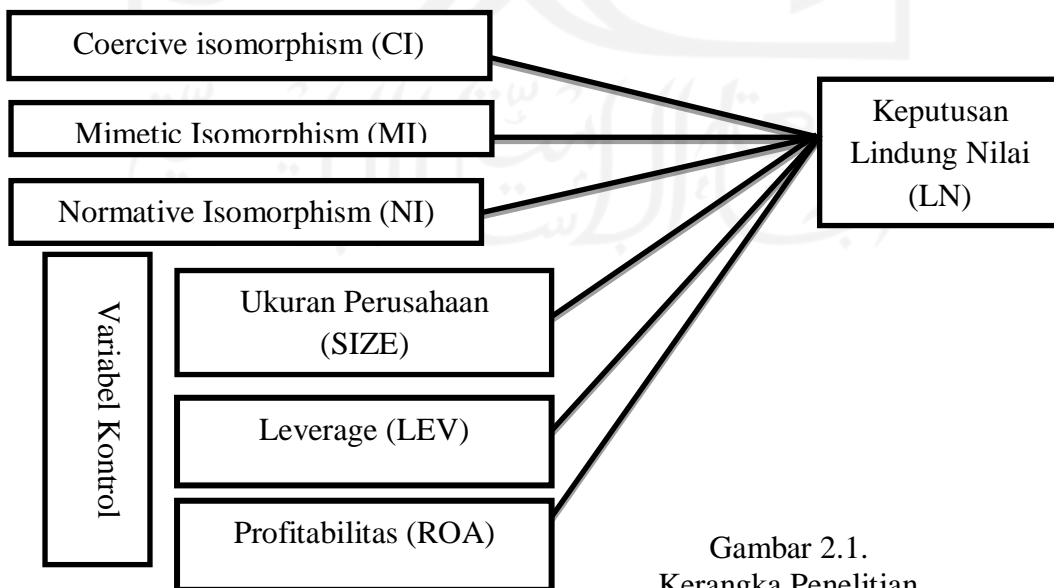
yang dapat mempengaruhi manajer perusahaan dalam mengambil sebuah keputusan terkait apa yang harus dilakukan perusahaan untuk menghadapi tekanan ini (Krause et al., 2019).

Faktor kedua yang mendorong pengambil keputusan untuk menjalankan sebuah strategi yaitu *mimetic isomorphism*. *Mimetic isomorphism* merupakan proses meniru organisasi atau perusahaan lain yang telah berhasil yang disebabkan oleh adanya ketidakpastian yang dihadapi oleh perusahaan tersebut (DiMaggio & Powell, 1983). *Mimetic isomorphism* terkait dengan bagaimana upaya dari organisasi atau perusahaan melakukan upaya untuk menurunkan ketidakpastian yang dapat mengakibatkan resiko kerugian bagi perusahaan (Jepson et al., 2020). Adanya *mimetic isomorphism* menyiratkan sebuah upaya pengambil kebijakan perusahaan untuk meminimalkan terjadinya kerugian sebagai akibat adanya resiko yang dihadapi oleh perusahaan sebagai akibat adanya ketidakpastian (Masocha & Fatoki, 2018) melalui proses meniru dengan melakukan perubahan pada struktur organisasinya seperti organisasi lain.

Normative isomorphism adalah faktor ketiga pendorong pengambil keputusan untuk melakukan sebuah strategi dalam organisasi yang merupakan tekanan bagi organisasi atau perusahaan yang disebabkan oleh adanya tuntutan profesionalisme para pekerja yang terlibat dalam organisasi tersebut dan pola hubungan yang terjadi antara pihak manajer, pemilik perusahaan maupun pihak lain yang terlibat dalam proyek yang dijalannya perusahaan tersebut yang disebabkan oleh adanya dorongan organisasi profesional dan standar khusus yang menjadi panduan aktivitas mereka (DiMaggio & Powell, 1983).

Penggunaan teori organisasi yaitu *isomorphism intitutional theory* diharapkan mampu memperbaiki model penelitian-penelitian sebelumnya yang mampu menjelaskan aspek pengaruh perilaku dalam pengambilan keputusan. Hal tersebut berdasarkan temuan Jepson et al. (2020) yang menyatakakan bahwa proses isomorphism dalam organisasi akan membentuk perilaku manajer dan temuan Adam et al. (2015) yang menyatakan perilaku akan mendorong manajer untuk melakukan praktik pengelolaan resiko.

Dasar pengembangan model ini sebenarnya telah diungkapkan dalam model yang dikembangkan oleh Jensen & Meckling (1976) yang mengembangkan teori dasar perusahaan dimana terdapat tiga faktor yang berpengaruh terhadap pengambilan kebijakan lindung nilai dalam perusahaan yang belum dibahas dan tereksplorasi oleh penelitian-penelitian sebelumnya terkait dengan perilaku manajer sebagai pengambil kebijakan yang dapat dieksplorasi dengan menggunakan dasar teori isomorphism ini. Model yang dikembangkan berdasarkan *isomorphic institutional theory* tercantum dalam gambar dibawah ini



Gambar 2.1.
Kerangka Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Konsep penelitian ini diawali dengan adanya *research gap* yang berasal dari literatur hasil penelitian-penelitian terdahulu untuk membangun konsep model baru yang berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya dengan menggunakan pendekatan teori yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Desain penelitian pada dasarnya merupakan alat yang dapat digunakan oleh peneliti untuk menjawab permasalahan dan pertanyaan penelitian agar lebih akurat dan obyektif sehingga desain penelitian disusun berdasarkan pertimbangan dengan harapan dapat memberikan bukti yang kuat yang mempunyai relevansi dengan pertanyaan penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data sekunder berupa laporan tahunan perusahaan non keuangan yang terdaftar pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-2019 yang didapat dari website IDX maupun website masing-masing perusahaan yang dijadikan sampel. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terkait dengan desain populasi dan sampel, metode pengambilan sampel, definisi operasional variabel, desain tehnik dan analisis data serta melakukan uji dengan hipotesis untuk menjabarkan berbagai hubungan antar variabel dengan teori yang mendukung hasil temuan dari penelitian ini.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan non keuangan yang terdaftar dalam Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2012-2019. Alasan pemilihan periode penelitian antara tahun 2012-2019 dikarenakan adanya Fatwa MUI di tahun 2015 yang memperbolehkan perusahaan syariah melakukan aktivitas lindung nilai dan adanya regulasi yang mengatur keharusan melakukan lindung nilai pada perusahaan yang mempunyai hutang luar negeri yang didasarkan pada Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 yang mulai berlaku tanggal 1 Januari 2015.

Disamping itu pemilihan periode penelitian ini juga didasarkan pada proses *mimetic* atau meniru keberadaan komite resiko diluar perusahaan keuangan yang dimulai oleh perusahaan-perusahaan BUMN sesuai dengan Peraturan Menteri Negara BUMN No PER-12/MBu/2012. Dengan dasar tersebut pemilihan periode observasi dari tahun 2012-2019 diharapkan mampu menjelaskan keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah termasuk perkembangannya.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan semua perusahaan non keuangan yang terdaftar dalam Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) dengan periode observasi selama 8 tahun yaitu tahun 2012-2019. Untuk perusahaan tahun 2012-2014 diambil semua perusahaan sedangkan untuk periode 2015-2019 hanya diambil perusahaan yang tertekan peraturan PBI sehingga jumlah observasi selama periode 2012-2019 seperti yang tampak pada tabel 3.1.

Tabel 3.1
Jumlah Sampel Penelitian

Tahun	Jumlah Perusahaan non keuangan Terdaftar ISSI	Perusahaan Tidak Punya Hutang Valas dan Pengecualian PBI	Jumlah Observasi
2012	300	0	300
2013	309	0	309
2014	314	0	314
2015	313	100	213
2016	329	87	242
2017	359	97	262
2018	390	113	277
2019	417	111	306
Jumlah	2.731	508	2.223

Sumber : Data diolah, 2021

3.3. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu dengan menggunakan laporan tahunan (*annual report*) perusahaan non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2012-2019 yang diakses melalui *website* Bursa Efek Indonesia (<http://www.idx.co.id/>) maupun *website* resmi dari masing-masing perusahaan. Disamping itu juga menggunakan sumber-sumber lain yang terkait dengan variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

3.4. Definisi dan Pengukuran variabel

3.4.1. Keputusan Lindung Nilai (LN)

Keputusan lindung nilai dalam penelitian ini didefinisikan keputusan yang dilakukan perusahaan untuk melindungi diri dari potensi resiko yang timbul sebagai akibat nilai tukar mata uang (kurs). Indikasi dilakukannya lindung nilai pada nilai tukar mata uang dapat dilihat dalam laporan tahunan perusahaan dengan

melihat pengungkapan perusahaan adanya aktivitas lindung nilai dalam laporan tahunan tersebut

Untuk mengukur keputusan lindung nilai terhadap nilai tukar mata uang, dalam penelitian ini menggunakan variabel dikotomi. Perusahaan yang mengungkapkan adanya aktivitas lindung nilai terhadap resiko nilai tukar mata uang diberi angka 1 sebaliknya apabila perusahaan yang mengungkapkan tidak melakukan lindung nilai terhadap resiko nilai tukar mata uang diberikan angka 0. Model pengukuran lindung nilai perusahaan dengan menggunakan variabel dikotomi ini telah digunakan oleh Adam et al. (2017) dan Ahmed et al. (2018).

3.4.2. Coercive Isomorphism (CI)

Coercive isomorphism dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tekanan regulator atau pemerintah yaitu Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 yang mulai diberlakukan 1 Januari 2015 yang memuat kewajiban perusahaan melakukan lindung nilai jika mempunyai hutang luar negeri. *Coercive isomorphism* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel dikotomi yaitu nilai 0 untuk tahun sebelum peraturan diberlakukan (perusahaan tidak tertekan) dan nilai 1 untuk perusahaan yang tertekan peraturan regulator/pemerintah. Penggunaan pengukuran tekanan regulator dengan menggunakan variabel dikotomi ini dikembangkan dari penelitian Vitolla et al., (2019).

3.4.3. Mimetic Isomorphism (MI)

Mimetic isomorphism didefinisikan sebagai proses meniru sektor perbankan yang telah memisahkan komite resiko dari komite audit sebagai organ

baru dalam struktur organisasinya untuk merespon adanya ketidakpastian yang dihadapi dengan tujuan untuk meningkatkan efektifitas pengendalian resiko. Dalam penelitian ini untuk melihat ada atau tidaknya *mimetic isomorphism* dengan melihat pengungkapan perusahaan terkait dengan keberadaan komite resiko yang terpisah dengan komite audit dalam laporan tahunannya. *Mimetic isomorphism* diukur dengan pengungkapan perusahaan adanya komite resiko menggunakan kategori skor 0 untuk perusahaan yang tidak mempunyai komite resiko dan skor 1 untuk perusahaan yang mempunyai komite resiko. Model pengukuran yang terkait dengan pembentukan komite resiko sebagai tambahan dalam struktur organisasi ini diadopsi dan dikembangkan dari penelitian yang dilakukan oleh Abdullah & Ismail (2015).

3.4.4. Normative Isomorphism (NI)

Normative isomorphism dalam penelitian ini didefinisikan sebagai bentuk profesionalisme manajemen resiko dengan menerapkan standar atau metode kerja untuk mengatasi resiko yang dihadapi perusahaan dengan mengadopsi standar manajemen resiko seperti COSO atau ISO 31000 . Indikator dari *normative isomorphism* adalah dengan melihat pengungkapan perusahaan terkait dengan adopsi sistem manajemen resiko dalam laporan tahunannya. *Normative isomorphism* diukur dengan variabel dikotomi yaitu nilai 0 jika perusahaan tidak mengungkapkan bahwa perusahaan mengadopsi standar manajemen resiko dan nilai 1 jika perusahaan mengungkapkan mengadopsi standar manajemen resiko. Penilaian dengan kriteria untuk menilai perusahaan dalam penerapan standar

manajemen resiko diadopsi dan dikembangkan dari penelitian Hoyt & Liebenberg (2011)..

3.4.5. Variabel Kontrol

1. Ukuran Perusahaan (SIZE)

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai logaritma natural dari asset perusahaan. Model pengukuran yang digunakan untuk menghitung ukuran perusahaan dalam hubungannya dengan faktor yang memotivasi dilakukannya lindung nilai perusahaan ini digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Adam et al. (2017), Jin & Jorion (2006) dan Allayannis et al. (2012).

2. Leverage (LEV)

Variabel *leverage* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai total utang jangka panjang terhadap nilai buku total ekuitas. Model pengukuran *leverage* yang digunakan untuk mengungkap faktor motivasi dilakukannya lindung nilai perusahaan ini diungkapkan oleh Ayturk, Osman, et al. (2016); Bhagawan & Lukose (2017) dan Bartram (2019).

3. Profitabilitas (ROA)

Dalam penelitian ini profitabilitas perusahaan didefinisikan dengan ROA (*Return on Asset*) yaitu rasio atau perbandingan antara total pendapatan dengan total aset. Model pengukuran profitabilitas dengan *Return on Asset* dan kaitannya dengan aktifitas lindung nilai perusahaan dikemukakan antara lain oleh Bae et al. (2017) dan Geyer-klingeberg et al. (2019).

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan yang didahului dengan pengumpulan data. Setelah data terkumpul kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data yang meliputi statistik deskriptif dan pengujian hipotesis dengan menggunakan tehnik regresi model logistik dikarenakan variabel dependen dan independen merupakan variabel dikotomi. Untuk menganalisis data menggunakan bantuan alat analisis E-views.

3.5.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan sebagai alat untuk melihat karakteristik data dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi nilai rata-rata, median, nilai minimum, nilai maksimum maupun standar deviasinya. Untuk variabel yang bersifat dikotomi maka statistik deskriptif hanya pada statistik frekuensi saja.

3.5.2. Pengujian regresi logistik

Penelitian ini menggunakan tehnik analisis statistik inferensial yaitu dengan menggunakan tehnik regresi logistik karena variabel dependen berupa variabel dikotomi atau *dummy* yaitu perusahaan yang melakukan lindung nilai dan perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai. Regresi logistik ini digunakan untuk menjelaskan probabilitas variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen.

$$\pi = \frac{\exp(g(x))}{1 + \exp(g(x))} \dots\dots\dots(\text{Persamaan 1})$$

dimana nilai dari $g(x)$ adalah sebagai berikut

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 CI + \beta_2 MI + \beta_3 NI + \beta_4 SIZE + \beta_5 ROA + \beta_6 LEV \dots\dots (\text{Persamaan 2})$$

Keterangan:

π = Probabilitas Keputusan Lindung Nilai

CI = Coercive Isomorphism

MI = Mimetic isomorphism

NI = Normative Isomorphism

SIZE = Ukuran Perusahaan

LEV = Leverage

ROA = Return on Asset

β = Koefisien

Interpretasi koefisien regresi pada regresi logistik berbeda dengan regresi berganda. Untuk dapat diinterpretasikan, terlebih dahulu nilai koefisien setiap variabel harus dicari nilai *odds ratio* dengan cara mengeksponensialkan nilai koefisien regresi. Pada dasarnya penggunaan *odds ratio* ini erat kaitannya dengan regresi logistik karena *odds ratio* akan menunjukkan nilai probabilitas sesuatu terjadi atau tidak terjadi (Norton et al., 2018).

Setelah diperoleh nilai $\exp(b)$ atau yang lebih dikenal dengan *odds ratio*, maka model akan siap diinterpretasi. Interpretasi dari *odds ratio* adalah peluang meningkatnya nilai variabel dependen jika nilai *odds ratio* > 1 atau sebaliknya menurunnya nilai variabel dependen jika nilai *odds ratio* < 1 ketika variabel independen meningkat sebesar 1 unit nilai (Boateng & Abaye, 2019).

Nilai koefisien regresi pada dasarnya merupakan perkiraan meningkatnya peluang dari log variabel dependen akibat adanya peningkatan variabel independen atau dengan kata lain eksponensial koefisien regresi merupakan *odds ratio* yang terkait dengan peningkatan variabel independen (Boateng & Abaye, 2019). Nilai *odd ratio* dapat dicari dengan menggunakan excel dengan rumus = $2,72^{\text{nilai koefisien regresi}}$ yang artinya nilai $e=2,72$ dipangkatkan dengan masing-masing nilai koefisien betha dari persamaan regresi.

3.5.3. Uji Kelayakan Model

Untuk melihat apakah model yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak dilakukan uji kelayakan model dengan menggunakan uji kelayakan model (*Hosmer and Lameshow*), uji keseluruhan model, uji akurasi model dan uji determinasi.

Uji kelayakan model (*Hosmer and Lameshow*) digunakan untuk menguji apakah terdapat kecocokan data empiris dengan model penelitian. Dasar pengambilan keputusan dari uji ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas pada *H-L Statistic* < tingkat signifikansi maka terdapat perbedaan antara model dengan data sehingga dapat disimpulkan bahwa model tidak fit atau tidak layak digunakan.
- b. Jika nilai probabilitas pada *H-L Statistic* > tingkat signifikansi maka tidak terdapat perbedaan antara model dengan data sehingga dapat disimpulkan bahwa model fit atau layak digunakan.

Uji kelayakan model selanjutnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji keseluruhan model (*Overall Model Fit*). Uji ini dilakukan untuk

melihat apakah model yang digunakan dalam penelitian ini fit atau tidak terhadap data yang digunakan. Keputusan dari uji ini didasarkan pada nilai Prob (*LR statistic*) dengan keputusan yang dapat diambil adalah:

- a. Jika nilai Prob (*LR statistic*) > tingkat signifikansi maka dapat disimpulkan model tidak fit atau tidak layak digunakan.
- b. Jika nilai Prob (*LR statistic*) < tingkat signifikansi maka dapat disimpulkan model fit atau layak digunakan.

Uji kelayakan model yang ketiga yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji akurasi model (*Expectation and Prediction Evaluation*). Uji ini digunakan untuk menilai seberapa besar akurasi model dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas terjadinya suatu peristiwa. Hasil yang diperoleh dari uji ini adalah nilai total akurasi prediksi dalam kolom *Estimated Equation* yang diinterpretasikan seberapa besar akurasi model memprediksi terjadinya peristiwa. Untuk memperkuat uji kelayakan model selanjutnya digunakan nilai *McFadden R-squared* yang dapat diinterpretasikan seberapa besar variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.

3.5.4. Uji Signifikansi Parameter Individual

Untuk menguji signifikansi parameter individual digunakan uji wald. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah variabel independen yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam uji signifikansi parameter individual adalah sebagai berikut:

$H_0 = \beta = 0$ variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen

$H_1 = \beta \neq 0$ variabel independen mempengaruhi variabel dependen

Uji signifikansi parameter individual ditentukan dengan nilai *Wald* dan *Sig.*

Dalam uji ini pembacaan hasil uji *Wald* adalah sebagai berikut:

- a. H_0 diterima apabila nilai *Wald* < Chi-Square atau *Sig.* > α , yang dapat diartikan bahwa variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
- b. H_0 ditolak apabila nilai *Wald* > Chi-Square atau *Sig.* < α , yang dapat diartikan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen.



BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan data yang digunakan dalam penelitian. Sehubungan dengan pengukuran data menggunakan variabel dummy untuk variabel utama maka deskriptif statistik untuk variabel keputusan lindung nilai, *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* hanya terbatas pada statistik frekuensi masing-masing variabel sedangkan pada variabel kontrol (SIZE, ROA dan LEV) statistik deskriptif meliputi mean, median, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Statistik deskripsi yang dilakukan terhadap data penelitian dengan jumlah observasi sejumlah 2.223 laporan keuangan dari perusahaan yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) selama periode pengamatan 2012-2019 adalah sebagai berikut:

4.1.1. Keputusan Lindung Nilai

Variabel keputusan lindung nilai dalam penelitian ini difokuskan pada lindung nilai terhadap resiko nilai tukar mata uang. Berdasarkan data penelitian dari perusahaan sampel, statistik deskriptif dari variabel keputusan lindung nilai adalah sebagai berikut yang tercantum dalam tabel 4.1.

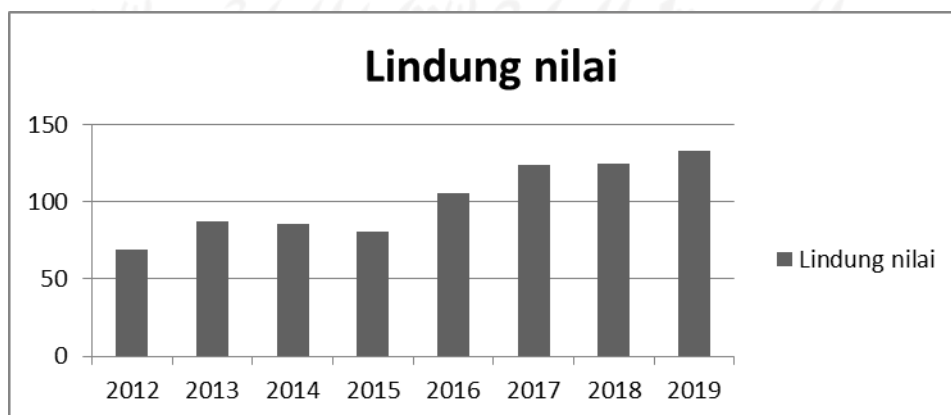
Tabel 4.1
 Statistik Deskriptif Keputusan Lindung Nilai

Tahun	Jumlah Perusahaan	Lindung Nilai (Perusahaan)	%	Tidak Lindung Nilai (Perusahaan)	%
2012	300	69	23	231	77
2013	309	87	28,15	222	71,85
2014	314	86	27,39	228	72,61
2015	213	81	38,03	132	61,97
2016	242	106	43,80	136	56,20
2017	262	124	47,33	138	52,67
2018	277	125	45,13	152	54,87
2019	306	133	43,46	173	56,54
Jumlah	2.223	811	36,48	1.412	63,52

Sumber : Data diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.1 dari perusahaan yang dijadikan sampel penelitian sebanyak 2.223 perusahaan selama periode pengamatan 2012-2019 terdapat 811 atau 36,48% perusahaan melakukan aktivitas lindung nilai perusahaan sedangkan 1.412 atau 63,52% perusahaan tidak melakukan lindung nilai. Perkembangan lindung nilai pada perusahaan syariah setelah berlakunya PBI terangkum dalam gambar 4.1

Gambar 4.1
 Perkembangan Aktivitas Lindung Nilai Setelah Berlakunya PBI



Sumber: Data diolah, 2022

Dari gambar 4.1 diatas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas lindung nilai dari 69 perusahaan di tahu 2012 meningkat menjadi 133 perusahaan ditahun 2019. Peningkatan pesat terutama setelah tahun 2015 dengan keluarnya Fatwa MUI diperbolehkannya perusahaan syariah melakukan lindung nilai dimana jumlah perusahaan yang melakukan lindung nilai meningkat dari 81 perusahaan menjadi 133 perusahaan atau mengalami peningkatan sebesar 64,19%..

4.1.2. *Coercive Isomorphism*

Variabel *coercive isomorphism* dalam penelitian ini menggunakan proksi tekanan regulator atau pemerintah yaitu adanya Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi NonBank yang didalamnya memuat wajib dilakukan lindung nilai bagi korporasi yang mempunyai hutang luar negeri. Ukuran dari variabel *coercive isomorphism* dalam penelitan ini adalah ukuran kategori yaitu perusahaan yang tertekan dan tidak tertekan dengan statistik deskripsi dari variabel *coercive* dapat dilihat dalam tabel 4.2 yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2
Statistik Deskriptif *Coercive Isomorphism*

Keterangan	Tahun							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TT - TLN	231	222	228	-	-	-	-	-
- LN	69	87	86	-	-	-	-	-
T - TLN	-	-	-	132	136	138	152	173
- LN	-	-	-	81	106	124	125	133
Jumlah Perusahaan	300	309	314	213	242	262	277	306

Sumber: Data diolah

Keterangan :

TT - TLN : Tidak Tertekan – Tidak Lindung Nilai

TT - LN : Tidak Tertekan – Lindung Nilai

T - TLN : Tertekan - Tidak Lindung Nilai

T - LN : Tertekan - Lindung Nilai

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari jumlah observasi 2.223 selama periode 2012-2019 dapat diketahui bahwa jumlah perusahaan yang tertekan sebanyak 1.300 perusahaan (58,48%) dan yang tidak tertekan adalah 923 perusahaan (41,52%). Perusahaan tidak tertekan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tidak mempunyai utang luar negeri atau perusahaan yang dikecualikan dalam PBI terhadap kewajiban lindung nilai seperti perusahaan yang menggunakan mata uang USD dalam laporan keuangannya.

Kesimpulan lain yang dapat diambil dari tabel 4.2 adalah setelah berlakunya Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014, terdapat peningkatan aktivitas lindung nilai pada perusahaan yang tertekan peraturan tersebut. Peningkatan aktivitas lindung nilai pada perusahaan-perusahaan yang tertekan peraturan dari 81 perusahaan ditahun 2015 menjadi 133 perusahaan ditahun 2019 atau meningkat sebesar 64,19 %, sedangkan secara total dari jumlah observasi setelah PBI berlaku yaitu tahun 2015-2019 sebanyak 1300 perusahaan, 569 perusahaan diantaranya (43,77%) melakukan aktivitas lindung nilai.

4.1.3. *Mimetic Isomorphism*

Variabel *mimetic isomorphism* dalam penelitian ini diproksikan dengan dipisahkannya komite yang mengawasi resiko dari komite audit yang dilakukan

oleh sektor perbankan untuk menjawab semakin kompleknya resiko yang dihadapi oleh perusahaan. Pengukuran untuk variabel *mimetic isomorphism* dalam penelitian ini menggunakan ukuran kategorik yaitu perusahaan yang mempunyai komite resiko dan perusahaan yang tidak mempunyai komite resiko sehingga statistik deskriptif dari variabel *mimetic isomorphism* dapat dilihat dalam tabel 4.3.

Tabel 4.3
Statistik Deskriptif *Mimetic Isomorphism*

Keterangan	Tahun								Rata-rata	%
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
TKM-TLN	204	196	197	113	118	120	128	147	152,88	74,99
-LN	33	47	42	42	51	60	63	70	51	25,01
SubTotal TKM	237	243	239	155	169	180	191	217	203,88	
AKM-TLN	29	26	33	19	18	20	23	26	24,25	32,77
-LN	34	40	42	39	55	62	63	63	49,75	67,23
Sub Total AKM	63	66	75	58	73	82	86	89	74	
Jumlah	300	309	314	213	242	262	277	306		

Sumber : Data diolah, 2021

Keterangan:

TKM : Tidak Ada Komite Resiko

TKM-TLN : Tidak Ada Komite Resiko- Tidak Lindung Nilai

TKM-LN : Tidak Ada Komite Resiko - Lindung Nilai

AKM : Ada Komite Resiko

AKM-TLN : Ada Komite Resiko Tidak Lindung Nilai

AKM-LN : Ada Komite Resiko - Lindung Nilai

Berdasarkan tabel 4.3 dari perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dengan periode observasi 2012-2019 terjadi peningkatan jumlah perusahaan yang mempunyai komite resiko. Perkembangan jumlah perusahaan yang memiliki komite resiko seperti yang terlihat dalam tabel 4.3 menunjukkan terjadi

peningkatan jumlah perusahaan yang ada komite resiko dari 63 perusahaan pada tahun 2012 menjadi 89 perusahaan pada tahun 2019 atau meningkat sebesar 41,27%, sedangkan secara total dari 2.223 perusahaan yang diobservasi selama 2012-2019 sebanyak 592 perusahaan atau 26,63% diantaranya mempunyai komite resiko dalam struktur organisasinya.

Penelitian ini digunakan untuk melihat terjadinya *isomorphism* akibat adanya komite resiko pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI dengan melihat dilakukannya aktivitas lindung seperti yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan konvensional di luar ISSI sehingga untuk menggambarkan terjadinya *isomorphism* tersebut dilihat dari peningkatan aktivitas lindung nilai pada perusahaan yang mempunyai komite resiko. Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas lindung nilai pada 592 perusahaan yang mempunyai komite resiko selama periode observasi 2012-2019 dari 34 perusahaan pada tahun 2012 meningkat menjadi 63 perusahaan pada tahun 2019 atau terjadi peningkatan sebesar 85,29%, sedangkan secara total dari 592 perusahaan dengan komite resiko selama periode observasi sebanyak 398 perusahaan diantaranya (67,22%) melakukan aktivitas lindung nilai.

4.1.4. Normative Isomorphism

Variabel *normative isomorphism* dalam penelitian ini diproksikan dengan adopsi standar-standar tertentu terkait dengan manajemen resiko perusahaan. Pengukuran variabel *normative isomorphism* dalam penelitian ini menggunakan skala kategorik yaitu perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko dan

tidak mengadopsi standar manajemen resiko sehingga statistik deskripsi dari variabel *normative isomorphism* dapat dilihat dalam tabel 4.4

Tabel 4.4
Statistik Deskriptif *Normative Isomorphism*

Keterangan	Tahun								Rata-rata	%
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
TAS-TLN	181	169	170	99	94	98	95	117	127,88	82,97
-LN	23	30	25	22	22	27	27	34	26,25	17,03
Sub Total TAS	204	199	195	121	116	125	122	151	154,13	
ASM-TLN	51	53	58	33	38	40	53	55	47,63	38,49
-LN	45	57	61	59	88	97	102	100	76,12	61,51
Sub Total ASM	96	110	119	92	126	137	155	155	123,75	
Jumlah	300	309	314	213	242	262	277	306		

Sumber: Data diolah, 2022

Keterangan:

TAS : Tidak Adopsi Standar Manajemen Resiko

TAS-TLN : Tidak Adopsi Standar Manajemen Resiko- Tidak Lindung Nilai

TAS-LN : Tidak Adopsi Standar Manajemen Resiko - Lindung Nilai

ASM : Adopsi Standar Manajemen Resiko

ASM-TLN : Adopsi Standar Manajemen Resiko -Tidak Lindung Nilai

ASM- LN : Adopsi Standar Manajemen Resiko - Lindung Nilai

Berdasarkan tabel 4.4 dari perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dengan periode observasi 2012-2019 terjadi peningkatan jumlah perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko. Perkembangan jumlah perusahaan yang memiliki mengadopsi standar manajemen resiko seperti yang terlihat dalam tabel 4.6 menunjukkan terjadi peningkatan jumlah perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko dari 96 perusahaan pada tahun 2012 menjadi 155 perusahaan pada tahun 2019 atau meningkat sebesar 61,49%, sedangkan secara total dari

2.223 perusahaan yang diobservasi selama 2012-2019 sebanyak 990 perusahaan atau 44,53% diantaranya mengadopsi standar manajemen resiko.

Penelitian ini digunakan untuk melihat terjadinya *isomorphism* akibat adopsi standar manajemen resiko pada perusahaan yang terdaftar di ISSI dengan melihat dilakukannya aktivitas lindung seperti yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan konvensional di luar ISSI sehingga untuk menggambarkan terjadinya *isomorphism* tersebut dilihat dari peningkatan aktivitas lindung nilai pada perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko. Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas lindung nilai pada 990 perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko selama periode observasi 2012-2019 dari 45 perusahaan pada tahun 2012 meningkat menjadi 100 perusahaan pada tahun 2019 atau terjadi peningkatan sebesar 122,22%, sedangkan secara total dari 990 perusahaan yang mengadopsi standar manajemen resiko selama periode observasi sebanyak 609 perusahaan diantaranya (61,51%) melakukan aktivitas lindung nilai.

4.1.5. Variabel Kontrol

Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan (SIZE), profitabilitas (ROA) dan leverage (LEV). Statistik deskriptif dari variabel kontrol dapat dilihat dalam tabel 4.5.

Tabel 4.5
Statistik Deskriptif Variabel Kontrol

	SIZE	ROA	LEV
Mean	28,42992	0,068471	0,278010
Median	28,41000	0,040000	0,200000
Maximum	42,36000	28,18000	25,72000
Minimum	18,53000	-9,110000	-191,8100

	SIZE	ROA	LEV
Std. Dev.	1,970992	0,814146	3,813309
Skewness	0,441428	23,62975	-46,76344
Kurtosis	6,795596	732,2822	2360,624

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasar tabel 4.5 untuk variabel SIZE dengan nilai tertinggi sebesar 42,36000 dan terendah 18,53000 dengan nilai rata-rata 28,42992. Nilai tertinggi variabel ROA adalah 28,18000 dan terendah -9,110000 dengan nilai rata-rata 0,068471. Sedangkan untuk variabel LEV nilai tertinggi 25,72000 dan nilai terendah -191,8100 dengan rata-rata 0,278010.

4.2. Hasil Uji Regresi

Penelitian ini menggunakan tehnik analisis statistik inferensial yaitu dengan menggunakan tehnik regresi logistik karena variabel dependen berupa variabel dikotomi atau *dummy* yaitu perusahaan yang melakukan lindung nilai dan perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai. Regresi logistik ini digunakan untuk menjelaskan probabilitas variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen.

Berdasarkan dari hasil uji analisis regresi logistik terhadap perusahaan yang dijadikan sampel dari penelitian ini tercantum dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.6
Hasil Uji Regresi Logistik

Variabel	Koefisien	Exp (B)	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-5,166414	0,0057	0,463054	-11,15725	0,0000
CI	0,380887	1,4631	0,062280	6,115756	0,0000
MI	0,377860	1,4592	0,084577	4,467647	0,0000
NI	0,874541	2,3978	0,076545	11,42519	0,0000
SIZE	0,141180	1,1516	0,016259	8,683223	0,0000
ROA	-0,040968	0,9599	0,060439	-0,677846	0,4979
LEV	0,070915	1,0734	0,035866	1,977216	0,0480

McFadden R-squared	0,214259	Mean dependent var	0,364536
S.D. dependent var	0,481408	S.E. of regression	0,413090
Akaike info criterion	1,037167	Sum squared resid	377,9759
Schwarz criterion	1,055143	Log likelihood	-1145,292
Hannan-Quinn criter.	1,043732	Deviance	2290,584
Restr. deviance	2915,192	Restr. log likelihood	-1457,596
LR statistic	624,6074	Avg. log likelihood	-0,515433
Prob(LR statistic)	0,000000		

Sumber : Data diolan 2022

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik yang tercantum dalam tabel 4.6 diperoleh model regresi adalah sebagai berikut:

$$\pi = \frac{\exp(g(x))}{1 + \exp(g(x))} \dots\dots\dots(\text{Persamaan 1})$$

dimana nilai dari g(x) adalah sebagai berikut

$$g(x) = -5,166414 + 0,380887 \text{ CI} + 0,377860 \text{ MI} + 0,874541 \text{ NI} + 0,141180 \text{ SIZE} - 0,040968 \text{ ROA} + 0,070915 \text{ LEV} \dots\dots\dots (\text{Persamaan 2})$$

Berbeda dengan analisis regresi linier berganda/ sederhana, interpretasi pada analisis regresi logistik diatas tidak dapat langsung dibaca melalui nilai koefisiennya. Untuk dapat diinterpretasikan, terlebih dahulu nilai koefisien setiap variabel harus dicari nilai *odds ratio* dengan cara mengeksponensialkan nilai koefisien regresi. Pada dasarnya penggunaan *odds ratio* ini erat kaitannya dengan regresi logistik karena *odds ratio* akan menunjukkan nilai probabilitas sesuatu terjadi atau tidak terjadi (Norton et al., 2018). Setelah diperoleh nilai exp(b) atau yang lebih dikenal dengan *odds ratio*, maka model akan siap diinterpretasi. Interpretasi dari *odds ratio* adalah peluang meningkatnya nilai variabel dependen jika nilai *odds ratio* > 1 atau sebaliknya menurunnya nilai variabel dependen jika

nilai *odds ratio* < 1 ketika variabel independen meningkat sebesar 1 unit nilai (Boateng & Abaye, 2019).

Nilai koefisien regresi pada dasarnya merupakan perkiraan meningkatnya peluang dari log variabel dependen akibat adanya peningkatan variabel independen atau dengan kata lain eksponensial koefisien regresi merupakan *odds ratio* yang terkait dengan peningkatan variabel independen (Boateng & Abaye, 2019). Nilai *odd ratio* dapat dicari dengan menggunakan excel dengan rumus = $2,72^{\text{nilai koefisien regresi}}$ yang artinya nilai $e=2,72$ dipangkatkan dengan masing-masing nilai koefisien betha seperti yang terlihat pada tabel 4.6.

Secara konseptual nilai *odd ratio* menunjukkan peluang atau probabilitas terjadinya perubahan pada variabel dependen yang dipengaruhi oleh perubahan pada variabel independennya. Berdasarkan persamaan regresi, nilai *odd ratio* dan hasil uji wald yang terdapat dalam tabel 4.6 dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Nilai *odds ratio* koefisien regresi sebesar 0,0057. Nilai *odd ratio* < 1 ini menunjukkan bahwa ketika semua variabel independen tidak mengalami perubahan maka probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah tidak ada.
- b. Nilai *odds ratio* variabel *coercive isomorphism* (CI) sebesar 1,4631. Nilai *odds ratio* > 1 dari koefisien variabel ini menunjukkan bahwa ketika terdapat variabel *coercive isomorphism* (CI) maka akan mempengaruhi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah. Hal tersebut dibuktikan juga pada uji parsial yang menunjukkan bahwa variabel *coercive isomorphism*

(CI) mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap variabel keputusan lindung nilai (LN) karena nilai probabilitas hasil uji $0,00 < 0,05$. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh positif *coercive isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia yang terdaftar pada ISSI Periode 2012-2019 terbukti.

- c. Nilai koefisien variabel *mimetic isomorphism* (MI) sebesar 1,4592. Nilai *odds ratio* > 1 dari koefisien variabel ini menunjukkan bahwa ketika terdapat variabel *mimetic isomorphism* (MI) maka akan mempengaruhi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah. Hal tersebut dibuktikan juga pada uji parsial yang menunjukkan bahwa variabel *mimetic isomorphism* (MI) mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap variabel keputusan lindung nilai (LN) karena nilai probabilitas hasil uji $0,00 < 0,05$. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh positif signifikan *mimetic isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia yang terdaftar pada ISSI Periode 2012-2019 terbukti.
- d. Nilai koefisien variabel *normative isomorphism* (NI) sebesar 2,3978. Nilai *odds ratio* dari koefisien variabel > 1 ini menunjukkan bahwa ketika terdapat variabel *normative isomorphism* (NI) maka akan mempengaruhi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah. Hal tersebut dibuktikan juga pada uji parsial yang menunjukkan bahwa variabel *normative isomorphism* (NI) mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap variabel

keputusan lindung nilai (LN) karena nilai probabilitas hasil uji $0,00 < 0,05$. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh positif *normative isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai pada perusahaan syariah di Indonesia yang terdaftar pada ISSI Periode 2012-201 terbukti.

- e. Nilai koefisien variabel ukuran perusahaan (SIZE) sebagai variabel kontrol sebesar 1,1516. Nilai *odds ratio* > 1 dari variabel SIZE ini menunjukkan bahwa ketika terdapat variabel ukuran perusahaan (SIZE) maka akan mempengaruhi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah. Hal ini diperkuat dengan hasil uji parsial dimana variabel SIZE berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai karena nilai $\text{prob } 0,000 < 0,05$.
- f. Nilai koefisien variabel *Return on Asset* (ROA) sebagai variabel kontrol sebesar 0,9599, tetapi dari hasil uji parsial dimana variabel ROA tidak berpengaruh terhadap keputusan lindung nilai karena nilai $\text{prob } 0,4978 > 0,05$.
- g. Nilai koefisien variabel *leverage* (LEV) sebagai variabel kontrol sebesar 1,0734. Nilai *odds ratio* > 1 dari variabel LEV ini menunjukkan bahwa ketika terdapat variabel LEV maka akan mempengaruhi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai perusahaan syariah. Hal ini diperkuat dengan hasil uji parsial dimana variabel LEV berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai karena nilai $\text{prob } 0,0480 < 0,05$.

4.3. Uji Kelayakan Model

Untuk melihat apakah model penelitian ini layak digunakan atau tidak dalam penelitian ini menggunakan uji kelayakan model (*Hosmer and Lemeshow*), uji akurasi, uji keseluruhan model, dan uji determinasi. Uji pertama yang digunakan untuk menilai kelayakan model dilakukan dengan menggunakan uji *Hosmer-Lemeshow* dimana dengan hasil uji seperti yang tercantum dalam tabel 4.7.

Tabel 4.7
Uji Hosmer-Lemeshow

H-L Statistic	13.6352	Prob. Chi-Sq(8)	0.0918
Andrews Statistic	19.9173	Prob. Chi-Sq(10)	0.0300

Sumber : Data diolah, 2022

Sebuah model dikatakan fit atau layak apabila nilai Prob. Chi-Sq pada H-L Statistic $>$ sig. 0,05. Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh nilai probabilitas 0.0918 $>$ sig 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk menguji pengaruh variabel *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* terhadap variabel keputusan lindung nilai perusahaan.

Uji kelayakan model selanjutnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji akurasi model yang digunakan untuk melihat kesesuaian antara ekpektasi dan realita. Berdasarkan uji yang dilakukan didapatkan hasil yang terangkum dalam tabel 4.8 yaitu

Tabel 4.8
Uji Akurasi Model

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	1167	305	1472	1412	810	2222
P(Dep=1)>C	245	505	750	0	0	0
Total	1412	810	2222	1412	810	2222
Correct	1167	505	1672	1412	0	1412
% Correct	82,65	62,35	75,25	100,00	0,00	63,55
% Incorrect	17,35	37,65	24,75	0,00	100,00	36,45
Total Gain*	-17,35	62,35	11,70			
Percent Gain**	NA	62,35	32,10			

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan uji akurasi model yang terdapat dalam tabel 4.8 menunjukkan nilai total akurasi prediksi dalam kolom *Estimated Equation* adalah sebesar 75,25% dengan nilai akurasi Dep=0 sebesar 82,65% dan Dep=1 sebesar 62,35%. Nilai Dep=0 sebesar 82,65% dapat diartikan bahwa model dapat memprediksi probabilitas tidak terjadinya keputusan lindung nilai dengan akurasi 82,65% dan Dep=1 sebesar 62,35% dapat diartikan model dapat memprediksi probabilitas terjadinya keputusan lindung nilai dengan akurasi sebesar 62,35%. Nilai total akurasi prediksi dapat diinterpretasikan bahwa persentase ketepatan atau akurasi model untuk memprediksi probabilitas perusahaan melakukan lindung nilai adalah sebesar 75,25%.

Berdasarkan nilai *total gain* dan *percent gain*, estimasi model diperkirakan akan meningkat pada Dep=1 sebesar 62,35% tetapi estimasi tersebut akan menurun pada Dep=0 sebesar -17,35%. Secara keseluruhan model ini akan meningkatkan kemampuan memprediksi adanya perubahan dari probabilitas konstan (*constant probability*) sebesar 11,70%. Perubahan ini menunjukkan

peningkatan sebesar 32,10% dari 63,55% prediksi yang benar pada model *defaultnya*.

Sebagai pembandingan dalam penelitian ini melakukan uji akurasi model kedua dengan menghilangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan yaitu variabel ROA. Hasil dari uji akurasi model kedua dapat dilihat dalam tabel 4.9.

Tabel 4.9
Uji Akurasi Model 2

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	1166	302	1468	1412	810	2222
P(Dep=1)>C	246	508	754	0	0	0
Total	1412	810	2222	1412	810	2222
Correct	1166	508	1674	1412	0	1412
% Correct	82,58	62,72	75,34	100,00	0,00	63,55
% Incorrect	17,42	37,28	24,66	0,00	100,00	36,45
Total Gain*	-17,42	62,72	11,79			
Percent Gain**	NA	62,72	32,35			

Sumber : Data diolah, 2022

Dengan menghilangkan dua variabel yang tidak signifikan memberikan hasil pada uji akurasi model adalah sebesar 75,34% dengan nilai akurasi Dep=0 sebesar 82,58% dan Dep=1 sebesar 62,72%. Berdasarkan hasil tersebut dengan menghilangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan tingkat akurasi model meningkat menjadi 75,34%.

Uji kelayakan model selanjutnya dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai pada item L-R statistic atau nilai p value pada item Prop L-R statistic dan kemudian dibandingkan dengan nilai alpha 0,05. Model dapat disimpulkan layak digunakan apabila nilai prob. L-R statistic lebih kecil dari alpha 0,05. Berdasarkan hasil uji kelayakan model dalam tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini layak digunakan untuk memprediksi

variabilitas dari keputusan lindung nilai perusahaan. Kesimpulan tersebut diambil karena nilai Prob (LR statistic) sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat signifikansi alpha 0,05.

Untuk memperkuat uji kelayakan model selanjutnya digunakan uji determinasi untuk melihat seberapa besar variabel *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* dalam menjelaskan variabilitas variabel keputusan lindung nilai perusahaan. Berdasarkan hasil pengujian yang tercantum dalam tabel 4.9 diperoleh nilai McFadden R-squared pada model ini adalah 0,214259 artinya 21,43% variasi yang terjadi pada keputusan lindung nilai perusahaan yang dapat dijelaskan oleh variabel *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism*, sedangkan 78,57% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Berdasarkan hasil pengujian statistik terhadap data penelitian yang telah dilakukan dapat direkapitulasi dan diringkas dalam tabel 4.10

Tabel 4.10
Rekapitulasi Hasil Pengujian Statistik

No	Uji	Kriteria	Hasil	Kesimpulan
1	Uji Regresi			
	Koefisien regresi	Nilai odd ratio > 1 meningkat dan nilai odds ratio < 1 menurun	0,0057	Tidak ada LN
	Coercive isomorphism		1,4631	Ada LN
	Mimetic isomorphism		1,4592	Ada LN
	Normative isomorphism		2,3978	Ada LN
	SIZE		1,1516	Ada LN
	ROA		0,9599	Tidak ada LN
LEV	1,0734		Ada LN	
2	Uji Kelayakan Model			
	Uji Hosmer Lameshow	Prob H-L statistic > sig. α 1%	Prob. H-L stastistic 0,0918 > 5 %	Model layak
	Uji Akurasi Model	Nilai	Nilai	Model dapat

No	Uji	Kriteria	Hasil	Kesimpulan
		Akurasi model	akurasi 75,25 %	memprediksi variabel keputusan lindung nilai sebesar 75,25 %
	Uji Kelayakan Model	Pob L-R statistic < sig α 5%	Prob R-L statistic 0,000 < 5 %	Model layak
	Uji Determinasi	Nilai McFadden R-squared	0,214259	Model dapat menjelaskan 21,43 % dari variasi keputusan lindung nilai
3	Uji Parameter Individual (Uji Wald)			
	Coercive isomorphism	Nilai prob uji wald < sig. α 5%	0,0000	Berpengaruh positif signifikan
	Mimetic isomorphism		0,0000	Berpengaruh positif signifikan
	Normative isomorphism		0,0000	Berpengaruh positif signifikan
	SIZE		0,0000	Berpengaruh positif signifikan
	ROA		0,6631	Tidak berpengaruh
	LEV		0,0480	Berpengaruh positif signifikan

Sumber : Data diolah, 2022

4.4. Pembahasan

4.4.1. Pengaruh *Coercive Isomorphism* Terhadap Keputusan Lindung Nilai

Coercive isomorphism merupakan tekanan atau paksaan bagi sebuah perusahaan dari sisi eksternal perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983), dimana salah satu tekanan berasal dari kebijakan-kebijakan yang terkait dengan legalitas dan regulator (Buchko, 2011). Tekanan dari regulator yang memaksa perusahaan di Indonesia termasuk perusahaan syariah melakukan lindung nilai muncul ketika terbit Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi NonBank yang didalamnya memuat wajib dilakukan lindung nilai bagi korporasi yang

mempunyai hutang luar negeri. Dalam penelitian ini variabel *coercive isomorphism* menggunakan proksi tekanan regulator atau tekanan pemerintah melalui Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014.

Peran regulasi melalui kebijakan-kebijakannya dapat menjadi sebuah tekanan bagi perusahaan agar melakukan atau mengimplementasikan kebijakan-kebijakan tersebut dalam strategi yang diterapkan oleh perusahaan. Hal tersebut disebabkan karena kebijakan-kebijakan dari regulator atau pemerintah biasanya bersifat wajib dan disertai konsekuensi tertentu bagi perusahaan ketika tidak melaksanakannya (Voort et al., 2019). Dalam kaitannya dengan manajemen resiko, regulasi mempunyai kekuatan untuk menekan perusahaan dan memberikan langkah-langkah bagaimana manajer sebagai pengambil keputusan melakukan upaya untuk meminimalkan terjadinya resiko yang dihadapi perusahaan dan mempunyai efektifitas yang tinggi untuk menanggulangi terjadinya resiko yang dihadapi oleh perusahaan bahkan untuk resiko sistematis sekalipun (Hutter & Power, 2000; Shimizu & Ly, 2017) .

Adanya peraturan yang bersifat memaksa dari regulator akan menyebabkan perusahaan terutama meningkatkan manajer resiko berusaha untuk menselaraskan antara peraturan dengan keadaan internal perusahaan sehingga mampu mendeteksi secara mendetail dan memitigasi resiko tersebut dengan strategi yang tepat sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan sekaligus sesuai dengan peraturan yang ada (Voort et al., 2019).

Salah satu implikasi yang sering diterapkan oleh perusahaan untuk menjawab adanya peraturan-peraturan yang berkaitan dengan manajemen resiko

adalah meningkatnya aktivitas lindung nilai yang dilakukan oleh perusahaan (Hege et al., 2018). Hal tersebut sesuai dengan konsep *coercive isomorphism* yang menyatakan bahwa ketika ada tekanan regulatori yang bersifat *coercive* akan menyebabkan penerapan strategi-strategi yang dilakukan oleh perusahaan bersifat homogen atau strategi tersebut hampir diterapkan disemua perusahaan yang mematuhi peraturan yang diterapkan pemerintah atau regulator (Buchko, 2011).

Adanya peraturan yang dikeluarkan oleh regulator akan memaksa perusahaan untuk mengadopsi dan menciptakan kerangka kerja konseptual tentang dampak peraturan yang terkait dengan lindung nilai menjadi sebuah strategi yang akan diterapkan oleh perusahaan ketika perusahaan menghadapi eksposur resiko yang sama seperti yang tertuang dalam peraturan tersebut (Kifle, 2017).

Berdasarkan hasil uji regresi logistik yang telah dilakukan terhadap perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI untuk periode pengamatan 2012-2019 diperoleh hasil bahwa variabel *coercive isomorphism* yang diprosikan dengan tekanan regulator mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia. Adanya tekanan regulator berupa Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi NonBank menyebabkan terjadinya proses *isomorphism* pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI sehingga perusahaan tersebut menggunakan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar dengan menggunakan lindung nilai. Hal tersebut dibuktikan dengan jumlah

perusahaan yang melakukan lindung nilai mengalami peningkatan dari 69 perusahaan pada tahun 2012 menjadi 133 perusahaan pada tahun 2019 atau meningkat sebesar 92,75% serta terjadi penurunan jumlah perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai dari 231 perusahaan pada tahun 2012 menjadi 173 perusahaan pada tahun 2019 atau menurun sebesar 25,11%.

Akan tetapi melihat perkembangan aktivitas lindung nilai pada perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI masih banyak terdapat perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai. Dari jumlah observasi tahun 2012-2019 secara rata-rata 63,52% dari total observasi tidak melakukan aktivitas lindung nilai. Masih tingginya jumlah perusahaan yang tidak melakukan lindung nilai secara teoritis dapat disebabkan karena masih kurangnya sosialisasi lindung nilai dalam prinsip Islam, tingginya biaya lindung nilai dan pilihan instrumen lindung nilai yang masih sangat terbatas (Mohamad et al., 2014).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan temuan dari Mian (1996) dan Robotti (2011) yang menyatakan adanya regulasi terkait dengan kebijakan manajemen resiko perusahaan akan meningkatkan keputusan manajemen perusahaan untuk melakukan strategi lindung nilai dalam mekanisme manajemen resiko perusahaannya. Penelitian ini juga memperkuat temuan dari Kim & Kim (2015) yang menemukan fakta bahwa adanya regulasi-regulasi keuangan yang dikeluarkan oleh pemerintah akan meningkatkan aktivitas lindung nilai perusahaan sebagai langkah untuk menghadapi ekposur-ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan.

Temuan Hege et al. (2018) mengungkapkan bahwa adanya tekanan regulator akan memaksa perusahaan merubah strategi menghadapi eksposur resiko yang dihadapi dengan menggunakan seperangkat derivatif sebagai bentuk mekanisme lindung nilai menjadi pilihan untuk mengatasi ekspour resiko perusahaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tekanan regulator merupakan tekanan *coercive* dan mampu memaksa individu ataupun organisasi untuk melaksanakan aturan-aturan yang tertuang dalam peraturan pemerintah (Voort et al., 2019).

Dilain pihak, penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Chadha (2016) yang mengungkapkan bahwa pengaruh regulator masih bersifat ambigu terutama apabila pengawasan yang dilakukan terhadap pelaksanaan peraturan tersebut kurang dilakukan. Selain itu temuan penelitian ini juga tidak sejalan dengan temuan dari Nabilou & Paccas (2015) yang mengungkapkan masih terdapat dilema keefektifan peran regulator dalam peningkatan strategi lindung nilai terutama apabila dikatkan dengan pilihan antara *direct regulatory* dan *indirect regulatory*.

4.4.2. Pengaruh *Mimetic Isomorphism* Terhadap Keputusan Lindung Nilai

Mimetic isomorphism merupakan proses meniru organisasi lain yang telah berhasil melakukan perubahan struktur organisasi sebagai respon terhadap ketidakpastian yang menimbulkan resiko bagi perusahaan (DiMaggio & Powell, 1983; Liu et al., 2010; F. Li & Ding, 2013).

Mimetic isomorphism terkait dengan bagaimana upaya dari organisasi atau perusahaan melakukan upaya untuk menurunkan ketidakpastian yang dapat

mengakibatkan resiko kerugian bagi perusahaan (Jepson et al., 2020). Adanya *mimetic isomorphism* menyiratkan sebuah upaya pengambil kebijakan perusahaan untuk meminimalkan terjadinya kerugian sebagai akibat adanya resiko yang dihadapi oleh perusahaan sebagai akibat adanya ketidakpastian (Masocha & Fatoki, 2018).

Respon terhadap adanya ketidakpastian yang menimbulkan efek resiko yang semakin kompleks pertamakali ditanggapi oleh sektor perbankan di Indonesia dengan merubah struktur organisasi dengan memisahkan komite resiko yang sebelumnya menjadi tugas bagi komite audit sebagai organ baru dalam struktur organisasinya. Keberadaan komite resiko dalam organisasi menyebabkan semakin efektifnya proses mitigasi resiko sekaligus menentukan strategi apa yang tepat untuk mengatasi resiko tersebut termasuk keputusan untuk melakukan lindung nilai perusahaan (Azrul Bin Abdullah & Ismail, 2015). Hal tersebut menjadikan keberadaan dewan resiko dalam penelitian ini menjadi proksi yang mewakili variabel *mimetic isomorphism*.

Keberadaan komite resiko di Indonesia diawali dengan perubahan struktur organisasi pada sektor perbankan dengan munculnya Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006 tentang Pelaksanaan *Good Corporate Governance* pada Bank Umum dimana salah satu isi dari peraturan ini adalah terkait pembentukan komite pemantau resiko yang mempunyai tugas yang berkaitan dengan penerapan dan pengawasan manajemen resiko pada perusahaan. Dengan melihat keefektifan penggunaan komite resiko dalam upaya perusahaan untuk mengendalikan resiko pada sektor perbankan, keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi ditiru

dan diterapkan oleh perusahaan-perusahaan BUMN dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Negara BUMN No. PER-12/MBu/2012 terkait dengan organ-organ pendukung dalam organisasi termasuk terkait dengan keberadaan komite pemantau resiko. Setelah BUMN meniru sektor perbankan terkait dengan keberadaan komite resiko beberapa perusahaan non keuangan dan non BUMN mulai tertarik untuk memisahkan komite resiko diluar komite audit.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *mimetic isomorphism* yang diproksikan dengan keberadaan komite resiko mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia. Hal tersebut juga dibuktikan dengan data bahwa selama periode pengamatan terdapat peningkatan jumlah perusahaan yang mempunyai komite resiko dalam struktur organisasinya sekaligus peningkatan jumlah aktivitas lindung nilai pada perusahaan yang mempunyai komite resiko. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya *mimetic isomorphism* dengan keberadaan komite resiko menyebabkan terjadinya proses *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI sehingga terjadi peningkatan aktivitas lindung nilai untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang seperti yang dilakukan perusahaan-perusahaan konvensional. Tetapi walaupun telah terjadi *isomorphism* pada sebagian kecil perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI periode 2012-2019, masih terdapat banyak perusahaan yang belum terdapat komite resiko dalam struktur organisasinya. Belum banyaknya perusahaan yang menempatkan komite resiko menjadi organ pendukung perusahaan karena sifat *mandatory* dari keberadaan manajemen resiko yang terpisah di Indonesia hanya pada sektor

perbankan dan keuangan karena tingginya resiko yang melekat pada aktivitas operasionalnya. Hal tersebut terungkap dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 55 /POJK.03/2016 tentang penerapan tata kelola pada bank umum sehingga hal tersebut dapat menyebabkan rendahnya korporasi non bank yang menjadikan komite resiko menjadi organ tersendiri dalam struktur organisasinya.

Keberadaan komite resiko mampu meningkatkan perannya dalam proses mitigasi resiko sampai pada rumusan strategi untuk menghadapi resiko jauh lebih efektif dibandingkan ketika menjadi satu dengan komite audit. Proses meniru strategi perusahaan yang telah berhasil menurunkan resiko melalui lindung nilai akan meningkatkan intensitas dan efektifitas pelaksanaan lindung nilai ketika perusahaan tersebut mengalami kondisi yang serupa (Rampini et al., 2020).

Keberadaan komite resiko yang diukur dengan eksistensi dan karakteristiknya mempengaruhi keputusan manajemen untuk menggunakan mekanisme lindung nilai untuk mengatasi ekposur resiko yang dihadapi oleh perusahaan (Azrul Bin Abdullah & Ismail, 2015; Tai et al., 2018). Temuan ini memperkuat hasil penelitian dari Hassan, Mohd Salleh, Yatim, & Che Abdul Rahman, (2012) yang mengungkapkan bahwa keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi akan meningkatkan penggunaan instrumen derivatif sebagai mekanisme lindung nilai perusahaan dalam menghadapi ekposur resikonya. Temuan tersebut diatas semakin mempertegas keberadaan komite resiko dalam organisasi yang akan meningkatkan efektifitas dalam proses mitigasi resiko dan pilihan langkah strategi penanganannya termasuk menggunakan lindung nilai perusahaan (Fabozzi & Shiller, 2010).

Komite resiko yang terpisah dari komite audit akan menyebabkan meningkatnya efisiensi perusahaan dalam mengidentifikasi dan mengelola resiko yang dihadapi oleh perusahaan apabila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memisahkan komite resiko dari komite audit (Bhuiyan et al., 2021). Disamping itu keberadaan komite resiko membantu membuat prosedur penanganan resiko yang telah teridentifikasi dan sekaligus mengevaluasi apakah strategi yang dilakukan perusahaan untuk mengatasi resiko sudah dilakukan dengan tepat. Dalam penelitiannya Bhuiyan et al. (2021), mengungkapkan bahwa keberadaan komite resiko dalam struktur organisasi yang secara khusus mengidentifikasi dan mengendalikan serta melakukan mitigasi resiko bagi perusahaan akan meningkatkan kehati-hatian dalam proses pengambilan keputusan terutama keputusan yang bersifat spekulatif menjadi pengambilan keputusan yang rasional seperti penggunaan lindung nilai untuk memitigasi resiko yang dihadapi perusahaan.

Berbeda dengan hasil dari penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh Abdullah et al. (2020) mengungkapkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada hubungan antara keefektifan komite resiko terhadap pengungkapan keputusan lindung nilai perusahaan.

4.4.3. Pengaruh *Normative Isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai

Normative isomorphism merupakan perubahan yang didorong oleh unsur profesionalisme sehingga memberikan tekanan bagi perusahaan untuk menyesuaikan diri karena adanya dorongan sumber daya yang mampu memanfaatkan jaringan profesional dan adanya standar profesional untuk

memandu aktivitas manajer dalam pengambilan keputusan (DiMaggio & Powell, 1983; Jepson et al., 2020).

Normative isomorphism adalah faktor pendorong pengambil keputusan untuk melakukan sebuah strategi dalam organisasi yang merupakan tekanan bagi organisasi atau perusahaan yang disebabkan oleh adanya tuntutan profesionalisme para pekerja yang terlibat dalam organisasi tersebut dan pola hubungan yang terjadi antara pihak manajer, pemilik perusahaan maupun pihak lain yang terlibat dalam proyek yang dijalannya perusahaan tersebut (DiMaggio & Powell, 1983).

Normative isomorphism juga dapat terbentuk dari tekanan budaya atau perilaku individual maupun organisasional yang ada di sebuah organisasi melibatkan kemungkinan adanya asimetri informasi yang dapat terjadi dalam perusahaan (Jepson et al., 2020). Terkait dengan bagaimana penerapan lindung nilai perusahaan, terdapat standar tentang manajemen resiko seperti ISO 31000:2009, COSO dan standar lain yang memuat prinsip, kerangka kerja serta bagaimana mekanisme manajemen resiko yang harus dijalankan perusahaan untuk menghadapi resiko.

Adopsi standar manajemen resiko mendorong perusahaan untuk melakukan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai sehingga dengan asumsi ini akan meningkatkan lindung nilai perusahaannya (Barafort, 2018; Lotti, 2016; Proenca et al., 2017). Ketika perusahaan mulai menerapkan manajemen resiko dengan standar tertentu, akan meningkatkan keinginan perusahaan untuk menciptakan nilai dan stabilitas keuangan melalui strategi-strategi tertentu untuk mencapainya termasuk strategi lindung nilai.

Standar manajemen resiko yang diadopsi oleh perusahaan akan memberikan dampak terhadap proses pengambilan keputusan terutama dari manajer resiko untuk menerapkan strategi yang tepat atau mendorong manajer untuk melakukan mitigasi resiko sesuai dengan yang sudah ditetapkan dalam kerangka kerja manajemen resiko termasuk ketika perusahaan memutuskan untuk melakukan lindung nilai sebagai upaya mitigasi manajemen resiko (Ai et al., 2017). Implementasi standar-standar resiko yang digunakan perusahaan akan meningkatkan proses identifikasi resiko sekaligus akan meningkatkan efisiensi mitigasi resiko sehingga keputusan yang diambil oleh perusahaan sudah tepat sesuai dengan prosedur dan kebutuhan perusahaan (Otero González et al., 2020).

Dalam penelitian ini adopsi standar manajemen resiko merupakan proksi yang digunakan untuk mewakili variabel *normative isomorphism*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *normative isomorphism* mempunyai pengaruh positif terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah di Indonesia. Jumlah perusahaan syariah yang mengadopsi standar manajemen resiko semakin meningkat yang diiringi dengan meningkatnya aktivitas lindung nilai dari tahun ke tahun selama periode pengamatan 2012-2019. Hal tersebut menunjukkan dengan adanya *mimetic isomorphism* yang ditandai dengan adopsi sistem manajemen resiko menyebabkan terjadinya *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia sehingga perusahaan ini menggunakan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional dalam upaya mengatasi resiko nilai tukar mata uang menggunakan strategi lindung nilai. Tetapi walaupun telah terjadi proses *isomorphism* banyak

perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI periode 2012-2019 yang belum mengadopsi sistem manajemen resiko. Hal tersebut dapat disebabkan karena standar-standar manajemen resiko hanya memberikan arahan dan panduan bagi perusahaan tanpa ada sifat *mandatory* untuk diadopsi oleh semua perusahaan sehingga dengan tidak adanya sifat *mandatory* dari standar-standar resiko tersebut sangat membuka peluang bagi perusahaan untuk tidak mengadopsinya.

Temuan dari penelitian ini memperkuat temuan dari beberapa peneliti sebelumnya. Implementasi standar manajemen resiko sebagai standar yang memberikan kerangka kerja dan mekanisme manajemen resiko akan meningkatkan potensi perusahaan untuk menggunakan aktivitas lindung nilai sebagai bentuk praktek manajemen resiko (Altuntas et al., 2011; Purdy, 2010). Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Scannell, Curkovic & Wagner (2013) dan Gates, Nicolas & Walker (2012) yang menyatakan bahwa integrasi dan adopsi standar manajemen resiko memberikan petunjuk aktivitas manajemen resiko termasuk aktivitas lindung nilai dalam perusahaan akan meningkatkan peotensi dilakukannya praktek lindung nilai dalam perusahaan tersebut.

Terkait dengan lindung nilai sebagai aktivitas manajemen resiko maka keberadaan standar yang mengatur bagaimana manajemen resiko yang dijalankan oleh perusahaan maka muncul ISO 31000:2009 atau standar lain yang banyak diadopsi oleh perusahaan dengan menerapkan *enterprise risk management* (ERM). Perusahaan yang menerapkan standar dalam pelaksanaan manajemen perusahaan akan cenderung meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko

termasuk penggunaan mekanisme lindung nilai dalam aktivitasnya sebagai upaya untuk menurunkan resiko yang dihadapi perusahaan (Eckles et al., 2014; Gamba & Triantis, 2014).

Dalam penelitian yang lain Chen, Chuang, Huang, & Shih, (2019) menyatakan bahwa ketika perusahaan mengadopsi standar manajemen resiko sebagai acuan kerjanya secara langsung akan meningkatkan praktek-praktek manajemen resiko termasuk lindung nilai yang juga diatur di dalam standar tersebut sehingga prosesnya akan menjadi lebih efisien (Ciorciari, 2019). Hal itu terjadi karena dalam menjalankan aktivitasnya akan mendorong manajer untuk mengadopsi langkah-langkah strategi yang akan diambil sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam standar tersebut (Gumb et al., 2018; Olechowski et al., 2016) sehingga adanya standar yang diadopsi perusahaan akan meningkatkan keputusan lindung nilai (Eckles et al., 2014).

Dilain pihak temuan penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Otero Gonzalez et al. (2020) yang mengungkapkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara adopsi standar resiko yang dilakukan perusahaan dengan efektifitas keputusan lindung nilai perusahaan untuk mencapai tujuannya.

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *isomorphism* yaitu *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* terhadap keputusan lindung nilai pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-2019. Adanya *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* mendorong terjadinya proses *isomorphism* dalam perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI sehingga perusahaan-perusahaan ini menerapkan strategi yang sama dengan perusahaan konvensional untuk menghadapi resiko nilai tukar mata uang

Berdasarkan hasil analisis statistik dan pembahasan, kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah

1. *Coercive isomorphism* yang diukur dengan tekanan regulator berupa Peraturan Bank Indonesia No. 16/21/PBI/2014 berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai perusahaan non keuangan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-2019 yang berarti hipotesis 1 terbukti. Adanya *coercive isomorphism* mendorong terjadinya *isomorphism* pada perusahaan non keuangan sehingga menerapkan strategi yang sama dengan perusahaan-perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang yaitu menggunakan strategi lindung nilai.
2. *Mimetic isomorphism* yang diukur dengan keberadaan komite resiko berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-

2019 yang berarti hipotesis 2 terbukti. Adanya *mimetic isomorphism* mendorong terjadinya *isomorphism* pada perusahaan non keuangan sehingga menerapkan strategi yang sama dengan perusahaan-perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang yaitu menggunakan strategi lindung nilai.

3. *Normative isomorphism* yang diukur dengan adopsi standar manajemen resiko berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan lindung nilai perusahaan syariah yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-2019 yang berarti hipotesis 3 terbukti. Adanya *normative isomorphism* mendorong terjadinya *isomorphism* pada perusahaan non keuangan sehingga menerapkan strategi yang sama dengan perusahaan-perusahaan konvensional untuk mengatasi resiko nilai tukar mata uang yaitu menggunakan strategi lindung nilai.

5.2. Implikasi Penelitian

5.2.1. Implikasi Teoritis

Penelitian ini berfokus pada aplikasi teori *isomorphism* untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan lindung nilai yang pada penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan teori-teori keuangan seperti *corporate tax*, *financial distress cost*, *investment policy*, *agency conflict* dan *asymmetry information* sehingga mampu menjelaskan perilaku individu atau organisasi terkait dengan keputusan lindung nilai.

Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa proses-proses dalam *isomorphism* yaitu *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative*

isomorphism mampu mempengaruhi keputusan lindung nilai pada perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI periode 2012-2019. Hal tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi *isomorphism* pada perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI sehingga menggunakan mekanisme lindung nilai seperti yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan konvensional. Berdasarkan hal tersebut maka teori *isomorphism* yang digunakan dalam penelitian ini mampu memperluas kajian-kajian penelitian sebelumnya dengan pembahasan menyangkut dengan perilaku yang belum dibahas pada penelitian-penelitian diterminan lindung nilai sebelumnya.

5.2.2. Implikasi Praktis

Temuan dari penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa proses *isomorphism* dalam organisasi yang terdiri dari *coercive isomorphism*, *mimetic isomorphism* dan *normative isomorphism* merupakan tekanan-tekanan *isomorphism* yang mempunyai peranan penting dalam proses pengambilan keputusan terutama keputusan lindung nilai perusahaan.

5.3. Keterbatasan Penelitian dan Saran

Keterbatasan penelitian ini adalah dalam penentuan standar pengukuran variabel yang masih menggunakan data sekunder dengan standar penilaian dummy variabel sehingga untuk riset-riset terkait dengan *isomorphism* dan lindung nilai kedepan diharapkan dapat diperluas dengan menggunakan data primer sehingga aspek perilaku pengambil keputusan yang dikupas dengan teori *isomorphism* dapat semakin diperjelas. Disamping itu dengan data primer dapat pula digunakan untuk mengungkapkan alasan mengapa pada sebagian besar

perusahaan non keuangan yang terdaftar di ISSI belum terjadi *isomorphism* yang ditandai dengan belum melakukan lindung nilai, belum terdapat komite resiko dan belum mengadopsi sistem manajemen resiko.



DAFTAR PUSTAKA

- Aabo, T., & Ploeen, R. (2014). The German Humpback: Internationalization and Foreign Exchange Hedging Previous. *Journal of Multinational Financial Management*, 27, 114–129. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2014.05.001>
- Abdullah, A., Isa, N. M., Isa, H. M., & Triwastuti, R. (2020). Ownership concentration, risk management committee and hedging activity disclosure: A Malaysian case. *Hamdard Islamicus*, 43(1), 281–294.
- Abdullah, Azrul Bin, & Ismail, K. N. I. K. (2015). Hedging activities information and risk management committee effectiveness: Malaysian evidence. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 9, 211–219. <https://doi.org/10.31235/osf.io/kxfqe>
- Adam, T R, Fernando, C. S., & Golubeva, E. (2015). Managerial overconfidence and corporate risk management. *Journal of Banking & Finance*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426615002113>
- Adam, Tim R., Fernando, C. S., & Golubeva, E. (2015). Managerial overconfidence and corporate risk management. *Journal of Banking and Finance*, 60(July), 195–208. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.07.013>
- Adam, Tim R, Fernando, C. S., & Salas, J. M. (2017). Why do firms engage in selective hedging? Evidence from the gold mining industry ☆. *Journal of Banking and Finance*, 77, 269–282. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.05.006>
- Afza, T., & Alam, A. (2011). Corporate derivatives and foreign exchange risk management: A case study of non-financial firms of Pakistan. *Journal of Risk Finance*, 12(5), 409–420. <https://doi.org/10.1108/15265941111176145>
- Ahmed, S., Judge, A., & Mahmud, S. E. (2018). Does derivatives use reduce the cost of equity? *International Review of Financial Analysis*, 60(November), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.09.004>
- Ai, J., Brockett, P. L., & Wang, T. (2017). Optimal Enterprise Risk Management and Decision Making With Shared and Dependent Risks. *Journal of Risk and Insurance*, 84(4), 1127–1169. <https://doi.org/10.1111/jori.12140>
- Akron, S. (2019). The Optimal Derivative -based Corporate Hedging Strategies Under Equity -linked Managerial Compensation. *Emerging Markets Review*, 100631. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.100631>
- Aksom, H. (2020a). *Can institutional theory be refuted , replaced or modified ?* 28(1), 135–159. <https://doi.org/10.1108/IJOA-02-2019-1666>
- Aksom, H. (2020b). How institutional theories explain and fail to explain organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 33(7). <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2019-0130>
- Alexius, S., & Grossi, G. (2018). Decoupling in the age of market-embedded morality: responsible gambling in a hybrid organization. *Journal of Management & Governance*, 22(2), 285–313. <https://doi.org/10.1007/s10997-017-9387-3>
- Allayannis, G., Lel, U., & Miller, D. P. (2012). The use of foreign currency derivatives , corporate governance , and fi rm value around the world.

- Journal of International Economics*, 87, 65–79. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.12.003>
- Allayannis, G., & Weston, J. P. (2001). The use of foreign currency derivatives and firm market value. *Review of Financial Studies*, 14(1), 243–276. <https://doi.org/10.1093/rfs/14.1.243>
- Altuntas, M., Berry-Stölzle, T. R., & Hoyt, R. E. (2011). Implementation of enterprise risk management: Evidence from the German property-liability insurance industry. *Geneva Papers on Risk*, 36(3), 414–439. <https://doi.org/10.1057/gpp.2011.11>
- Anbil, S., Saretto, A., & Tookes, H. (2019). How does hedge designation impact the market's perception of credit risk? *Journal of Financial Stability*, 41(April), 25–42. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2019.01.001>
- Aretz, K., & Bartram, M. (2010). Corporate hedging and shareholder value. *The Journal of Financial Research*, XXXIII(4), 317–371.
- Aretz, K., Bartram, S. M., & Dufey, G. (2007). Why hedge? Rationales for corporate hedging and value implications. *The Journal of Risk Finance*, 8(5), 434–449. <https://doi.org/10.1108/15265940710834735>
- Arnold, M. M., Rathgeber, A. W., & Stöckl, S. (2014). Determinants of corporate hedging : A (statistical) meta-analysis. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(4), 443–458. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2014.05.002>
- Arshad, S. O. F. D. R. (2011). The influence of coercive isomorphism on corporate social responsibility reporting and reputation. *Social Responsibility Journal*, 7(1), 119–135. <https://doi.org/10.1108/174711111111114585>
- Aten, K., Howard-Grenville, J., & Ventresca, M. J. (2012). Organizational culture and institutional theory: A conversation at the border. *Journal of Management Inquiry*, 21(1), 78–83. <https://doi.org/10.1177/1056492611419790>
- Austen, A. (2016). Decoupling between policy and practice through the lens of sensemaking and. *Management*, 20(1). <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0036>
- Ayturk, Y., Gurbuz, A. O., & Yanik, S. (2016). Corporate derivatives use and firm value: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, 16(2), 108–120. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.02.001>
- Ayturk, Y., Osman, A., & Yanik, S. (2016). Corporate derivatives use and firm value : Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, 16(2), 108–120. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.02.001>
- Bae, S. C., & Kim, H. S. (2016). Foreign Currency Debt Financing , Firm Value , and Risk : Evidence from Korea Surrounding the Global Financial Crisis *. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 45, 124–152. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12123>
- Bae, S. C., Kim, H. S., & Kwon, T. H. (2018). Currency derivatives for hedging : New evidence on determinants , firm risk , and performance. *Journal of Future Markets*, 38, 446–467. <https://doi.org/10.1002/fut.21894>
- Bae, S. C., Kwon, T. H., & Park, R. S. (2017). Managing exchange rate exposure with hedging activities: New approach and evidence. *International Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.10.017>

- Bae, S. C., Kwon, T. H., & Park, R. S. (2018). Managing exchange rate exposure with hedging activities: New approach and evidence. *International Review of Economics and Finance*, 53(January), 133–150. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.10.017>
- Barafort, B. (2018). *ISO 31000 - based integrated risk management process assessment model for IT organizations*. May, 1–15. <https://doi.org/10.1002/smr.1984>
- Bartram, S. M. (2019). Corporate hedging and speculation with derivatives. *Journal of Corporate Finance*, 57(August), 9–34. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.09.023>
- Baum, R., Characklis, G. W., & Serre, M. L. (2018). Effects of Geographic Diversification on Risk Pooling to Mitigate Drought-Related Financial Losses for Water Utilities. *Water Resources Research*, 54(4), 2561–2579. <https://doi.org/10.1002/2017WR021468>
- Belghitar, Y., Clark, E., & Mefteh-Wali, S. (2013). Foreign currency derivative use and shareholder value. *International Review of Financial Analysis*, 29(September), 283–293. https://doi.org/10.1142/9789813224940_0017
- Ben Arfa, N., Karmani, M., & Labaronne, D. (2017). Antecedents of hedge fund activism in French listed target firms. *Research in International Business and Finance*, 42, 1315–1326. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.068>
- Berkman, H., Bradbury, M. E., Hancock, P., & Innes, C. (2002). Derivative financial instrument use in Australia. *Accounting and Finance*, 42(2), 97–109. <https://doi.org/10.1111/1467-629X.00069>
- Berthod, O. (2020). Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance. *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*, 1–5. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-31816-5>
- Bessembinder, H. (1991). Forward Contracts and Firm Value: Investment Incentive and Contracting Effects. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 26(4), 519–532.
- Bhagawan, P., & Lukose, J. (2017). The determinants of currency derivatives usage among Indian non financial firms: an emperical study. *Studies in Economics and Finance*.
- Bhuiyan, M. B. U., Cheema, M. A., & Man, Y. (2021). Risk committee, corporate risk-taking and firm value. *Managerial Finance*, 47(3), 285–309. <https://doi.org/10.1108/MF-07-2019-0322>
- Boateng, E. Y., & Abaye, D. A. (2019). A Review of the Logistic Regression Model with Emphasis on Medical Research. *Journal of Data Analysis and Information Processing*, 07(04), 190–207. <https://doi.org/10.4236/jdaip.2019.74012>
- Boxenbaum, E., & Jonsson, S. (2018). Isomorphism, Diffusion and Decoupling: Concept Evolution and Theoretical Challenges. In *The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism* (Issue December, pp. 77–97). <https://doi.org/10.4135/9781446280669.n4>
- Breeden, D. T., & Viswanathan, S. (2016). Why Do Firms Hedge? An Asymmetric Information Model. *The Journal of Fixed Income*, 25(3), 7–25.
- Brown, G. W., & Toft, K. B. (2002). How Firms Should Hedge. *Review of*

- Financial Studies*, 15(4), 1283–1324. <https://doi.org/10.2139/ssrn.286733>
- Buchko, A. (2011). Institutionalization, coercive isomorphism and the homogeneity of strategy. *Advances in Business Research*, 2(1), 27–45.
- Buyukkara, G., Karan, M. B., Temiz, H., & Yildiz, Y. (2018). Exchange Rate Risk and Corporate Hedging: Evidence from Turkey Exchange Rate Risk and Corporate Hedging: Evidence from. *Emerging Markets Finance and Trade*, 00(00), 1–17. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1490262>
- Campello, M., Lin, C., Ma, Y. U. E., & Zou, H. (2011). The Real and Financial Implications of Corporate Hedging. *The Journal of Finance* *Journal of Finance*, LXVI(5).
- Carter, D. A., & Simkins, B. J. (2006). Hedging and Value in the U.S. Airline Industry. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4), 21–33.
- Chadha, P. (2016). Impact of Regulations on Hedge Funds and the Potential Impact on Alpha in 2012. *International Journal of Accounting Research*, 1–17. <https://doi.org/10.4172/2472-114x.s1-009>
- Chen, Y. L., Chuang, Y. W., Huang, H. G., & Shih, J. Y. (2019). The value of implementing enterprise risk management: Evidence from Taiwan's financial industry. *North American Journal of Economics and Finance*, 1–35. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.02.004>
- Choi, J. J., Mao, C. X., & Upadhyay, A. D. (2015). Earnings management and derivative hedging with fair valuation: Evidence from the effects of FAS 133. *Accounting Review*, 90(4), 1437–1467. <https://doi.org/10.2308/accr-50972>
- Chong, L., JunTan, C. X., & Tan, S. (2013). Determinants of corporate foreign exchange risk hedging. *Managerial Finance*, 40(2), 176–188. <https://doi.org/10.1108/MF-02-2013-0041>
- Ciorciari, J. D. (2019). The variable effectiveness of hedging strategies. *International Relations of the Asia-Pacific*, 19(3), 523–555. <https://doi.org/10.1093/irap/lcz007>
- Cooper, I. A., & Mello, A. S. (1999). Corporate Hedging: The Relevance of Contract Specifications and Banking Relationships. *Review of Finance*, 2(2), 195–223. <https://doi.org/10.2139/ssrn.275832>
- Danila, N., & Huang, C.-H. (2016). The determinants of exchange rate risk management in developing countries: evidence from Indonesia. *Afro-Asian Journal Finance and Accounting*, 6(1), 53–67.
- de Figueiredo, R. J. P., Feldman, E. R., & Rawley, E. (2019). The costs of refocusing: Evidence from hedge fund closures during the financial crisis. *Strategic Management Journal*, 40(8), 1268–1290. <https://doi.org/10.1002/smj.3026>
- DeMarzo, P. M., & Duffie, D. (1995). Corporate Incentives for Hedging and Hedge Accounting. *The Review of Financial Studies*, 8(3), 743–771.
- Deng, S., Elyasiani, E., & Mao, C. X. (2017). Derivatives-hedging, risk allocation and the cost of debt: Evidence from bank holding companies. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 65(2016), 114–127. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.06.004>
- Dewan Syariah Nasional - Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI). (2015). Fatwa

- Dewan Syariah Nasional No: 96 DSN-VI/N 2015 Tentang Transaksi Lindung Nilai Syariah (Al-Tahawuth Al-Islami / Islamic Hedging) Atas Nilai Tukar. In *Dsn-Mui*.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited : Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
- Donohoe, M. P. (2015). The economic effects of financial derivatives on corporate tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 59(1), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.11.001>
- dos Santos, R. B., Lima, F. G., Gatsios, R. C., & de Almeida, R. B. (2017). Risk management and value creation: new evidence for Brazilian non-financial companies. *Applied Economics*, 49(58), 5815–5827. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1343451>
- Doukas, J. A., & Mandal, S. (2018). CEO risk preferences and hedging decisions : A multiyear analysis. *Journal of International Money and Finance*, 86, 131–153. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.04.007>
- Drori, G. S. (2020). Hasn't Institutional Theory Always Been Critical?! *Organization Theory*, 1, 1–9. <https://doi.org/10.1177/2631787719887982>
- Eckles, D. L., Hoyt, R. E., & Miller, S. M. (2014). The impact of enterprise risk management on the marginal cost of reducing risk: Evidence from the insurance industry. *Journal of Banking and Finance*, 43(1), 247–261. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.02.007>
- Fabozzi, F. J., & Shiller, R. J. (2010). Property derivatives for managing european real-estate risk. *European Financial ...* <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-036X.2009.00528.x>
- Flugum, R., & Souther, M. E. (2019). External monitoring and returns to hedge fund activist campaigns. *Journal of Future Market*, June, 1–18. <https://doi.org/10.1002/rfe.1071>
- Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1993). Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies. *The Journal of Finance*, 48(5), 1629–1658. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb05123.x>
- Gamba, A., & Triantis, A. J. (2014). Corporate risk management: Integrating liquidity, hedging, and operating policies. *Management Science*, 60(1), 246–264. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1752>
- Gates, S., Nicolas, J.-L., & Walker, P. L. (2012). Enterprise Risk Management: A Process for Enhanced Management and Improved Performance. *Management Accounting Quarterly*, 13(3), 28–38.
- Geczy, C., Minton, B. A., & Schrand, C. (1997). Why firms use currency derivatives. *Journal of Finance*, 52(4), 1323–1354. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb01112.x>
- George, B., Baekgaard, M., & Goeminne, S. (2020). Institutional isomorphism , negativity bias and performance information use by politicians : A survey experiment. *Public Administration*, 98, 14–28. <https://doi.org/10.1111/padm.12390>
- Geyer-klingenberg, J., Hang, M., & Rathgeber, A. W. (2018). International Review

- of Financial Analysis What drives financial hedging? A meta-regression analysis of corporate hedging determinants ☆. *International Review of Financial Analysis*, February, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.11.006>
- Geyer-klingeberg, J., Hang, M., & Rathgeber, A. W. (2019). International Review of Financial Analysis What drives financial hedging? A meta-regression analysis of corporate hedging determinants ☆. *International Review of Financial Analysis*, 61(February 2018), 203–221. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.11.006>
- Geyer-Klingeberg, J., Hang, M., & Rathgeber, A. W. (2019). What drives financial hedging? A meta-regression analysis of corporate hedging determinants. *International Review of Financial Analysis*, 61(June), 203–221. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.11.006>
- Geyer-Klingeberg, J., Hang, M., Rathgeber, A. W., Stöckl, S., & Walter, M. (2018). What do we really know about corporate hedging? A meta-analytical study. In *Business Research* (Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.1007/s40685-017-0052-0>
- Giambona, E., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Bodnar, G. M. (2018). The Theory and Practice of Corporate Risk Management: Evidence from the Field. *Financial Management*, 47(4), 783–832. <https://doi.org/10.1111/fima.12232>
- Goswami, G., Noe, T., & Rebello, Mi. (1995). Debt Financing under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*, 50(2), 633–659. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04798.x>
- Gumb, B., Dupuy, P., Baker, C. R., & Blum, V. (2018). The impact of accounting standards on hedging decisions. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 31(1). <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2016-2448>
- Gupta, P. (2017). A Review of Corporate Hedging Models and Their Relevance in Corporate Finance. *Theoretical Economics Letters*, 7, 102–115. <https://doi.org/10.4236/tel.2017.72010>
- Hambrick, D. C., Finkelstein, S., Cho, T. S., & Jackson, E. M. (2004). Isomorphism in reverse: Institutional theory as an explanation for recent increases in intraindustry heterogeneity and managerial discretion. *Research in Organizational Behavior*, 26(04), 307–350. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(04\)26008-7](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(04)26008-7)
- Hardy, C. O., & Lyon, L. S. (1923). The Theory of Hedging. *Journal of Political Economy*, 31(2), 276–287.
- Harrison, G. W., & Ng, J. M. (2016). Evaluating the expected welfare gain from insurance. *Journal of Risk and Insurance*, 83(1), 91–120. <https://doi.org/10.1111/jori.12142>
- Hassan, M. S., Mohd Salleh, N., Yatim, P., & Che Abdul Rahman, M. R. (2012). Risk Management Committee and Financial Instrument Disclosure. *Asian Journal of Accounting and Governance*, 3(1), 13–28. <https://doi.org/10.17576/ajag-2012-3-6512>
- Haushalter, G. D. (2000). Financing Policy , Basis Risk , and Corporate Hedging : Evidence from Oil and Gas Producers. *The Journal of Finance*, 55(1), 107–152.

- Hege, U., Hutson, E., & Laing, E. (2018). *The impact of mandatory governance changes on financial risk management*.
- Hensel, P. G., & Guérard, S. (2020). The institutional consequences of decoupling exposure. *Strategic Organization*, 18(3), 407–426. <https://doi.org/10.1177/1476127019831023>
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (2000). Liquidity and risk management. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(3), 295–319. <https://doi.org/10.1257/aer.97.2.193>
- Hong, X., Zhuang, Z., Kang, D., & Wang, Z. (2019). Do corporate site visits impact hedge fund performance? *Pacific-Basin Finance Journal*, 56(February), 113–128. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.06.002>
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *The Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795–822.
- Huang, J., Su, C., Joseph, N. L., & Gilder, D. (2018). Monitoring mechanisms, managerial incentives, investment distortion costs, and derivatives usage. *British Accounting Review*, 50(11), 93–141. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.11.004>
- Huberman, G. (1997). Corporate risk management to reduce borrowing costs. *Economics Letters*, 54(3), 265–269. [https://doi.org/10.1016/s0165-1765\(97\)00036-0](https://doi.org/10.1016/s0165-1765(97)00036-0)
- Hutter, B., & Power, M. (2000). Risk management and business regulation. *Financial Time Mastering Risk Series*.
- Injadat, E. (2018). The practical model of hedging in islamic financial markets. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, VI(6), 134–140.
- Jaja, S. A., Gabriel, J. M. O., & Wobodo, C. C. (2019). Organizational isomorphism: THE QUEST FOR SURVIVAL. *Noble International Journal of Business and Management Research*, 03(05), 86–94. <https://doi.org/10.1179/his.1992.15.3.169>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jeong, Y.-C., & Kim, T.-Y. (2019). Between Legitimacy and Efficiency: An Institutional Theory of Corporate Giving. *Academy of Management Journal*, 62(5).
- Jepson, J., Kirytopoulos, K., & Chileshe, N. (2020). Isomorphism within risk-management practices of the Australian construction industry construction industry. *International Journal of Construction Management*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1728608>
- Jin, Y., & Jorion, P. (2006). Firm Value and Hedging : Evidence from U.S. Oil and Gas Producers. *The Journal of Finance*, LXI(2), 893–919.
- Kamarudin, M. F., Kamaluddin, N., Manan, S. K. A., & Ghani, G. M. (2014). Defaulters Profile in Malaysia Sukuk Market. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145, 277–285. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.06.035>
- Kifle, H. (2017). The Impact of Regulation on Corporate Hedging Activities and

- the Response of Corporates – A Preliminary Conceptual Framework. *Business and Management Research*, 6(4), 1. <https://doi.org/10.5430/bmr.v6n4p1>
- Kim, J. H., & Kim, J. (2015). Financial regulation, exchange rate exposure, and hedging activities: Evidence from Korean firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(May 2015), S152–S173. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2014.998893>
- Klimczak, K. M. (2006). Corporate hedging and risk management theory: evidence from Polish listed companies. *The Journal of Risk Finance*, 9(1), 20–39. <https://doi.org/10.1108/15265940810842393>
- Korn, O., & Nerz, A. (2019). How to hedge if the payment date is uncertain? *Journal of Future Market*, 1–18. <https://doi.org/10.1002/fut.21987>
- Korn, O., & Oliver, M. (2019). Hedging with regret. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 22, 192–205. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2019.03.002>
- Krause, R., Wu, Z., Bruton, G. D., & Carter, S. (2019). The Coercive Isomorphism Ripple Effect: An Investigation of Nonprofit Interlocks on Corporate Boards. *Academy of Management Journal*, 62(1). <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0064>
- Krummacker, S. (2019). Firm 's demand for insurance : An explorative approach. *Risk Management Insurance Review*, 22(March), 279–301. <https://doi.org/10.1111/rmir.12128>
- Laing, E., Lucey, B., Lutkemeyer, T., & Lucey, B. M. (2020). Which form of hedging matters — Operational or financial? Evidence from the US oil and gas sector. *Research in International Business and Finance*, 51(March 2018), 101088. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101088>
- Leland, H. E. (1998). Agency costs, risk management, and capital structure. *Journal of Finance*, 53(4), 1213–1243. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00051>
- Leland, H. E., & Toft, K. B. (1996). Optimal capital structure, endogenous bankruptcy, and the term structure of credit spreads. *Journal of Finance*, 51(3), 987–1019. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1996.tb02714.x>
- Li, F., & Ding, D. Z. (2013). The effect of institutional isomorphic pressure on the internationalization of firms in an emerging economy: evidence from China. *Asia Pacific Business Review*, 19(4), 506–525. <https://doi.org/10.1080/13602381.2013.807602>
- Li, H., Visaltanachoti, N., & Luo, R. H. (2014). Foreign Currency Derivatives and Firm Value: Evidence from New Zealand. *Journal of Financial Risk Management*, 03(03), 96–112. <https://doi.org/10.4236/jfrm.2014.33010>
- Lin, W. (2013). The relationship between regulatory pressure and insurer risk taking. *The Journal of Risk and Insurance*, 81(2), 271–301. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2012.01505.x>
- Lotti, F. (2016). A maturity model for enterprise risk management. *Intern. Journal of Production Economics*, 173, 66–79. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.12.007>
- MacMiin, R. D. (1987). Forward Markets, Stock Markets, and the Theory of the

- Firm. *The Journal of Finance*, 42(5), 1167–1185. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1987.tb04359.x>
- Marami, A., & Dubois, M. (2013). Interest Rate Derivatives and Firm Value: Evidence from Mandatory Versus Voluntary Hedging. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2336094>
- Martínez-Ferrero, J., & García-Sánchez, I. M. (2017). Coercive, normative and mimetic isomorphism as determinants of the voluntary assurance of sustainability reports. *International Business Review*, 26(1), 102–118. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.05.009>
- Masocha, R., & Fatoki, O. (2018). The role of mimicry isomorphism in sustainable development operationalisation by SMEs in South Africa. *Sustainability*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/su10041264>
- Mayers, D., & Smith, Jr., C. W. (1982). On the Corporate Demand for Insurance: Evidence from the Reinsurance Market. *The Journal of Business*, 55(2), 281–296. <https://doi.org/10.1086/296481>
- Mian, S. L. . (1996). Evidence on Corporate Hedging Policy. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(3), 419–439.
- Mohamad, S., Othman, J., Roslin, R., & Lehner, O. M. (2014). The use of Islamic hedging instruments as non-speculative risk management tools. *Venture Capital : An International Journal of Entrepreneurial Finance*, February 2015, 37–41. <https://doi.org/10.1080/13691066.2014.922824>
- Nabilou, H., & Paccès, A. M. (2015). The Hedge Fund Regulation Dilemma : Direct vs Indirect Regulation. *6 Wm. & Mary Bus. L. Rev.* 183, 6(1).
- Nance, D. R., Smith, C. W., & Smithson, C. W. (1993). On the Determinants of Corporate Hedging. *The Journal of Finance*, 48(1), 267–284. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb04709.x>
- Norton, E. C., Dowd, B. E., & Maciejewski, M. L. (2018). Odds Ratios—Current Best Practice and Use. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 30(2). <https://doi.org/10.1001/jama.2017.3091>
- Nouajaa, G., & Viviani, J. L. (2017). Residual foreign exchange risk : does CEO compensation matter? *The Journal of Risk Finance*, 18(5), 581–600. <https://doi.org/10.1108/JRF-10-2016-0140>
- Nukpezah, J. A., & Abutabenjeh, S. (2018). Institutional isomorphism and cash management practices in Mississippi. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*.
- Olechowski, A., Oehmen, J., Seering, W., & Ben-daya, M. (2016). The professionalization of risk management : What role can the ISO 31000 risk management principles play ? *International Journal of Project Management*, 34(8), 1568–1578. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.002>
- Otero González, L., Durán Santomil, P., & Tamayo Herrera, A. (2020). The effect of Enterprise Risk Management on the risk and the performance of Spanish listed companies. *European Research on Management and Business Economics*, 26(3), 111–120. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2020.08.002>
- Panaretou, A. (2014). Corporate risk management and firm value: evidence from the UK market. *European Journal of Finance*, 20(12), 1161–1186. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2013.766625>

- Park, M. (2018). What drives corporate insurance demand? Evidence from directors and officers liability insurance in Korea. *Journal of Corporate Finance*, 51(August), 235–257. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.06.005>
- Pemerintah. (2014). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/21/PBI/2014 Tentang Penerapan Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi Nonbank*.
- Perez, G., & Yun, H. (2013). Risk Management and Firm Value: Evidence from Weather Derivatives. *The Journal of Financial Economics*, 68(5), 1–47. <https://doi.org/10.1111/jofi.12061>
- Phan, D., Nguyen, H., & Faff, R. (2014). Uncovering the asymmetric linkage between financial derivatives and firm value - The case of oil and gas exploration and production companies. *Energy Economics*, 45, 340–352. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.07.018>
- Pincus, M., & Rajgopal, S. (2002). The interaction between accrual management and hedging: Evidence from oil and gas firms. *Accounting Review*, 77(1), 127–160. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.1.127>
- Pinsker, R., & Felden, C. (2015). Professional role and normative pressure: The case of voluntary XBRL adoption in Germany. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(1).
- Proenca, D., Estevens, J., Vieira, R., & Borbinha, J. (2017). Risk management: A maturity model based on ISO 31000. *Proceedings - 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics, CBI 2017*, 1(July), 99–108. <https://doi.org/10.1109/CBI.2017.40>
- Purdy, G. (2010). ISO 31000:2009 - Setting a new standard for risk management: Perspective. *Risk Analysis*, 30(6), 881–886. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2010.01442.x>
- Rampini, A. A., Viswanathan, S., & Vuillemeys, G. (2020). Risk Management in Financial Institutions. *The Journal of Finance*, LXXV(2), 591–637. <https://doi.org/10.1111/jofi.12868>
- Robotti, P. (2011). Private Governance of Financial Markets: The US Regulatory Regime on Hedge Funds. In *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1475210>
- Ross, M. (1996). Corporate hedging: What, why and how? In *Haas school of Business*.
- Sakib, N. H. (2020). Institutional Isomorphism. *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance, Living Edition*, 1–7. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31816-5_3932-1
- Scannell, T., Curkovic, S., & Wagner, B. (2013). Integration of ISO 31000:2009 and Supply Chain Risk Management. *American Journal of Industrial and Business Management*, 03(04), 367–377. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2013.34043>
- Schade, C., Kunreuther, H., & Koellinger, P. (2011). Protecting Against Low-Probability Disasters: The Role of Worry. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(5), 534–543. <https://doi.org/10.1002/bdm>
- Shao, L., Shao, J., Sun, Z., & Xu, H. (2019). Hedging, speculation, and risk

- management effect of commodity futures: Evidence from firm voluntary disclosures. *Pacific Basin Finance Journal*, 57, #pagerange#. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.10.013>
- Shimizu, K., & Ly, K. C. (2017). Were regulatory interventions effective in lowering systemic risk during the financial crisis in Japan? *Journal of Multinational Financial Management*, 41, 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2017.07.001>
- Smith, C. W., & Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391–405.
- Spanò, M. (2004). Determinants of hedging and its effects on investment and debt. *Journal of Corporate Finance*, 10(1), 175–197. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(02\)00037-8](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(02)00037-8)
- Srikantia, P., & Bilimoria, D. (1997). Isomorphism in organization and management theory: The case of research on sustainability. *Organization & Environment*, 10(4), 384–406.
- Stulz, R. (1993). How Companies Can Use Hedging to Create Shareholder Value. *Journal of Applied Corporate Finance*, 25(3), 21–29.
- Stulz, R. M. (1984). Optimal Hedging Policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(2), 127. <https://doi.org/10.2307/2330894>
- Stulz, R. M. (1996). Rethinking Risk Management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 8–25. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.1996.tb00295.x>
- Supanvanij, J., & Strauss, J. (2010). Corporate derivative use and the composition of CEO compensation. *Global Finance Journal*, 21(2), 170–185. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2010.06.004>
- Tai, V. W., Lai, Y., & Yang, T. (2018). The Role of the Board and the Audit Committee in Corporate Risk Management The Role of the Board and the Audit Committee in Corporate Risk Management. *North American Journal of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.11.008>
- Tim Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3–46.
- Tseng, J., & Chou, P. (2011). Mimetic isomorphism and its effect on merger and acquisition activities in Taiwanese financial industries. *The Service Industries Journal*, 31(July), 1451–1469. <https://doi.org/10.1080/02642060903580573>
- Tufano, P. (1996). Who manages financial risk? An empirical examination of risk management practices in the GoldMining Industry. *The Journal of Finance*, 51(4), 1097–1137.
- Vailatti, J. L., Rosa, F. D. S., & Vicente, E. (2017). Institutional theory applied to management accounting: Analysis of theoretical and methodological contribution of international publications occurred in the 2006-2015 period. *Revista Catarinense Da Ciência Contábil*, 91–104. <https://doi.org/10.16930/2237-7662/rccc.v16n47p97-111>
- Vitolla, F., Raimo, N., Rubino, M., & Garzoni, A. (2019). How pressure from stakeholders affects integrated reporting quality. *Corporate Social*

- Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1591–1606. <https://doi.org/10.1002/csr.1850>
- Vivel Bua, M., Otero González, L., Fernández López, S., & Durán Santomil, P. (2015). Is value creation consistent with currency hedging? *European Journal of Finance*, 21(10–11), 912–945. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2013.773262>
- Vivel Búa, M., Otero González, L., Fernández López, S., & Durán Santomil, P. (2015). Is value creation consistent with currency hedging? *European Journal of Finance*, 21(10–11). <https://doi.org/10.1080/1351847X.2013.773262>
- Voort, van der H., De Bruijne, M., & Steenhuisen, B. (2019). Roles of Risk Managers: Understanding How Risk Managers Engage in Regulation. *European Journal of Risk Regulation*, 10(2), 376–392. <https://doi.org/10.1017/err.2019.24>
- Vural-yavas, C. (2016). Determinants of Corporate Hedging : Evidence from Emerging Market. *International Journal of Economics and Finance*, 8(12), 151–162. <https://doi.org/10.5539/ijef.v8n12p151>
- Wang, X., & Fan, L. (2011). The Determinants of Corporate Hedging Policies. *International Journal of Business and Social Science*, 2(6), 29–38. http://www.ijbssnet.com/journals/Vol._2_No._6%3B_April_2011/4.pdf
- Yang, M. G., & Kang, M. (2020). An integrated framework of mimetic pressures, quality and environmental management, and firm performances. *Production Planning and Control*, 31(9), 709–722. <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1681533>
- Zhang, L., Wan, D., Wang, W., Shang, C., & Wan, F. (2018). Incentive mechanisms and hedging effectiveness – an experimental study. *China Finance Review International*, 8(3), 332–352. <https://doi.org/10.1108/CFRI-06-2017-0077>

Lampiran 1.
Data Observasi Tahun 2012

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	0	0	0	0	30.15	0.2	0.05
2	ABBA	0	0	0	0	19.9	0.22	0.06
3	ACES	0	0	0	0	23.68	0.1	0.05
4	ADES	0	0	0	0	26.69	0.21	0.54
5	ADHI	0	1	1	1	29.69	0.05	0.71
6	ADMG	0	0	0	0	20.21	0.005	0.5
7	ADRO	0	1	1	1	31.44	0.06	0.93
8	AIMS	0	0	1	1	23.93	0.08	0
9	AISA	0	1	1	1	28.98	0.07	0.3
10	AKPI	0	0	1	1	32.24	0.02	0.36
11	AKRA	0	1	1	0	23.19	0.06	0.58
12	ALDO	0	0	0	0	25.94	0.05	0.06
13	ALKA	0	0	1	0	25.71	0.03	0.2
14	ALMI	0	1	1	1	28.08	0.007	0.63
15	ALTO	0	0	0	0	25.72	0.05	0.76
16	AMFG	0	1	1	1	28.77	0.14	0.09
17	ANTM	0	1	1	1	30.61	0.02	0.3
18	APLI	0	0	1	0	26.53	0.01	0.08
19	APLN	0	0	0	0	23.44	0.07	0.69
20	ARII	0	0	0	1	19.52	-0.04	0.03
21	ARNA	0	1	1	0	27.57	0.17	0.09
22	ARTI	0	0	0	0	27.98	0.05	0.42
23	ASGR	0	1	1	1	30.15	0.14	0.1
24	ASIA	0	0	0	0	24.67	-0.12	0.37
25	ASII	0	1	1	1	25.93	0.12	0.43
26	ASRI	0	1	1	1	30.02	0.11	0.64
27	ATPK	0	1	1	0	25.74	-0.11	0.08
28	AUTO	0	1	1	0	29.82	0.13	0.12
29	BAJA	0	1	1	0	27.43	0.02	0.03
30	BAPA	0	0	1	0	25.79	0.03	0.24
31	BATA	0	0	0	0	27.08	0.12	0.05
32	BAYU	0	0	0	0	26.57	0.05	0.04
33	BCIP	0	1	1	1	22.71	0.04	0.04
34	BEST	0	1	1	0	28.46	0.21	0.1
35	BIPI	0	0	0	0	29.49	0.002	0.07
36	BISI	0	0	0	0	28.1	0.08	0.03

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BKDP	0	0	0	0	27.53	-0.06	0.38
38	BKSL	0	0	1	0	29.45	0.04	0.15
39	BMSR	0	1	1	0	27.23	-0.04	0.07
40	BMTR	0	1	1	0	30.63	0.07	0.23
41	BNBR	0	1	1	1	30.38	0.02	0.96
42	BRAM	0	0	0	0	28.76	0.07	0.12
43	BRNA	0	0	0	0	27.37	0.06	0.84
44	BRPT	0	1	1	1	30.65	-0.06	0.68
45	BSDE	0	0	0	0	23.54	0.08	0.31
46	BSSR	0	0	0	0	27.93	0.07	0.12
47	BTEK	0	0	0	0	32.23	-0.1	11.22
48	BTON	0	0	0	0	25.7	0.17	0.02
49	BUDI	0	0	0	0	28.46	0.2	0.66
50	BUVA	0	0	0	0	27.83	0.05	0.41
51	BYAN	0	1	1	1	30.55	0.03	1.14
52	CASS	0	1	1	1	27.4	0.11	0.56
53	CENT	0	0	0	0	25.4	0.08	0.11
54	CITA	0	0	0	0	28.31	0.12	0.07
55	CKRA	0	0	0	0	27.82	0.003	0.02
56	CLPI	0	0	0	0	33.68	0.1	0.11
57	CMNP	0	1	1	0	28.96	0.1	0.45
58	CMPP	0	0	0	0	24.95	0.001	0.53
59	CNKO	0	0	0	0	28.04	0.02	0.12
60	COWL	0	1	1	0	28.21	0.04	0.32
61	CPDE	0	0	0	0	30.17	0.11	0.02
62	CPIN	0	0	0	0	30.14	0.22	0.25
63	CSAP	0	0	0	0	35.46	0.02	0.42
64	CTBN	0	1	1	1	26.29	0.13	0.11
65	CTRA	0	1	1	0	30.34	0.04	0.36
66	CTRP	0	1	1	0	29.41	0.05	0.36
67	CTRS	0	1	1	0	29.12	0.06	0.22
68	CTTH	0	0	0	1	26.29	0.01	0.34
69	DART	0	0	1	1	29.09	0.04	0.28
70	DEWA	0	0	0	0	29.08	-0.09	0.15
71	DGIK	0	0	0	0	28.2	0.03	0.07
72	DILD	0	1	1	0	29.44	0.03	0.25
73	DNET	0	0	0	0	23.54	0.01	0.06
74	DPNS	0	0	0	0	25.94	11.5	0.11
75	DSFI	0	0	1	1	26.13	0.04	1.32

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	DSSA	0	0	0	0	30.1	0.02	0.14
77	DVLA	0	1	0	0	27.7	0.14	0.05
78	EKAD	0	0	0	0	26.34	0.13	0.04
79	ELSA	0	1	1	0	29.09	-0.01	0.28
80	ELTY	0	1	1	0	30.35	-0.08	0.22
81	EMDE	0	0	1	0	27.51	0.005	0.13
82	EMTK	0	0	1	0	29.95	0.08	0.16
83	ENRG	0	0	1	0	26.17	-0.17	0.03
84	EMPT	0	1	1	0	29.23	0.08	0.02
85	ERAA	0	0	0	0	36.7	0.07	0.02
86	ERTX	0	0	1	0	26.79	0.11	1.97
87	ESSA	0	0	1	0	32.02	0.06	0.33
88	ESTI	0	0	0	0	34.3	-0.06	0.001
89	ETWA	0	1	1	1	27.59	0.04	0.32
90	EXCL	0	1	1	1	31.2	0.08	0.74
91	FAST	0	0	0	0	28.21	0.12	0.34
92	FISH	0	0	1	0	28.54	0.04	0.02
93	FMII	0	0	1	0	26.6	0.003	0.05
94	FORU	0	0	1	0	26.27	0.05	0.08
95	FPNI	0	0	0	0	28.76	-0.05	0.44
96	GAMA	0	0	0	0	27.84	0.55	0.001
97	GDST	0	0	0	0	27.78	0.04	0.02
98	GDYR	0	0	1	0	27.82	0.05	0.03
99	GEMA	0	0	1	0	26.78	0.07	0.5
100	GEMS	0	0	1	0	28.87	0.05	0.01
101	GIAA	0	1	1	1	30.83	0.04	0.58
102	GJTL	0	0	1	0	30.19	0.09	0.8
103	GMWC	0	0	0	0	23.77	0.14	0.19
104	GMTD	0	0	0	0	27.53	0.07	0.9
105	GOLD	0	0	0	0	25.2	0.07	0.07
106	GPRA	0	0	0	0	27.9	0.04	0.3
107	GREN	0	0	0	0	27.09	0.001	0.01
108	GTBO	0	0	0	1	28.46	0.25	0.05
109	GWSA	0	0	0	0	28.36	20.93	25.72
110	GZCO	0	0	0	0	28.79	0.03	0.42
111	HDTX	0	0	0	0	27.94	0.23	0.47
112	HERO	0	0	0	0	29.29	0.057	0.17
113	HEXA	0	0	1	1	26.8	0.015	0.028
114	HOME	0	0	0	0	26.32	-0.03	0.22

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	HRUM	0	0	0	0	29.29	0.024	0.007
116	IATA	0	0	0	0	27.32	-0.045	1.28
117	IBST	0	0	0	0	28.4	0.25	0.003
118	ICBP	0	0	0	0	31.71	0.12	0.18
119	ICON	0	0	0	0	25.13	0.05	0.99
120	IGAR	0	0	0	0	26.47	0.09	0.06
121	IIKP	0	0	0	0	26.68	-0.05	0.002
122	IKAI	0	0	0	0	26.95	-0.08	0.06
123	IKBI	0	0	0	0	27.25	0.06	0.04
124	INAF	0	1	1	0	27.74	0.04	0.26
125	INCI	0	0	0	0	25.61	0.03	0.03
126	INCO	0	0	0	0	30.75	0.03	0.26
127	INDF	0	0	0	0	31.71	0.12	0.35
128	INDR	0	0	0	0	29.53	0.001	0.47
129	INDS	0	0	0	0	28.14	0.08	0.14
130	INDY	0	0	0	0	30.76	0.03	0.78
131	INPP	0	0	0	0	28.24	0.006	0.77
132	INRU	0	0	1	0	28.75	0.01	0.77
133	INTA	0	0	1	0	22.18	-0.01	1.02
134	INTD	0	0	0	0	24.71	0.07	0.54
135	INTP	0	1	1	0	30.76	0.23	0.05
136	INVS	0	0	0	0	28.75	0.16	0.02
137	IPOL	0	0	0	0	28.64	0.004	0.42
138	ITMG	0	1	1	1	30.3	0.29	0.05
139	JAWA	0	1	1	0	28.43	0.07	0.46
140	JECC	0	0	0	1	27.29	0.05	0.24
141	JIHD	0	0	0	0	29.12	0.03	0.19
142	JKON	0	0	1	1	27.95	0.11	0.22
143	JPRS	0	0	0	0	26.71	0.02	0.03
144	JRPT	0	0	0	0	29.24	0.09	0.07
145	JSMR	0	1	1	0	30.84	0.06	0.85
146	JSPT	0	0	0	0	28.83	0.05	0.36
147	JTPE	0	0	1	1	26.82	0.09	0.27
148	KAEF	0	0	0	0	28.36	0.1	0.07
149	KARW	0	0	0	0	27.35	0.1	-0.11
150	KBLI	0	0	0	1	27.78	0.11	0.085
151	KBLM	0	0	0	0	27.31	0.03	0.06
152	KBLV	0	0	0	1	29.09	0.002	0.44
153	KBRI	0	0	0	1	27.33	0.05	0.02

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	KDSI	0	0	0	0	27.07	0.06	0.07
155	KIAS	0	0	0	0	28.39	0.03	0.03
156	KICI	0	0	0	0	25.28	0.02	0.23
157	KIJA	0	0	0	0	29.59	0.05	0.47
158	KKGI	0	0	0	0	27.97	0.29	0.08
159	KLBF	0	1	1	1	29.87	0.18	0.02
160	KOBX	0	0	0	0	31.55	0.12	0.21
161	KOIN	0	0	0	0	26.54	0.1	0.11
162	KPIG	0	0	0	0	28.63	0.04	0.13
163	KRAS	0	1	1	1	30.85	0.62	0.18
164	LAMI	0	0	0	0	27.12	0.01	0.13
165	LAPD	0	0	0	0	27.78	0.009	0.39
166	LCGP	0	0	0	0	25.88	-0.004	0.01
167	LION	0	0	0	0	26.8	0.22	0.05
168	LMPI	0	0	0	0	27.43	0.003	0.14
169	LMSH	0	0	0	0	25.6	0.35	0.06
170	LPCK	0	0	0	0	28.67	0.14	0.08
171	LPIN	0	0	0	0	25.72	0.07	0.11
172	LPKR	0	0	0	1	30.84	0.18	0.01
173	LSIP	0	0	0	0	29.65	0.15	0.08
174	LTLS	0	0	0	1	29.03	0.02	0.31
175	MAIN	0	0	0	0	28.22	0.17	0.39
176	MAMI	0	0	0	0	27.28	0.07	0.52
177	MAPI	0	0	0	0	29.42	0.07	0.52
178	MASA	0	0	0	0	29.43	0.001	0.35
179	MBSS	0	1	1	0	28.84	0.11	0.34
180	MBTO	0	0	0	0	27.14	0.07	0.09
181	MDLN	0	0	0	0	29.16	0.06	0.38
182	MERK	0	0	0	0	26.95	0.19	0.08
183	MFMI	0	0	0	0	25.72	0.07	0.11
184	MICE	0	0	0	0	26.85	0.09	0.12
185	MIDI	0	0	0	0	28.18	0.03	1.05
186	MITI	0	0	0	0	25.72	0.15	0.24
187	MKPI	0	0	0	0	28.57	0.14	0.21
188	MLPL	0	0	1	1	30.28	0.002	0.33
189	MNCN	0	1	1	0	30.63	0.07	0.23
190	MPPA	0	1	0	1	29.74	0.03	0.43
191	MRAT	0	0	0	0	26.84	0.07	0.03
192	MTDL	0	0	0	0	28.14	0.05	0.28

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	MTLA	0	0	1	0	28.33	0.12	0.11
194	MTSM	0	0	0	0	25.39	0.07	0.09
195	MYOH	0	0	1	0	27.89	0.4	1.08
196	MYOR	0	0	0	0	29.75	0.14	0.22
197	NELY	0	0	0	1	26.69	0.14	0.22
198	NIKL	0	0	0	1	27.7	-0.06	0.12
199	NIRO	0	0	0	0	28.63	0.009	0.28
200	OKAS	0	1	1	1	28.72	-0.03	0.49
201	O MRE	0	0	0	0	23.37	0.05	0.11
202	PAFI	0	0	0	0	26.13	0.14	-1.73
203	PANR	0	0	0	0	27.65	0.02	1.29
204	PBRX	0	0	0	0	28.34	0.03	0.06
205	PDES	0	0	0	0	26.16	0.04	0.27
206	PGAS	0	1	1	1	31.27	0.31	0.46
207	PGLI	0	0	0	0	24.54	0.006	0.11
208	PJAA	0	0	0	0	28.5	0.07	0.47
209	PLIN	0	0	0	0	29	0.06	0.49
210	PNSE	0	0	0	0	26.59	0.07	0.28
211	PRAS	0	0	0	0	27.08	0.07	0.43
212	PSAB	0	0	0	1	29.35	0.15	0.81
213	PSDN	0	0	0	0	27.25	0.04	0.09
214	PTBA	0	1	1	1	30.17	0.23	0.29
215	PTIS	0	0	1	0	27.36	0.05	0.36
216	PTPP	0	1	1	1	29.78	0.04	0.55
217	PTSN	0	0	0	0	27.52	0.42	0.05
218	PTSP	0	0	0	0	26.04	0.17	0.25
219	PWON	0	0	0	0	29.65	0.1	0.77
220	PYFA	0	0	0	0	25.63	0.04	0.22
221	RAJA	0	0	0	0	27.91	0.04	0.93
222	RALS	0	0	0	0	29.04	0.1	0.05
223	RANC	0	0	0	0	27.07	0.06	0.12
224	RBMS	0	0	0	0	25.75	0.01	0.02
225	RDTX	0	0	0	0	27.82	0.1	0.06
226	RICY	0	0	0	0	27.45	0.02	0.57
227	RIGS	0	0	0	0	27.6	0.04	0.39
228	RIMO	0	0	1	0	22.64	-1.73	-0.04
229	RODA	0	0	0	0	28.52	0.03	0.003
230	ROTI	0	0	0	0	27.82	0.12	0.51
231	SAIP	0	0	0	0	28.32	-0.04	0.77

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
232	SCBD	0	0	1	0	28.9	0.02	0.22
233	SCCO	0	0	0	0	28.03	0.11	0.02
234	SCMA	0	1	1	1	28.98	0.3	0.13
235	SDMU	0	0	0	0	26.35	0.02	0.15
236	SDPC	0	1	1	0	26.68	0.03	0.14
237	SGRO	0	0	1	1	29.05	0.08	0.27
238	SHID	0	0	0	0	27.89	0.01	0.29
239	SIAP	0	0	0	0	25.9	0.02	0.12
240	SIMM	0	0	0	0	24.88	-0.002	0.01
241	SIMP	0	0	0	1	30.91	0.09	0.37
242	SIPD	0	1	1	1	28.82	0.005	0.46
243	SKLT	0	0	0	0	26.24	0.03	0.24
244	SKYB	0	0	0	0	27.68	0.01	0.34
245	SMAR	0	0	0	0	30.42	0.13	0.43
246	SMCB	0	0	1	0	30.13	0.11	0.26
247	SMDM	0	1	1	0	28.6	0.005	0.08
248	SMGR	0	1	1	1	30.91	0.18	0.2
249	SMMT	0	0	0	0	26.9	0.03	0.004
250	SMRA	0	0	0	1	29.93	0.05	0.49
251	SMRU	0	0	0	0	26.41	-0.21	0.05
252	SMSM	0	0	0	1	27.99	0.19	0.19
253	SOBI	0	0	0	0	27.9	-0.03	0.04
254	SONA	0	0	0	0	27.56	0.1	0.38
255	SQBB	0	0	0	0	26.71	0.34	0.03
256	SQMI	0	0	0	0	25.73	-0.15	-18.67
257	SRAJ	0	0	0	0	27.84	0.004	0.51
258	SRSN	0	0	0	1	26.72	0.04	0.08
259	SSIA	0	0	1	1	29.21	0.14	0.88
260	SSTM	0	0	0	0	27.41	-0.02	0.97
261	STAR	0	0	0	0	27.35	0.001	0.09
262	STTP	0	0	0	0	27.85	0.06	0.17
263	SUGI	0	0	0	0	28.93	0.07	0.27
264	TBLA	0	0	0	1	29.28	0.05	1.12
265	TBMS	0	0	0	0	28.28	0.01	0.02
266	TCID	0	0	1	0	27.86	0.12	0.06
267	TELE	0	0	0	0	27.94	0.15	0.03
268	TFCO	0	0	0	0	28.95	0.02	0.04
269	TGKA	0	0	0	0	28.49	0.05	0.43
270	TINS	0	1	1	1	29.01	0.07	0.11

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
271	TIRA	0	0	0	0	33.11	0.03	0.14
272	TIRT	0	0	0	1	27.24	-0.05	1.56
273	TKGA	0	0	0	0	29.52	-0.02	6.33
274	TLKM	0	1	1	1	32.35	0.12	0.3
275	TMPO	0	0	0	0	26.08	0.14	0.41
276	TOBA	0	0	0	0	28.56	0	0.09
277	TOTL	0	0	0	0	28.36	0.09	0.17
278	TOTO	0	0	0	1	28.05	0.16	0.2
279	TPIA	0	0	1	0	30.43	-0.05	0.67
280	TRIL	0	0	0	0	26.13	-0.09	0.07
281	TRIS	0	0	1	1	26.63	0.1	0.04
282	TRST	0	0	0	0	28.41	0.03	0.14
283	TRUB	0	0	0	0	28.65	-0.0003	2.2
284	TSPC	0	0	0	0	29.16	0.14	0.05
285	TURI	0	1	1	1	28.83	0.14	0.17
286	ULTJ	0	0	0	0	28.52	0.18	0.09
287	UNIC	0	0	0	1	28.51	0.006	0.11
288	UNIT	0	0	0	0	26.66	0.09	0.01
289	UNSP	0	1	1	1	30.57	-0.06	1.02
290	UNTR	0	1	1	1	31.55	0.12	0.21
291	UNTX	0	0	0	0	25.81	-0.04	-0.12
292	UNVR	0	0	0	1	30.11	0.54	0.12
293	VIVA	0	1	1	1	28.73	0.02	0.56
294	VOKS	0	1	1	1	28.16	0.03	0.04
295	WAPO	0	0	0	1	25.42	0.04	4.68
296	WICO	0	0	0	0	25.76	0.54	0.14
297	WIKA	0	0	0	0	30.03	0.04	0.62
298	WINS	0	0	0	0	28.82	0.06	0.65
299	YPAS	0	0	0	0	29.96	0.05	0.18
300	ZBRA	0	0	0	0	24.58	-0.13	0.33

Lampiran 2
Data Observasi Tahun 2013

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	0	0	0	0	30.34	0.13	0.09
2	ACES	0	0	0	0	28.54	0.2	0.06
3	ACST	0	1	1	1	27.89	0.1	0.04
4	ADES	0	0	0	0	26.81	0.13	0.26
5	ADHI	0	1	1	1	29.91	0.07	1.05
6	ADMG	0	0	0	0	29.56	-0.001	0.48
7	ADRO	0	1	1	1	32.04	0.04	0.35
8	AIMS	0	0	1	1	23.92	0.02	0
9	AISA	0	1	1	1	29.25	0.07	0.53
10	AKPI	0	0	1	1	28.37	0.02	0.35
11	AKRA	0	1	1	0	30.31	0.04	0.5
12	ALDO	0	0	0	0	26.39	0.06	0.09
13	ALKA	0	0	1	0	26.21	-0.004	0.18
14	ALTO	0	0	0	0	28.04	0.02	0.71
15	AMFG	0	1	1	1	28.9	0.12	0.15
16	ANJT	0	1	1	1	29.31	0.06	0.04
17	ANTM	0	1	1	1	30.72	0.02	0.48
18	APII	0	0	0	0	26.41	0.62	0.13
19	APLI	0	0	1	0	26.44	0.006	0.08
20	APLN	0	0	0	0	30.61	0.05	0.97
21	ARGO	0	0	0	0	28.48	0.04	3.32
22	ARII	0	0	0	1	28.98	0.02	0.1
23	ARNA	0	1	1	0	27.76	0.21	0.08
24	ARTI	0	0	0	0	28.09	0.04	0.56
25	ASGR	0	1	1	1	28	0.14	0.07
26	ASIA	0	0	0	0	24.67	-0.01	0.4
27	ASII	0	1	1	1	32.99	0.1	0.35
28	ASRI	0	1	1	1	30.3	0.06	1.01
29	ATPK	0	1	1	0	28.03	0.009	0.1
30	AUTO	0	1	1	0	30.16	0.08	0.04
31	BAJA	0	1	1	1	27.46	-0.09	0.02
32	BAPA	0	0	1	0	25.89	0.03	0.33
33	BATA	0	0	0	0	27.25	0.07	0.07
34	BAYU	0	0	0	0	26.84	0.05	1.04
35	BCIP	0	1	1	1	31.76	0.08	0.03
36	BEST	0	1	1	0	28.84	0.22	0.17

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BHIT	0	1	1	1	31.09	0.01	0.62
38	BIPP	0	0	0	0	27.05	0.2	0.19
39	BISI	0	0	0	0	28.17	0.08	0.03
40	BKDP	0	0	0	0	27.46	-0.07	0.3
41	BKSL	0	0	1	0	29.99	0.006	0.33
42	BMSR	0	1	1	0	27.29	-0.04	0.31
43	BMTR	0	1	1	0	30.68	0.03	0.3
44	BRAM	0	0	0	0	28.71	0.02	0.12
45	BRNA	0	0	0	0	27.75	-0.01	0.84
46	BRPT	0	1	1	1	30.98	-0.01	0.59
47	BSDE	0	1	1	1	23.83	0.13	0.35
48	BSSR	0	1	1	0	28.3	0.03	0.06
49	BTON	0	0	0	0	25.89	0.15	0.01
50	BULL	0	0	1	0	28.87	-0.16	1.22
51	BYAN	0	1	1	1	30.59	-0.04	1.52
52	CASS	0	1	1	1	27.54	0.25	0.47
53	CEKA	0	0	1	0	27.7	0.06	0.04
54	CENT	0	0	0	0	27.21	0.04	0.2
55	CITA	0	0	0	1	28.96	0.18	0.26
56	CKRA	0	0	0	0	27.81	0	0.001
57	CLPI	0	0	0	0	27.12	0.1	0.06
58	CMNP	0	1	1	0	29.2	0.09	0.33
59	CMPP	0	0	0	0	24.82	0.008	0.62
60	CNKO	0	0	0	0	29.32	0.02	0.12
61	COWL	0	1	1	0	28.29	0.03	0.37
62	CPIN	0	0	0	0	30.38	0.16	0.35
63	CSAP	0	0	0	0	35.46	0.02	0.42
64	CTBN	0	1	1	1	28.84	0.14	0.08
65	CTRA	0	1	1	0	30.64	0.05	0.5
66	CTRP	0	1	1	0	29.67	0.06	0.43
67	CTRS	0	1	1	0	29.38	0.04	0.18
68	CTTH	0	0	0	1	26.51	0.09	0.42
69	DART	0	0	1	1	29.19	0.04	0.46
70	DAVO	0	0	0	0	28.56	0.12	0.07
71	DEWA	0	0	0	0	29.13	-0.14	0.14
72	DGIK	0	0	0	0	28.37	0.03	0.06
73	DILD	0	1	1	0	22.74	0.05	0.42
74	DNET	0	0	0	0	29.6	0.03	0
75	DPNS	0	0	0	0	26.27	0.26	0.07

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	DSFI	0	0	1	1	26.26	0.05	0.34
77	DSSA	0	0	0	0	30.31	-0.009	0.16
78	DUTI	0	1	1	1	29.64	0.1	0.08
79	DVLA	0	1	0	0	27.81	0.11	0.07
80	DYAN	0	0	0	1	28.22	0.03	0.4
81	ECII	0	0	0	0	28.34	0.1	0.03
82	EKAD	0	0	0	0	26.56	0.11	0.03
83	ELSA	0	1	1	0	29.11	0.05	0.23
84	ELTY	0	1	1	0	30.14	0.04	0.11
85	EMDE	0	0	1	0	27.57	3.62	0.17
86	EMTK	0	0	1	0	30.18	0.08	0.19
87	EMPT	0	1	1	0	29.34	0.08	0.002
88	ERAA	0	0	0	0	29.24	0.07	0.02
89	ERTX	0	0	1	0	27.14	0.02	1.64
90	ESSA	0	0	1	0	28	0.11	0.16
91	ESTI	0	0	0	0	27.62	-0.09	0.23
92	EXCL	0	1	1	1	31.32	0.03	1.11
93	FAST	0	0	0	0	28.33	0.08	0.52
94	FASW	0	0	0	1	29.37	-0.04	1.86
95	FISH	0	0	1	0	28.79	0.05	0.21
96	FMII	0	0	1	0	26.79	0.08	0.24
97	FORU	0	0	1	0	26.3	0.04	0.09
98	FPNI	0	0	0	0	28.89	-0.02	0.44
99	GAMA	0	0	0	0	27.89	0.02	0.03
100	GDST	0	0	0	0	27.81	0.08	0.02
101	GDYR	0	0	1	0	18.53	0.04	0.03
102	GEMA	0	0	1	0	26.66	0.05	0.44
103	GEMS	0	0	1	0	29.02	0.06	0.01
104	GIAA	0	1	1	1	31.23	0.008	0.76
105	GJTL	0	0	1	0	30.37	0.008	1.16
106	GLOB	0	0	0	0	28.03	0.08	0.02
107	GMWC	0	0	0	0	23.65	-0.01	0.21
108	GMTD	0	0	0	0	27.89	0.07	1.03
109	GOLD	0	0	0	0	25.29	0.07	0.08
110	GPRA	0	0	1	0	27.92	0.08	0.31
111	GREN	0	0	0	0	27.15	0.009	0.02
112	GTBO	0	0	0	1	29.18	-0.07	0.12
113	GZCO	0	0	0	0	28.79	-0.03	0.41
114	HDTX	0	0	0	0	28.5	-0.09	5.04

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	HERO	0	0	0	0	29.68	0.087	0.03
116	HEXA	0	0	1	1	29.23	0.54	0.03
117	HITS	0	0	1	0	28.36	0.02	6.84
118	HOME	0	0	0	0	26.29	0.61	0.15
119	HRUM	0	0	0	0	29.39	0.085	0.01
120	IATA	0	0	0	0	27.91	-0.003	0.9
121	IBST	0	0	0	0	28.69	0.3	0.29
122	ICBP	0	0	0	0	30.69	0.14	0.31
123	ICON	0	0	0	0	25.02	0.04	0.71
124	IGAR	0	0	1	1	26.48	0.06	0.08
125	IIKP	0	0	0	0	26.63	-0.05	0.04
126	IKAI	0	0	0	0	26.9	-0.09	0.72
127	INAF	0	1	1	0	27.89	-0.05	0.08
128	INAI	0	0	0	0	27.36	0.01	1.95
129	INCI	0	0	0	0	25.63	0.08	0.03
130	INCO	0	0	0	0	30.96	0.02	0.23
131	INDF	0	0	1	1	31.98	0.09	0.58
132	INDR	0	0	0	0	29.88	0.001	0.51
133	INDS	0	0	0	0	28.42	0.07	0.09
134	INPP	0	0	0	0	28.39	0.01	0.72
135	INRU	0	0	0	0	28.42	0.01	0.93
136	INTA	0	0	1	1	22.28	-0.05	3.87
137	INTD	0	0	0	0	24.7	0.08	0.57
138	INTP	0	1	1	1	30.91	0.22	0.05
139	INVS	0	0	0	0	29.1	0.15	0.12
140	IPOL	0	0	0	0	28.85	0.03	0.21
141	ISAT	0	1	1	1	31.63	0.03	1.45
142	ISSP	0	0	0	0	29.11	0.05	0.19
143	ITMG	0	1	1	1	30.42	0.15	0.07
144	JAWA	0	1	1	1	28.6	0.03	0.78
145	JECC	0	0	0	1	27.85	0.02	0.27
146	JIHD	0	0	0	0	29.49	0.25	0.17
147	JKON	0	0	1	1	28.86	0.01	0.05
148	JPRS	0	0	1	0	26.66	0.04	0.04
149	JRPT	0	0	0	0	29.45	0.1	0.15
150	JSMR	0	1	1	0	30.97	0.04	1.2
151	JSPT	0	0	0	0	28.86	0.05	0.19
152	JTPE	0	0	1	1	27.08	0.07	0.25
153	KAEF	0	0	0	0	28.54	0.09	0.06

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	KARW	0	0	0	0	27.23	-0.09	-0.03
155	KBLI	0	0	0	1	27.93	0.06	0.1
156	KBLM	0	0	0	0	27.21	0.01	0.06
157	KBLV	0	0	0	1	29.29	0.004	0.49
158	KBRI	0	0	0	1	27.39	-0.02	0.06
159	KDSI	0	0	0	0	27.47	0.04	0.45
160	KIAS	0	0	0	0	28.42	0.03	0.04
161	KICI	0	0	0	0	25.33	0.07	0.28
162	KIJA	0	0	0	1	29.74	0.01	0.55
163	KKGI	0	0	0	0	27.89	0.31	0.06
164	KLBF	0	1	1	1	30.06	0.17	0.02
165	KOBX	0	0	0	0	31.68	0.9	0.2
166	KOIN	0	0	0	0	26.54	0.11	0.09
167	KRAH	0	1	1	0	26.2	0.1	0.15
168	LAMI	0	0	0	0	27.14	0.02	0.05
169	LAPD	0	0	0	0	27.65	-0.003	0.09
170	LCGP	0	0	0	0	28.13	-0.004	0
171	LION	0	0	0	0	26.94	0.15	0.09
172	LMPI	0	0	0	0	27.44	-0.01	0.12
173	LMSH	0	0	0	0	25.68	0.13	0.03
174	LPCK	0	0	0	0	28.98	0.15	0.04
175	LPIN	0	0	0	0	26.01	0.08	0.08
176	LPKR	0	0	0	1	31.07	0.04	0.87
177	LPLI	0	0	0	0	28.26	0.15	0.01
178	LSIP	0	0	0	0	29.72	0.1	0.13
179	LTLS	0	0	0	1	29.14	0.02	0.76
180	MAGP	0	0	0	0	27.84	0.0001	0.15
181	MAIN	0	0	0	0	28.43	0.11	0.42
182	MAPI	0	0	0	0	29.69	0.04	0.57
183	MASA	0	0	0	0	29.67	0.006	0.4
184	MBSS	0	1	1	1	29.09	0.11	0.3
185	MBTO	0	0	0	0	29.65	0.03	0.1
186	MDLN	0	0	0	0	29.89	0.25	0.52
187	MDRN	0	0	0	0	28.26	0.03	0.38
188	MERK	0	0	0	0	27.27	0.25	0.09
189	META	0	0	0	0	28.58	0.03	0.4
190	MFMI	0	0	0	0	25.77	0.08	0.08
191	MICE	0	0	0	0	27.16	0.11	0.08
192	MIDI	0	0	0	0	28.38	0.03	0.98

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	MIRA	0	0	0	1	26.92	-0.003	0.2
194	MITI	0	0	0	0	25.78	0.14	0.18
195	MKPI	0	0	0	0	27.63	0.13	0.18
196	MLPL	0	0	1	1	30.64	0.07	0.38
197	MLPT	0	0	1	1	28.18	0.07	0.38
198	MNCN	0	1	1	0	30.69	0.03	0.3
199	MPPA	0	1	0	1	29.52	0.07	0.08
200	MRAT	0	0	0	0	26.81	-0.02	0.03
201	MISKY	0	0	1	0	30.68	0.03	0.3
202	MTDL	0	0	0	0	28.46	0.05	0.12
203	MTLA	0	0	1	0	28.67	0.08	0.24
204	MTSM	0	0	0	0	25.31	-0.02	0.09
205	MYOH	0	0	1	1	28.23	0.1	0.65
206	MYOR	0	0	0	0	29.9	0.1	0.81
207	NELY	0	0	0	1	33.71	0.07	0.16
208	NIKL	0	0	0	1	28.06	0.002	0.09
209	NIRO	0	0	0	0	28.71	0.002	0.35
210	NRCA	0	0	0	1	28.11	0.12	0.07
211	PBRX	0	0	0	0	28.68	0.04	0.87
212	PDES	0	0	0	0	26.41	0.06	0.46
213	PGAS	0	1	1	1	31.6	0.26	0.28
214	PGLI	0	0	0	0	24.91	0.42	0.08
215	PJAA	0	0	0	0	28.59	0.07	0.48
216	PKPK	0	0	0	0	26.62	0.001	0.15
217	PLIN	0	0	0	0	29.05	0.008	0.53
218	PRAS	0	0	0	0	27.4	0.11	0.17
219	PSAB	0	0	0	1	30.01	-0.03	1.73
220	PSDN	0	0	0	0	27.25	0.08	0.1
221	PTBA	0	1	1	1	30.09	0.16	0.25
222	PTIS	0	0	1	0	27.56	0.05	0.1
223	PTPP	0	1	1	1	30.15	0.04	0.84
224	PTSN	0	0	0	0	27.59	0.35	0.06
225	PTSP	0	0	0	0	26.25	0.1	0.25
226	PWON	0	0	0	0	29.87	0.12	0.57
227	PYFA	0	0	0	0	28.19	0.04	0.35
228	RAJA	0	0	0	0	28.08	0.05	0.79
229	RALS	0	0	0	0	29.11	0.09	0.07
230	RANC	0	0	0	0	27.29	0.05	0.09
231	RBMS	0	0	0	0	25.79	-0.09	0.02

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
232	RDTX	0	0	0	0	28.07	0.13	0.06
233	RICY	0	0	0	0	27.74	0.01	0.67
234	RIGS	0	0	0	0	28.35	0.04	0.39
235	RIMO	0	0	1	0	22.34	-1.05	-0.1
236	RODA	0	0	0	0	28.64	0.14	0.27
237	SAME	0	0	0	0	26.49	0.02	1.46
238	SCBD	0	0	1	0	29.34	0.31	0.18
239	SCCO	0	0	0	0	28.2	0.06	0.02
240	SCMA	0	1	1	1	29.02	0.32	0.18
241	SDMU	0	0	0	0	26.64	0.02	0.27
242	SDPC	0	1	1	0	26.88	0.02	0.14
243	SGRO	0	0	1	1	29.14	0.03	0.42
244	SHID	0	0	0	0	28	0.01	0.43
245	SIAP	0	0	0	0	25.18	-0.02	0.03
246	SILO	0	0	0	0	28.59	0.02	0.39
247	SIMA	0	0	0	0	24.9	0.1	0.08
248	SIMP	0	0	0	1	30.97	0.06	0.38
249	SIPD	0	1	1	1	28.78	0.002	0.5
250	SKBM	0	0	0	0	26.93	0.12	9.21
251	SKLT	0	0	0	0	26.44	0.04	0.26
252	SKYB	0	0	0	0	27.48	-0.01	0.11
253	SMAR	0	0	0	1	30.54	0.05	0.71
254	SMBR	0	0	0	0	28.63	0.12	0.02
255	SMCB	0	0	1	0	30.33	0.07	0.33
256	SMDM	0	1	1	0	28.71	0.009	0.09
257	SMDR	0	1	1	1	29.7	0.03	0.72
258	SMGR	0	1	1	1	31.06	0.17	0.17
259	SMRA	0	0	0	1	30.29	0.1	0.83
260	SMRU	0	0	0	0	26.23	-0.47	0.03
261	SMSM	0	0	0	1	28.17	0.13	0.19
262	SOBI	0	0	0	0	27.93	0.09	0.06
263	SONA	0	0	0	0	27.57	0.06	0.37
264	SQBB	0	0	0	0	26.77	0.35	0.02
265	SRAJ	0	0	0	0	28.35	-0.03	0.33
266	SRSN	0	0	0	1	26.77	0.04	0.05
267	STRG	0	0	1	1	30.42	-0.01	0.32
268	SSIA	0	0	1	1	29.39	0.13	0.53
269	SSTM	0	0	0	0	27.41	-0.02	0.79
270	STAR	0	0	0	0	27.34	0.0008	0.07

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
271	STTP	0	0	0	0	28.02	0.08	0.26
272	SUGI	0	0	0	0	29.49	0.0006	0.54
273	TAXI	0	0	0	0	28.39	0.06	0.96
274	TBLA	0	0	0	1	29.46	0.01	1.2
275	TCID	0	0	1	0	28.02	0.1	0.09
276	TELE	0	0	0	0	28.87	0.09	0.03
277	TFCO	0	0	0	0	29.12	-0.03	0.02
278	TGKA	0	0	0	0	28.54	0.05	0.41
279	TINS	0	1	1	1	29.29	0.07	0.11
280	TIRA	0	0	0	0	33.09	-0.05	0.15
281	TIRT	0	0	0	1	27.31	-0.07	4.94
282	TKGA	0	0	0	0	29.53	-0.05	1.2
283	TLKM	0	1	1	1	32.49	0.11	0.29
284	TMPI	0	0	0	0	27.8	0.003	0.02
285	TMPO	0	0	0	0	26.23	-0.01	0.72
286	TOBA	0	0	0	0	28.97	0.1	0.27
287	TOTL	0	0	0	0	28.43	0.09	0.22
288	TOTO	0	0	0	1	28.19	0.14	0.21
289	TPIA	0	0	1	0	30.78	0.006	0.51
290	TRIL	0	0	0	0	25.95	-0.002	0.05
291	TRIS	0	0	1	1	26.89	0.1	0.06
292	TRST	0	0	0	0	28.81	0.01	0.29
293	TSPC	0	0	0	0	29.32	0.12	0.05
294	TURI	0	1	1	1	28.87	0.09	0.2
295	ULTJ	0	0	0	0	28.66	0.15	0.08
296	UNIC	0	0	0	1	28.82	0.04	0.05
297	UNIT	0	0	0	0	26.85	0.08	0.02
298	UNTR	0	1	1	1	31.68	0.09	0.2
299	UNTX	0	0	0	0	26.16	-0.07	-0.12
300	UNVR	0	0	0	1	30.17	0.45	0.16
301	VIVA	0	1	1	1	29.3	0.02	1.36
302	VOKS	0	1	1	1	28.3	0.7	0.06
303	WAPO	0	0	0	1	25.46	0.001	4.64
304	WICO	0	0	0	0	25.86	-0.03	0.13
305	WIKA	0	0	0	0	30.16	0.05	0.7
306	WINS	0	1	1	0	29.39	0.001	0.8
307	WSKT	0	1	1	0	29.8	0.04	0.44
308	YPAS	0	0	0	0	27.14	0.01	0.53
309	ZBRA	0	0	0	0	24.15	-0.22	-0.46

Lampiran 3.
Data Observasi Tahun 2014

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	0	0	0	0	30.55	0.14	0.22
2	ABBA	0	0	0	0	26.81	0.02	0.93
3	ACES	0	0	0	0	28.72	0.19	0.07
4	ACST	0	1	1	1	28.02	0.08	0.08
5	ADES	0	0	0	0	26.94	0.06	0.47
6	ADHI	0	1	1	1	29.98	0.06	0.93
7	ADMG	0	0	0	0	29.4	-0.06	0.37
8	ADRO	0	1	1	1	32.02	0.03	0.73
9	AIMS	0	0	1	1	23.87	-0.09	0.03
10	AISA	0	1	1	1	29.63	0.05	0.64
11	AKPI	0	0	1	1	28.41	1.56	0.71
12	AKRA	0	1	1	0	30.32	0.06	0.44
13	ALDO	0	0	0	0	26.57	0.03	0.09
14	ALKA	0	0	1	0	26.23	0.01	0.16
15	AMFG	0	1	1	1	29	0.14	0.14
16	ANJT	0	1	1	1	29.42	0.04	0.04
17	ANTM	0	1	1	1	30.72	-0.03	0.51
18	APII	0	0	0	0	26.81	0.58	0.11
19	APLI	0	0	1	0	26.33	0.04	0.08
20	APLN	0	0	1	0	30.8	0.05	1.04
21	ARII	0	0	0	1	29.08	0.02	0.78
22	ARNA	0	1	1	0	27.86	0.21	0.04
23	ARTI	0	0	0	0	28.2	0.02	0.59
24	ASGR	0	1	1	1	28.12	0.16	0.07
25	ASII	0	1	1	1	33.09	0.09	0.35
26	ASRI	0	1	1	1	30.46	0.07	1.22
27	ATPK	0	1	1	0	28.22	-0.03	0.35
28	AUTO	0	1	1	0	30.29	0.07	0.04
29	BALI	0	0	0	0	27.42	0.11	0.78
30	BAPA	0	0	1	0	25.89	0.04	0.32
31	BATA	0	0	0	0	27.38	0.09	0.08
32	BAYU	0	0	0	0	27.04	0.07	0.06
33	BCIP	0	1	1	1	31.69	0.07	0.51

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
34	BEST	0	1	1	0	28.93	0.11	0.09
35	BHIT	0	1	1	1	31.49	0.02	0.63
36	BIPP	0	0	0	0	27.14	0.03	0.22
37	BISI	0	0	0	0	28.26	0.09	0.03
38	BKDP	0	0	0	0	25.14	0.007	0.12
39	BKSL	0	0	1	0	29.93	0.02	0.45
40	BLTZ	0	1	1	0	26.49	-0.05	0.01
41	BMSR	0	1	1	0	26.89	-0.34	0.02
42	BMTR	0	1	1	0	30.86	0.03	0.44
43	BRAM	0	0	0	0	28.98	0.05	0.3
44	BRMS	0	0	0	0	30.85	0.08	0.07
45	BRNA	0	0	0	0	27.92	0.04	1.13
46	BRPT	0	1	1	1	31.01	-0.0005	0.74
47	BSDE	0	1	1	1	30.97	0.14	0.24
48	BSSR	0	1	1	0	28.37	0.002	0.21
49	BTON	0	0	0	0	25.88	0.04	0.02
50	BYAN	0	1	1	1	30.31	-0.16	1.51
51	CANI	0	1	1	0	27.75	0	0.61
52	CASS	0	1	1	1	27.71	0.25	0.5
53	CENT	0	0	0	0	27.56	-4.45	0.1
54	CINT	0	0	1	0	26.62	0.07	0.02
55	CITA	0	0	0	1	28.66	-0.14	0.24
56	CKRA	0	0	0	0	27.63	-0.27	0.001
57	CLPI	0	0	0	0	27	0.11	0.02
58	CMNP	0	1	1	0	29.3	0.08	0.23
59	CMPP	0	0	0	0	26.69	0.08	1.62
60	CNKO	0	0	0	0	29.33	-0.02	0.12
61	COWL	0	1	1	0	28.94	0.04	1.37
62	CPGT	0	0	0	0	27.32	-0.37	0.99
63	CPIN	0	0	0	0	30.67	0.08	0.48
64	CTBN	0	1	1	1	28.81	0.1	0.12
65	CTRA	0	1	1	0	30.79	0.06	0.35
66	CTRP	0	1	1	0	29.81	0.04	0.54
67	CTRS	0	1	1	0	29.44	0.09	0.15
68	CTTH	0	0	0	1	26.62	0.003	0.04
69	DAJK	0	0	0	0	28.27	0.08	0.29
70	DART	0	0	1	1	29.26	0.08	0.46

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
71	DEWA	0	1	1	0	29.13	0	0.08
72	DGIK	0	0	0	0	28.35	0.03	0.06
73	DILD	0	1	1	0	29.83	0.05	0.61
74	DNET	0	0	0	0	29.64	0.05	0
75	DPNS	0	0	0	0	26.32	0.05	0.08
76	DSFI	0	0	1	1	26.32	0.04	0.51
77	DSSA	0	0	0	0	30.43	0.007	0.37
78	DUTI	0	1	1	1	29.73	0.09	0.13
79	DVLA	0	1	0	0	27.85	0.07	0.1
80	DYAN	0	0	0	1	28.3	-0.007	0.5
81	ECII	0	0	0	0	28.33	0.07	0.03
82	EKAD	0	0	0	0	26.74	0.1	0.04
83	ELSA	0	1	1	0	29.08	0.1	0.13
84	ELTY	0	1	1	0	30.32	0.03	0.24
85	EMDE	0	0	1	0	27.79	0.04	0.31
86	ENRG	0	1	1	0	30.81	-0.03	0.12
87	EMPT	0	1	1	0	29.45	0.08	0.02
88	ERAA	0	0	0	0	29.44	0.04	0.07
89	ESSA	0	0	1	0	28.19	0.07	0.23
90	FAST	0	0	0	0	28.4	0.06	0.58
91	FISH	0	0	1	0	29.44	0.03	0.06
92	FMII	0	0	1	0	26.85	0.005	0.17
93	FPNI	0	0	0	0	28.79	-0.03	0.16
94	GAMA	0	0	0	0	27.96	0.03	0.03
95	GDST	0	0	0	0	27.94	-0.01	0.02
96	GDYR	0	0	1	0	28.09	0.02	0.02
97	GEMA	0	0	1	0	26.76	0.05	0.2
98	GEMS	0	0	1	0	29	0.03	0.01
99	GIAA	0	1	1	1	31.29	-0.12	1.15
100	GJTL	0	0	1	0	30.41	0.02	1.31
101	GLOB	0	0	0	0	28.25	0.05	0.02
102	GMWC	0	0	0	0	24.67	-0.08	3.26
103	GMTD	0	0	0	0	28.05	0.08	0.52
104	GOLD	0	0	0	0	25.28	0.03	0.07
105	GOLL	0	0	0	0	28.31	0.003	1.04
106	GPRA	0	0	1	0	28.05	0.06	0.72
107	GREN	0	0	0	0	27.2	0.009	0.02

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
108	GTBO	0	0	0	1	29.31	0.057	0.096
109	GZCO	0	0	0	0	28.8	0.02	0.45
110	HERO	0	0	0	0	29.75	0.005	0.01
111	HEXA	0	0	1	1	29.19	0.051	0.035
112	HITS	0	0	1	0	28.22	0.01	5.02
113	HOTL	0	0	0	0	27.61	0.16	0.51
114	HRUM	0	0	0	0	29.35	0.001	0.01
115	IATA	0	0	0	0	28.09	-0.029	0.65
116	IBST	0	0	0	0	29.06	0.08	0.33
117	ICBP	0	0	0	0	30.85	0.14	0.29
118	ICON	0	0	0	0	26.45	0.018	0.1
119	IGAR	0	0	1	1	26.58	0.009	0.08
120	IIKP	0	0	0	0	26.58	-0.03	0.04
121	IKAI	0	0	0	0	26.97	-0.05	1.9
122	IKBI	0	0	0	0	27.58	0.03	0.09
123	IMPC	0	0	0	0	28.18	0.17	0.17
124	INAF	0	1	1	0	27.85	0.06	0.10
125	INAI	0	0	0	0	27.52	0.03	1.45
126	INCI	0	0	0	0	25.72	0.07	0.03
127	INCO	0	0	0	0	31.01	0.07	0.19
128	INDF	0	0	1	1	32.09	0.09	0.57
129	INDR	0	0	1	1	29.91	0.005	0.56
130	INDS	0	0	0	0	28.46	0.06	0.07
131	INDX	0	0	0	0	25.93	0.26	0.004
132	INDY	0	1	1	0	31.06	0.26	1.08
133	INPP	0	0	0	0	28.42	0.03	0.63
134	INRU	0	0	0	0	29.05	0.005	1.17
135	INTD	0	0	0	0	24.65	0.07	0.47
136	INTP	0	1	1	1	30.99	0.18	0.04
137	INVS	0	0	0	0	30.25	0.11	0.32
138	IPOL	0	0	0	0	28.91	0.01	0.17
139	ISAT	0	1	1	1	31.61	0.01	1.25
140	ISSP	0	0	0	0	29.33	0.04	0.22
141	ITMA	0	0	0	0	27.41	0.43	0
142	ITMG	0	1	1	1	30.43	0.15	0.07
143	ITTG	0	0	0	0	25.29	0.004	0.01
144	JAWA	0	1	1	1	28.75	0.02	0.99

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
145	JHHD	0	0	0	0	29.5	0.02	0.25
146	JKON	0	0	1	1	28.98	0.01	0.12
147	JKSW	0	0	1	0	30.56	0.02	0.22
148	JPRS	0	0	1	0	26.64	-0.02	0.04
149	JRPT	0	0	0	0	29.53	0.11	0.14
150	JSPT	0	0	0	0	29.31	0.07	0.28
151	JTPE	0	0	1	1	27.22	0.08	0.23
152	KAEF	0	1	1	0	28.73	0.08	0.004
153	KARW	0	0	0	0	27.24	-0.06	-0.02
154	KBLI	0	0	0	1	27.92	0.06	0.15
155	KBLM	0	0	0	0	27.2	0.03	0.05
156	KBLV	0	0	0	1	30.19	0.61	0.23
157	KDSI	0	0	0	1	27.59	0.05	0.49
158	KIAS	0	0	0	0	28.45	0.04	0.04
159	KICI	0	0	0	0	25.33	-0.01	0.36
160	KIJA	0	0	0	1	29.77	0.05	0.61
161	KKGI	0	0	0	0	27.92	0.27	0.05
162	KLBF	0	1	1	1	30.15	0.17	0.03
163	KOBX	0	0	0	0	31.73	0.9	0.14
164	KOIN	0	0	0	0	27	0.05	0.08
165	KRAH	0	1	1	0	26.89	0.07	0.17
166	KPIG	0	0	0	0	29.93	0.04	0.18
167	LAMI	0	0	0	0	27.17	0.06	0.05
168	LAPD	0	0	0	0	27.57	-0.08	0.02
169	LCGP	0	0	0	0	28.18	0.01	0.001
170	LINK	0	0	0	0	28.95	0.15	0.05
171	LION	0	0	0	0	27.13	0.09	0.11
172	LMPI	0	0	0	0	27.42	-0.001	0.12
173	LMSH	0	0	0	0	25.66	0.06	0.04
174	LPCK	0	0	0	0	29.11	0.19	0.04
175	LPIN	0	0	0	0	25.92	-0.05	0.07
176	LPKR	0	0	0	1	31.26	0.07	0.82
177	LPLI	0	0	0	0	28.54	0.2	0.01
178	LRNA	0	0	0	0	26.61	0.007	0.09
179	LSIP	0	0	0	0	29.79	0.11	0.14
180	LTLS	0	0	0	1	29.17	0.04	0.69
181	MAGP	0	0	0	0	27.84	-0.04	0.15

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
182	MAIN	0	0	1	1	28.89	-2.4	0.65
183	MAMI	0	0	0	0	27.36	0.005	0.21
184	MAPI	0	0	0	0	29.79	0.009	0.92
185	MASA	0	0	0	0	29.69	0.001	0.41
186	MBAP	0	0	0	0	27.71	0.17	0.01
187	MBSS	0	1	1	1	29.12	0.06	0.23
188	MBTO	0	0	0	0	27.16	0.005	0.12
189	MDIA	0	1	1	1	28.25	0.19	0.09
190	MDLN	0	0	1	1	29.97	0.07	0.63
191	MDRN	0	0	0	0	28.54	0.02	0.35
192	MEDC	0	1	1	1	31.22	0.004	1.43
193	MERK	0	0	0	0	27.29	0.26	0.07
194	META	0	0	0	0	29.04	0.02	0.57
195	MFMI	0	0	0	0	25.8	0.09	0.04
196	MICE	0	0	0	0	27.22	0.09	0.06
197	MIDI	0	0	0	0	28.58	0.05	0.82
198	MIRA	0	0	0	1	26.97	-0.09	0.31
199	MITI	0	0	0	0	26.62	0.03	0.11
200	MKPI	0	0	0	0	29.09	0.1	0.22
201	MLPT	0	0	1	1	30.76	0.04	0.15
202	MNCN	0	1	1	0	30.86	0.03	0.44
203	MPPA	0	1	1	1	29.39	0.1	0.09
204	MRAT	0	0	0	0	26.94	0.01	0.03
205	MTDL	0	0	0	0	28.64	0.07	0.1
206	MTLA	0	0	1	0	28.81	0.09	0.23
207	MYOH	0	0	1	1	28.41	0.28	0.48
208	MYOR	0	0	0	0	29.96	0.04	0.75
209	MYRX	0	0	0	0	29.38	0.0002	0.07
210	NELY	0	0	0	1	26.82	0.05	0.15
211	NIKL	0	0	0	1	28.06	-0.06	0.1
212	NIRO	0	0	0	0	28.74	-0.04	0.33
213	NRCA	0	0	0	1	28.24	0.15	0.07
214	O MRE	0	0	0	0	27.43	0.13	0.19
215	PALM	0	0	1	1	29.07	0.04	1.23
216	PBRX	0	0	0	0	29.16	0.02	0.45
217	PDES	0	0	0	0	26.54	0.04	0.54
218	PGAS	0	1	1	1	31.89	0.18	0.74

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
219	PGLI	0	0	0	0	24.97	0.2	0.73
220	PJAA	0	0	0	0	28.69	0.08	0.47
221	PKPK	0	0	0	0	26.44	-0.08	0.03
222	PLIN	0	0	0	0	29.15	0.08	0.66
223	PNSE	0	0	0	0	26.79	0.12	0.31
224	PRAS	0	0	0	0	27.88	0.09	0.05
225	PSAB	0	0	0	1	30.01	0.1	1.37
226	PSDN	0	0	0	0	27.16	-0.01	0.14
227	PTBA	0	1	1	1	30.33	0.14	0.3
228	PTIS	0	1	1	0	27.47	-0.08	0.21
229	PTPP	0	1	1	1	30.31	0.04	1.02
230	PTRO	0	1	1	0	29.4	0.25	0.87
231	PTSN	0	0	0	0	27.43	0.26	0.08
232	PTSP	0	0	0	0	26.41	0.07	0.5
233	PUDP	0	0	0	0	33.63	0.04	0.27
234	PWON	0	0	0	1	30.45	0.16	0.55
235	PYFA	0	0	0	0	25.87	0.02	0.66
236	RAJA	0	0	0	0	28.13	0.06	0.34
237	RALS	0	0	0	0	29.15	0.08	0.08
238	RANC	0	0	0	0	27.38	0.01	0.17
239	RDTX	0	0	0	0	28.13	0.14	0.07
240	RICY	0	0	0	0	27.79	0.01	0.37
241	RIGS	0	0	0	0	28.22	-0.1	0.36
242	RIMO	0	0	1	0	22.66	-0.65	-0.18
243	RODA	0	0	0	0	28.75	0.17	0.11
244	ROTI	0	0	0	0	28.39	0.09	0.92
245	SCBD	0	0	1	0	29.35	0.02	0.28
246	SCCO	0	0	0	0	28.14	0.08	0.02
247	SCMA	0	1	1	1	29.18	0.31	0.12
248	SDMU	0	0	0	0	26.73	0.02	0.38
249	SDPC	0	1	1	0	26.99	0.01	0.17
250	SGRO	0	1	1	1	29.33	0.06	0.49
251	SHID	0	0	0	0	27.99	0.02	0.38
252	SIAP	0	0	0	0	26.44	-0.18	3.05
253	SIDO	0	0	0	0	28.67	0.15	0.006
254	SILO	0	0	0	0	28.68	0.02	0.42
255	SIMA	0	0	0	0	24.86	0.02	0.14

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
256	SIMP	0	0	0	1	31.06	0.08	0.47
257	SIPD	0	1	1	1	28.66	0.002	0.24
258	SKBM	0	0	0	0	27.2	0.012	0.23
259	SKLT	0	0	0	0	26.54	0.05	0.42
260	SKYB	0	0	0	0	26.61	-0.12	0.03
261	SMAR	0	0	0	1	30.69	0.07	0.55
262	SMCB	0	0	1	0	30.48	0.04	0.52
263	SMDM	0	1	1	0	28.78	0.01	0.15
264	SMDR	0	1	1	1	29.69	0.03	0.56
265	SMGR	0	1	1	1	31.17	0.16	0.16
266	SMRA	0	0	0	1	30.4	0.1	0.9
267	SMRU	0	0	0	0	28.61	-0.01	0.71
268	SMSM	0	0	0	1	28.19	0.15	0.09
269	SOBI	0	0	0	0	28.09	0.11	0.05
270	SONA	0	0	0	0	27.72	0.1	0.29
271	SQBB	0	0	0	0	26.85	0.36	0.02
272	SRAJ	0	0	0	0	28.25	-0.05	0.29
273	SRSN	0	0	0	1	26.87	0.03	0.07
274	STRG	0	0	1	1	30.43	0.06	0.34
275	SSIA	0	0	1	1	29.42	0.08	0.48
276	SSMS	0	0	0	0	29.6	0.1	0.69
277	SSTM	0	0	0	0	27.37	-0.02	0.62
278	STAR	0	0	0	0	27.38	0.0004	0.05
279	STTP	0	0	0	0	28.16	0.07	0.42
280	SUGI	0	0	0	0	22.64	0.0001	0.34
281	TARA	0	0	1	0	27.91	0.002	0.02
282	TCID	0	0	1	0	28.25	0.09	0.1
283	TELE	0	0	0	0	29.24	0.06	0.02
284	TFCO	0	0	0	0	29.08	-0.01	0.02
285	TGKA	0	0	0	0	28.54	0.07	0.37
286	TINS	0	1	1	1	29.51	0.07	0.67
287	TIRA	0	0	0	0	33.07	0.05	0.11
288	TKGA	0	0	0	0	29.54	-0.02	1.44
289	TLKM	0	1	1	1	32.59	0.1	0.27
290	TMPO	0	0	0	0	26.5	0.1	0.69
291	TOBA	0	0	0	0	28.96	0.1	0.48
292	TOTL	0	0	0	0	28.54	0.07	0.21

NO	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
293	TOTO	0	0	0	1	28.35	0.14	0.36
294	TPIA	0	0	1	0	30.82	0.001	0.67
295	TRIL	0	0	0	0	25.82	-0.14	0.07
296	TRIS	0	0	1	1	26.99	0.07	0.07
297	TRST	0	0	0	0	28.81	0.009	0.31
298	TSPC	0	0	0	0	29.35	0.1	0.05
299	TURI	0	1	1	1	29.01	0.07	0.26
300	ULTJ	0	0	0	0	28.7	0.13	0.07
301	UNIC	0	0	0	1	28.72	0.01	0.03
302	UNIT	0	0	0	0	26.81	0.08	0.02
303	UNTR	0	1	1	1	31.73	0.09	0.14
304	UNTX	0	0	0	0	26.3	0.09	-0.16
305	UNVR	0	0	1	1	30.39	0.44	0.18
306	VOKS	0	1	1	1	28.07	0.68	0.1
307	WAPO	0	0	0	1	25.41	0.001	4.62
308	WICO	0	0	0	0	26.05	0.19	0.09
309	WIKA	0	0	1	0	30.61	0.03	0.66
310	WINS	0	1	1	0	29.47	0.06	0.65
311	WSKT	0	1	1	0	30.16	0.07	0.74
312	WTON	0	1	1	1	28.97	0.09	0.04
313	YPAS	0	0	0	0	26.49	-0.03	0.41
314	ZBRA	0	0	0	0	24.06	-0.2	0.34

Lampiran 4
Data Observasi Tahun 2015

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	1	0	0	1	30.7	0.03	0.54
2	ABBA	1	0	0	0	26.72	-0.09	1.52
3	ACES	1	0	0	0	28.81	0.18	0.09
4	ACST	1	1	1	1	28.29	0.02	0.1
5	ADES	1	0	0	0	27.21	0.05	0.38
6	ADHI	1	1	1	1	30.45	0.03	0.42
7	AIMS	1	0	1	1	23.76	-0.1	0.02
8	AISA	1	1	1	1	29.83	0.04	0.59
9	AKPI	1	0	1	1	28.69	0.01	0.71
10	AKRA	1	1	1	1	30.35	0.07	0.42
11	ALDO	1	0	0	0	26.63	0.04	0.07
12	ALKA	1	0	1	0	25.69	-0.008	0.19
13	AMFG	1	1	1	1	29.08	0.08	0.12
14	ANTM	1	1	1	1	31.04	-0.06	0.42
15	APII	1	0	0	0	26.77	0.48	0.11
16	APLI	1	0	1	0	26.46	0.006	0.08
17	APLN	1	0	1	0	30.83	0.05	1.01
18	ARNA	1	1	1	0	27.99	0.05	0.04
19	ARTI	1	0	0	0	28.53	0.01	0.36
20	ASGR	1	1	1	1	28.22	0.15	0.06
21	ASII	1	1	1	1	33.13	0.06	0.34
22	ASRI	1	1	1	1	30.56	0.04	1.27
23	ATPK	1	1	1	0	28.2	-0.1	0.57
24	AUTO	1	1	1	0	30.29	0.02	0.06
25	BALI	1	0	0	0	27.82	0.1	0.91
26	BAPA	1	0	1	0	25.89	0.04	0.13
27	BATA	1	1	1	1	27.4	0.16	0.07
28	BAYU	1	0	0	0	27.19	0.04	0.04
29	BBRM	1	0	0	1	28.38	-1.12	0.39
30	BCIP	1	1	1	1	31.48	0.02	0.87
31	BIPP	1	0	0	0	27.91	0.09	0.13
32	BIRD	1	1	1	0	29.59	0.11	0.43
33	BISI	1	0	0	0	28.39	0.12	0.03
34	BKDP	1	0	0	0	27.4	-0.04	0.26
35	BKSL	1	0	1	0	30.04	0.02	0.55
36	BMSR	1	1	1	0	26.99	-0.01	0.36

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BMTR	1	1	1	0	30.91	0.003	0.31
38	BSDE	1	1	1	1	31.22	0.07	0.35
39	BTON	1	0	0	0	25.93	0.03	0.02
40	CASS	1	1	1	1	27.88	0.23	0.54
41	CEKA	1	0	1	0	28.03	0.07	0.05
42	CENT	1	0	0	0	27.89	0.07	0.12
43	CINT	1	0	1	0	26.67	0.08	0.03
44	CKRA	1	0	0	0	34.52	-0.04	0.11
45	CLPI	1	0	0	0	27.03	0.08	0.03
46	CMNP	1	1	1	0	29.45	0.07	0.32
47	CNKO	1	0	0	0	27.06	-0.09	0.25
48	CPIN	1	0	1	1	30.84	0.07	0.5
49	CSAP	1	0	0	1	28.89	0.01	0.38
50	CTBN	1	1	1	1	28.79	0.04	0.11
51	CTRS	1	1	1	0	29.57	0.09	0.11
52	CTTH	1	0	0	1	27.13	0.02	0.51
53	DAJK	1	0	0	0	28.32	-0.23	0.61
54	DART	1	0	1	1	29.38	0.03	0.46
55	DMAS	1	0	0	0	29.71	0.17	0.002
56	DNET	1	0	0	0	29.7	0.05	0.005
57	DSSA	1	1	1	1	23.9	0.06	0.55
58	DVLA	1	1	0	0	27.95	0.08	0.11
59	DYAN	1	0	0	1	28.13	-0.07	0.5
60	ECII	1	0	0	0	28.27	-0.01	0.03
61	ELSA	1	1	1	0	29.11	0.09	0.12
62	ELTY	1	1	1	1	30.32	-0.05	0.45
63	EMDE	1	0	1	0	27.81	0.05	0.25
64	ENRG	1	1	1	0	30.68	-0.14	0.07
65	EMPT	1	1	1	1	36.45	0.08	0.02
66	ERAA	1	0	0	0	29.69	0.03	0.06
67	ESSA	1	0	1	0	28.98	0.02	0.29
68	FAST	1	0	0	0	26.39	0.05	0.36
69	FASW	1	0	0	1	29.58	-0.04	1.2
70	FMII	1	0	1	0	27.09	0.27	0.09
71	FPNI	1	0	0	0	28.8	0.01	0.19
72	FREN	1	0	1	1	30.66	-0.08	1.42
73	GAMA	1	0	0	0	27.91	0.004	0.02
74	GDYR	1	0	1	0	28.13	-0.001	0.03
75	GEMS	1	0	1	0	29.26	0.006	0.21

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	GIAA	1	1	1	1	31.46	0.02	0.04
77	GOLD	1	0	0	0	25.26	-0.04	0.08
78	GREN	1	0	0	0	27.19	-0.011	0.37
79	GTBO	1	0	0	1	27.42	-0.27	0.101
80	GZCO	1	0	0	0	29.23	-0.06	0.42
81	HERO	1	0	0	0	29.69	-0.19	0.042
82	HOME	1	0	0	0	26.28	0.003	0.08
83	HRUM	1	0	0	0	29.29	-0.051	0.01
84	ICBP	1	0	0	0	30.91	0.16	0.25
85	ICON	1	0	0	0	26.77	0.014	0.06
86	IGAR	1	0	1	1	26.67	0.079	0.04
87	IKP	1	0	0	0	26.53	-0.06	0.12
88	IKAI	1	0	0	0	26.69	0.28	2.08
89	IMPC	1	0	0	0	28.15	0.07	0.17
90	INAF	1	1	1	1	28.06	0.01	0.16
91	INCO	1	1	1	0	31.09	0.02	0.17
92	INDR	1	0	1	1	30.04	0.01	0.85
93	INDX	1	0	0	0	25.92	0.001	0.004
94	INPP	1	0	0	0	29.22	0.02	0.16
95	INTA	1	0	1	1	22.48	-0.05	2.68
96	INTP	1	1	1	1	30.95	0.15	0.05
97	IPOL	1	0	0	0	28.99	0.01	0.22
98	ISAT	1	1	1	1	31.65	-0.02	1.66
99	ITMA	1	0	0	0	27.84	0.34	0
100	ITMG	1	1	1	1	30.42	0.05	0.07
101	JKON	1	0	1	1	28.96	0.1	0.16
102	JPRS	1	0	1	0	26.62	-0.06	0.04
103	JRPT	1	0	0	0	29.66	0.12	0.11
104	JSPT	1	0	0	0	28.93	0.05	0.27
105	JTPE	1	0	1	1	27.51	0.1	0.21
106	KAEF	1	1	1	0	28.81	0.08	0.14
107	KBLI	1	0	0	1	28.07	0.08	0.18
108	KBLV	1	0	0	1	30.25	-0.11	0.25
109	KDSI	1	0	0	1	27.79	0.01	0.44
110	KIAS	1	0	0	0	28.38	-0.07	0.06
111	KICI	1	0	0	0	25.62	0.18	0.29
112	KIJA	1	0	0	1	29.91	0.03	0.75
113	KKGI	1	0	0	0	27.94	0.22	0.06
114	KLBF	1	1	1	1	30.25	0.15	0.04

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	KOIN	1	0	0	0	27.26	0.02	0.17
116	KPIG	1	0	0	0	30.04	0.02	0.18
117	LAMI	1	0	0	0	27.19	0.24	0.04
118	LCGP	1	0	0	0	28.16	-0.0004	0.001
119	LINK	1	1	1	1	29.12	0.14	0.03
120	LION	1	0	0	0	27.18	0.08	0.11
121	LPIN	1	0	0	0	26.5	-0.06	0.23
122	LPPF	1	1	1	0	28.99	0.46	0.31
123	LRNA	1	0	0	0	26.54	-0.003	0.08
124	LSIP	1	0	0	0	29.81	0.07	0.13
125	LTLS	1	0	0	1	29.32	0.001	0.65
126	MAMI	1	0	0	0	27.4	0.003	0.24
127	MAPI	1	0	0	0	29.88	0.003	1.08
128	MBTO	1	0	0	0	27.2	-0.02	0.15
129	MFMI	1	0	0	0	25.94	0.09	0.05
130	MICE	1	0	1	1	27.36	0.06	0.05
131	MIKA	1	0	0	0	28.94	0.15	0.07
132	MIRA	1	0	0	1	26.89	-0.03	0.28
133	MKNT	1	1	1	0	28.79	0.03	0.004
134	MKPI	1	0	0	0	29.71	0.16	0.21
135	MLPT	1	0	1	1	28.15	0.07	0.15
136	MPPA	1	1	1	1	29.46	0.04	0.25
137	MRAT	1	0	0	0	26.93	0.002	0.05
138	MTDL	1	0	0	0	28.88	0.05	0.1
139	MTLA	1	0	1	0	28.92	0.06	0.1
140	MTSM	1	0	0	0	25.2	-0.05	0.09
141	MYOH	1	0	1	1	28.31	0.31	0.21
142	MYOR	1	0	0	0	30.06	0.11	0.58
143	MYRX	1	0	0	0	29.75	0.002	0.22
144	NIKL	1	1	1	1	28.09	0.03	0.12
145	NIRO	1	0	0	0	28.78	-0.01	0.06
146	NRCA	1	0	1	1	28.32	0.09	0.09
147	OMRE	1	0	0	0	27.43	-0.03	0.17
148	PDES	1	0	0	0	26.7	0.02	0.72
149	PGAS	1	1	1	1	32.13	0.14	0.93
150	PJAA	1	0	1	1	28.77	0.09	0.46
151	PLIN	1	0	0	0	29.17	0.06	0.63
152	PNSE	1	0	0	0	26.82	0.06	0.1
153	PPRO	1	0	0	0	29.3	0.06	0.63

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	PRAS	1	0	0	0	28.06	0.03	0.22
155	PSKT	1	0	0	0	26.99	-0.15	0.94
156	PTBA	1	1	1	1	30.46	0.12	0.29
157	PTIS	1	1	1	0	27.43	-0.21	0.36
158	PTPP	1	1	1	1	30.58	0.05	0.62
159	PTSN	1	0	0	0	27.5	0.008	0.06
160	PYFA	1	0	0	0	25.8	0.02	0.23
161	RALS	1	0	0	0	29.15	0.07	0.08
162	RANC	1	0	0	0	27.3	-0.03	0.09
163	RIMO	1	0	1	0	24.01	-0.18	-0.59
164	RODA	1	0	0	0	28.8	0.14	0.11
165	ROTI	1	0	0	0	28.63	0.1	0.94
166	SDMU	1	0	0	0	26.72	0.002	0.35
167	SDPC	1	1	1	0	27.17	0.02	0.16
168	SGRO	1	1	1	1	29.62	0.04	0.76
169	SIAP	1	0	0	0	26.35	-0.13	8.29
170	SIDO	1	0	0	0	28.66	0.16	0.005
171	SILO	1	0	0	0	28.72	0.02	0.35
172	SKBM	1	0	0	1	27.36	0.05	0.35
173	SMAR	1	0	0	1	30.81	-0.02	0.84
174	SMBR	1	1	1	1	28.82	0.11	0.03
175	SMCB	1	0	1	1	30.48	0.01	0.58
176	SMDM	1	1	1	0	28.71	0.02	0.09
177	SMDR	1	1	1	1	29.7	0.02	0.43
178	SMGR	1	1	1	1	31.27	0.12	0.15
179	SMRU	1	0	0	1	28.61	-0.1	0.18
180	SMSM	1	0	0	1	28.42	0.21	0.14
181	SOBI	1	0	0	0	28.43	0.06	0.06
182	SOCI	1	0	0	0	29.59	0.09	0.43
183	SONA	1	0	0	0	27.76	0.03	0.27
184	SQBB	1	0	0	0	26.86	0.32	0.02
185	SQMI	1	0	0	0	26.09	0.02	-8.75
186	SRSN	1	0	0	1	27.08	0.03	0.09
187	STRG	1	0	1	1	30.45	0.09	0.36
188	SSIA	1	0	1	1	29.5	0.05	0.44
189	SSMS	1	0	0	0	29.57	0.09	0.87
190	SSTM	1	0	0	0	27.31	-0.02	0.53
191	STTP	1	0	0	0	28.28	0.1	0.35
192	TCID	1	0	1	1	28.36	0.26	0.08

No	KODE	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	TINS	1	1	1	1	29.86	0.01	0.17
194	TIRA	1	0	0	0	33.01	0.005	0.33
195	TIRT	1	0	0	1	27.36	0.02	2.11
196	TLKM	1	1	1	1	32.74	0.14	0.4
197	TMAS	1	0	0	0	28.21	0.18	0.62
198	TMPO	1	0	0	0	26.57	0.02	0.81
199	TOTL	1	1	1	1	28.68	0.08	0.23
200	TOTO	1	0	0	1	28.52	0.12	0.26
201	TRIL	1	0	0	0	25.77	-0.05	0.07
202	TRIS	1	0	1	1	27.08	0.07	0.06
203	TRST	1	0	0	1	28.84	0.008	0.27
204	TSPC	1	0	0	0	29.47	0.08	0.06
205	ULTJ	1	0	0	0	28.37	0.2	0.06
206	UNTR	1	1	1	1	31.75	0.06	0.11
207	UNTX	1	0	0	0	26.44	-0.06	-0.15
208	VOKS	1	1	1	1	28.06	0.67	0.08
209	WAPO	1	0	0	1	25.4	0.003	0.05
210	WINS	1	1	1	0	29.45	-0.02	0.54
211	WTON	1	1	1	1	29.13	0.04	0.18
212	YPAS	1	0	0	0	26.36	0.37	0.29
213	ZBRA	1	0	0	0	23.8	-0.2	0.79

Lampiran 5.
Data Observasi Tahun 2016

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	1	0	0	1	30.82	0.09	0.15
2	ABBA	1	0	0	0	26.88	-0.09	1.33
3	ACES	1	0	0	1	28.95	0.19	0.1
4	ACST	1	1	1	1	28.55	0.03	0.03
5	ADES	1	0	0	0	27.37	0.07	0.49
6	ADHI	1	1	1	1	30.63	0.02	0.3
7	AIMS	1	0	1	1	23.56	-0.2	0.002
8	AGII	1	0	0	0	29.39	0.01	0.61
9	AISA	1	1	1	1	29.86	0.08	0.58
10	AKPI	1	0	1	1	28.59	0.02	0.65
11	AKRA	1	1	1	1	30.39	0.06	0.24
12	ALDO	1	0	0	0	26.74	0.03	0.04
13	ALKA	1	0	1	0	25.64	0.004	0.2
14	AMFG	1	1	1	1	29.34	0.06	0.28
15	AMIN	1	1	1	0	26.02	0.09	0.08
16	ANTM	1	1	1	1	31.03	0.002	0.39
17	APII	1	0	0	0	26.73	0.42	0.06
18	APLI	1	0	1	0	26.67	0.07	0.21
19	APLN	1	0	1	0	30.8	0.04	0.93
20	ARNA	1	1	1	0	28.06	0.06	0.12
21	ARTI	1	0	0	0	28.59	0.01	0.36
22	ASGR	1	1	1	1	28.51	0.11	0.04
23	ASII	1	1	1	1	33.19	0.07	0.23
24	ASRI	1	1	1	1	30.64	0.03	1.33
25	ATIC	1	1	1	0	28.61	0.03	0.27
26	ATPK	1	1	1	0	28.09	-0.18	0.83
27	AUTO	1	1	1	1	30.31	0.03	0.08
28	BALI	1	0	0	0	28.17	0.12	0.97
29	BAPA	1	0	1	0	25.91	0.01	0.1
30	BATA	1	1	1	1	27.41	0.05	0.07
31	BAYU	1	0	0	0	28.92	0.02	0.04
32	BCIP	1	1	1	1	27.39	0.08	1.05
33	BEST	1	1	1	1	29.28	0.06	0.37
34	BIPP	1	0	0	0	28.13	0.02	0.31
35	BIRD	1	1	1	0	28.13	0.07	0.39
36	BISI	1	0	0	0	28.51	0.14	0.02

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BKDP	1	0	0	0	27.39	-0.04	0.003
38	BKSL	1	0	1	0	36.97	0.05	0.46
39	BLTZ	1	1	1	1	27.89	-0.01	0.006
40	BMSR	1	1	1	0	26.93	-0.04	0.09
41	BMTR	1	1	1	0	30.83	0.008	0.24
42	BOLT	1	0	0	0	27.57	0.12	0.07
43	BRNA	1	0	1	1	28.37	0.01	0.49
44	BSDE	1	1	1	1	31.28	0.05	0.34
45	BTEK	1	0	0	0	29.22	-0.002	1.5
46	BTON	1	0	0	0	25.9	-0.03	0.02
47	BUDI	1	0	0	0	28.71	0.01	0.58
48	BUKK	1	1	1	0	28.45	0.02	0.12
49	BUVA	1	0	0	0	21.81	0.004	0.45
50	CASS	1	1	1	1	28.13	0.18	0.59
51	CEKA	1	0	1	0	27.99	0.18	0.04
52	CINT	1	0	1	0	26.71	0.05	0.03
53	CKRA	1	0	0	0	34.44	-0.06	0.12
54	CLPI	1	1	1	1	27.06	0.11	0.03
55	CMNP	1	1	1	0	29.7	0.06	0.5
56	CMPP	1	0	1	0	25.9	0.004	1.88
57	CNKO	1	0	0	1	29.28	-0.11	0.23
58	CPIN	1	0	1	1	30.81	0.09	0.32
59	CSAP	1	0	0	1	29.08	0.02	0.24
60	CTRA	1	1	1	1	24.09	0.03	0.52
61	CTRP	1	1	1	1	29.96	0.006	0.62
62	CTRS	1	1	1	0	29.67	0.08	0.08
63	CTTH	1	0	0	1	27.15	0.03	0.4
64	DAYA	1	0	0	1	26.02	-0.12	0.16
65	DGIK	1	1	1	1	28.07	-0.03	0.15
66	DILD	1	1	1	0	30.1	0.03	0.69
67	DMAS	1	0	0	0	29.69	0.1	0.003
68	DPUM	1	0	1	0	28.15	0.05	0.13
69	DSFI	1	0	1	1	26.52	0.02	0.39
70	DUTI	1	1	1	1	29.9	0.09	0.11
71	DVLA	1	1	0	0	28.06	0.1	0.07
72	DYAN	1	0	0	1	28.06	-0.04	0.45
73	EKAD	1	0	0	0	27.28	0.13	0.07
74	ELSA	1	1	1	0	29.06	0.07	0.02
75	EMDE	1	0	1	0	27.94	0.05	0.46

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	ENRG	1	1	1	1	25.88	0.21	0.03
77	EMPT	1	1	1	1	36.5	0.08	0.02
78	ERAA	1	0	0	0	29.64	0.04	0.02
79	EXCL	1	1	1	1	31.64	0.007	0.91
80	FAST	1	0	0	0	28.58	0.06	0.56
81	FASW	1	1	1	1	29.78	0.09	1.08
82	FMII	1	0	1	0	27.37	-0.03	0.06
83	FPNI	1	0	0	0	28.64	0.01	0.2
84	GAMA	1	0	0	0	27.93	0.001	0.04
85	GDST	1	0	0	0	27.86	0.03	0.07
86	GEMA	1	0	1	0	27.42	0.05	0.07
87	GIAA	1	1	1	1	31.55	0.003	1.15
88	GJTL	1	0	1	0	30.56	0.03	1.45
89	GOLD	1	0	1	0	25.74	-0.01	0.01
90	GOLL	1	0	0	0	28.5	0	1.26
91	GPRA	1	0	1	0	28.08	0.029	0.23
92	GREN	1	0	0	0	26.11	0.01	0.001
93	GWSA	1	0	0	0	29.57	0.03	0.06
94	GZCO	1	0	0	0	28.9	-0.43	0.6
95	HERO	1	0	0	0	29.64	0.016	0.011
96	HOME	1	0	1	0	26.31	0.0005	0.12
97	IATA	1	0	0	1	27.86	-0.17	0.3
98	IBST	1	1	1	1	29.33	0.023	0.46
99	ICBP	1	0	0	0	30.99	0.18	0.21
100	ICON	1	0	0	0	26.87	0.09	0.24
101	IDPR	1	0	0	0	28.07	0.078	0.071
102	IGAR	1	0	1	1	26.81	0.11	0.01
103	IIKP	1	0	0	0	26.62	-0.08	0.05
104	IKAI	1	0	0	0	26.3	0.55	2.19
105	IMPC	1	0	0	0	28.45	0.06	0.58
106	INAF	1	1	1	1	27.95	-0.01	0.18
107	INAI	1	0	0	0	27.92	0.03	0.42
108	INCI	1	0	0	0	25.5	0.04	0.03
109	INDF	1	0	1	1	32.04	0.95	0.44
110	INDS	1	0	0	0	28.54	0.02	0.04
111	INDX	1	0	0	0	25.81	-0.11	0.005
112	INPP	1	0	0	0	29.27	0.04	0.24
113	INTD	1	0	0	0	24.57	0.03	0.34
114	INTP	1	1	1	1	31.04	0.13	0.03

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	ISAT	1	1	1	1	31.56	0.02	1.24
116	ISSP	1	0	0	0	29.43	0.02	0.22
117	ITTG	1	0	0	0	25.31	-0.05	0.001
118	JECC	1	0	0	1	28.09	0.08	0.26
119	JJHD	1	0	0	0	29.52	0.05	0.22
120	JKON	1	0	1	1	29.02	0.11	0.15
121	JPFA	1	0	1	1	37.44	0.12	0.6
122	JPRS	1	0	1	0	26.58	-0.05	0.07
123	JRPT	1	0	0	0	29.77	0.12	0.1
124	JSPT	1	0	0	0	28.99	0.03	0.24
125	KAEF	1	1	1	0	29.16	0.06	0.44
126	KBLI	1	0	0	1	28.26	0.17	0.14
127	KBLM	1	0	0	0	27.18	0.03	0.05
128	KBLV	1	0	0	1	30.18	-0.12	0.2
129	KDSI	1	0	0	1	27.76	0.04	0.35
130	KIAS	1	1	1	1	28.25	-0.14	0.11
131	KICI	1	0	0	0	25.66	-0.03	0.4
132	KIJA	1	0	0	1	30	0.04	0.7
133	KINO	1	0	1	1	28.26	0.06	0.06
134	KLBF	1	1	1	1	30.35	0.14	0.04
135	KOBX	1	1	1	1	30.12	0.08	0.07
136	KOIN	1	0	1	1	27.28	0	0.2
137	KOPI	1	1	0	0	25.88	0.11	0.03
138	KPIG	1	0	1	0	30.28	0.12	0.17
139	KRAS	1	1	1	1	31.6	-0.05	0.47
140	LAMI	1	0	0	0	27.21	0.02	0.03
141	LAPD	1	0	0	0	27.36	-0.07	0.03
142	LMPI	1	0	0	1	27.42	0.009	0.09
143	LPCK	1	0	0	0	29.36	0.1	0.13
144	LPKR	1	0	1	1	31.39	0.03	0.86
145	LSIP	1	0	0	0	29.89	0.06	0.13
146	LTLS	1	1	1	1	29.36	0.01	0.78
147	MAIN	1	0	1	1	28.15	7.4	0.39
148	MAPI	1	0	0	0	29.99	0.02	1.31
149	MBTO	1	0	0	0	27.29	0.01	0.26
150	MDIA	1	1	1	1	28.72	0.22	0.09
151	MDRN	1	1	1	1	28.32	-0.32	0.47
152	MERK	1	0	0	0	27.34	0.21	0.07
153	META	1	0	0	0	29.28	0.02	0.93

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	MICE	1	0	1	1	27.47	0.04	0.07
155	MITI	1	0	0	0	26.16	-0.1	0.24
156	MKNT	1	1	1	0	25.73	0.01	0.004
157	MKPI	1	0	0	0	29.52	0.18	0.21
158	MLPL	1	0	1	1	30.69	0.02	0.56
159	MLPT	1	0	1	1	28.21	0.07	0.21
160	MPPA	1	1	1	1	29.53	0.006	0.39
161	MRAT	1	0	0	0	26.9	-0.01	0.05
162	MTDL	1	0	0	0	28.99	0.06	0.12
163	MTLA	1	0	1	0	29	0.0007	0.24
164	MTRA	1	0	0	0	26.28	0.07	0.18
165	MTSM	1	0	0	0	25.16	-0.03	0.09
166	MYOR	1	0	0	0	30.19	0.11	0.44
167	MYRX	1	0	0	0	29.76	0.008	12
168	NELY	1	0	0	1	26.74	0.03	0.05
169	NIKL	1	1	1	1	28.11	0.02	0.11
170	NIPS	1	0	1	1	28.21	0.04	0.31
171	NRCA	1	0	1	1	28.39	0.05	0.1
172	OASA	1	0	1	0	24.65	-0.03	0.002
173	O MRE	1	0	0	0	29.08	0.07	0.02
174	PALM	1	1	1	1	28.98	0.06	0.52
175	PANR	1	0	0	0	28.45	0.001	1.08
176	PBSA	1	0	1	0	27.47	0.14	0.02
177	PDES	1	0	0	0	26.87	0.06	0.89
178	PGLI	1	0	1	0	24.85	0.11	0.1
179	PJAA	1	0	1	1	28.96	0.04	0.5
180	PLIN	1	0	0	0	29.15	0.16	0.59
181	PPRO	1	0	0	0	29.81	0.04	1.03
182	PSDN	1	0	0	0	27.21	0.01	0.16
183	PSKT	1	0	0	0	27.17	-0.09	0.11
184	PTBA	1	1	1	1	30.55	0.11	0.28
185	PTPP	1	1	1	1	31.07	0.05	0.42
186	PTSP	1	0	0	0	26.39	0.02	0.4
187	PUDP	1	0	0	0	26.99	0.04	0.18
188	PWON	1	0	0	1	30.66	0.09	0.46
189	PYFA	1	0	0	0	25.84	0.03	0.47
190	RICY	1	0	0	0	27.88	0.01	0.13
191	RIGS	1	0	0	0	28.1	-0.1	0.26
192	ROTI	1	0	0	0	28.7	0.1	0.8

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	SAME	1	0	1	1	28	0.01	0.55
194	SCBD	1	0	1	1	29.37	0.06	0.24
195	SCCO	1	0	0	0	28.53	0.14	0.03
196	SDMU	1	0	0	0	26.8	0.003	0.29
197	SDPC	1	1	1	0	27.32	0.02	0.15
198	SGRO	1	1	1	1	29.75	0.06	0.83
199	SILO	1	0	1	0	29.07	0.02	0.11
200	SIPD	1	1	1	1	28.57	0.003	0.31
201	SKBM	1	0	0	1	27.63	0.02	0.45
202	SKLT	1	0	0	0	27.07	0.04	0.35
203	SMBR	1	1	1	1	29.11	0.06	0.31
204	SMCB	1	0	1	1	30.61	-0.01	0.79
205	SMGR	1	1	1	1	31.42	0.1	0.18
206	SMRA	1	0	0	1	30.67	0.03	1.03
207	SMRU	1	0	0	1	28.51	-0.09	1.05
208	SMSM	1	0	0	1	28.44	0.22	0.11
209	SONA	1	0	0	0	27.66	-0.01	0.27
210	SQBB	1	0	0	0	28.89	0.34	0.03
211	SQMI	1	0	0	0	25.71	-0.16	-0.21
212	SRSN	1	0	0	1	27.29	0.02	0.09
213	STRG	1	0	1	1	30.86	0.36	0.23
214	SSIA	1	0	1	1	29.6	0.009	0.67
215	SSMS	1	0	0	0	29.54	0.08	0.49
216	SSTM	1	0	0	0	27.23	-0.02	0.49
217	STTP	1	0	0	0	28.48	0.07	0.52
218	TCID	1	0	1	1	28.41	0.07	0.11
219	TGKA	1	0	0	0	28.61	0.08	0.31
220	TINS	1	1	1	1	29.89	0.03	0.16
221	TIRA	1	0	0	1	33.42	0.003	0.27
222	TLKM	1	1	1	1	32.82	0.16	0.33
223	TMAS	1	0	0	0	28.56	0.09	0.88
224	TMPO	1	0	0	0	26.56	-0.04	0.96
225	TOTL	1	1	1	1	28.71	0.09	0.24
226	TOTO	1	0	0	1	28.57	0.07	0.31
227	TRIL	1	0	0	0	25.72	-0.05	0.07
228	TRIS	1	0	1	1	27.18	0.03	0.03
229	TRST	1	0	0	1	28.82	0.01	0.23
230	TRUB	1	1	1	1	27.13	-0.07	0.001
231	TSPC	1	0	0	0	29.52	0.08	0.06

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
232	ULTJ	1	0	0	0	28.68	0.21	0.04
233	UNIT	1	0	0	0	26.79	0.2	0.02
234	UNTR	1	1	1	1	31.78	0.08	0.07
235	UNVR	1	1	1	1	30.45	0.39	0.25
236	VOKS	1	1	1	1	28.14	0.6	0.05
237	WIKA	1	0	1	1	31.08	0.04	0.29
238	WSBP	1	1	1	1	30.25	0.05	0.2
239	WSKT	1	1	1	0	31.75	0.03	0.3
240	WTON	1	1	1	1	29.17	0.06	0.12
241	YPAS	1	0	0	0	26.36	-0.24	0.12
242	ZBRA	1	0	0	0	23.08	-0.41	-0.54



Lampiran 6
Data Observasi Tahun 2017

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	1	0	0	1	30.85	0.08	0.22
2	ABBA	1	0	0	0	26.78	-0.06	1.38
3	ACES	1	0	0	1	29.12	0.2	0.13
4	ACST	1	1	1	1	29.29	0.03	0.11
5	ADES	1	0	0	0	27.46	0.05	0.41
6	ADHI	1	1	1	1	30.98	0.02	0.82
7	AIMS	1	0	1	1	23.44	-0.11	0
8	AGII	1	0	0	0	29.49	0.02	0.58
9	AISA	1	1	1	1	28.32	-2.65	-0.35
10	AKKU	1	1	1	0	27.74	-0.02	0.24
11	AKPI	1	0	1	1	28.64	0.005	0.58
12	AKRA	1	1	1	1	30.45	0.07	0.26
13	ALDO	1	0	0	0	27.51	0.01	0.44
14	ALKA	1	0	1	0	26.44	0.05	0.17
15	ALMI	1	1	1	1	28.5	0.004	0.66
16	AMFG	1	1	1	1	29.47	0.02	0.49
17	AMIN	1	1	1	0	26.25	0.13	0.08
18	ANTM	1	1	1	1	31.03	0.005	0.31
19	APII	1	0	0	0	26.77	0.03	0.05
20	APLI	1	0	1	0	26.71	0.03	0.43
21	APLN	1	0	1	1	30.99	0.07	0.89
22	ARMY	1	0	0	0	28.12	0.02	0.06
23	ARNA	1	1	1	0	28.1	0.08	0.11
24	ARTI	1	0	0	0	28.55	0.01	0.37
25	ASGR	1	1	1	1	28.51	0.11	0.05
26	ASII	1	1	1	1	33.32	0.08	0.26
27	ASRI	1	1	1	1	30.66	0.07	1.05
28	ATPK	1	1	1	0	27.64	-0.31	0.98
29	AUTO	1	1	1	1	30.32	0.04	0.09
30	BALI	1	0	0	0	28.52	0.03	0.69
31	BAPA	1	0	1	0	25.91	0.07	0.03
32	BATA	1	1	1	1	27.48	0.06	0.08
33	BAYU	1	0	0	0	27.36	0.04	0.08
34	BCIP	1	1	1	1	27.46	0.07	0.7
35	BELL	1	1	1	1	27.01	0.03	0.12
36	BEST	1	1	1	1	29.37	0.08	0.29

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BIPP	1	0	0	0	28.19	-0.01	0.35
38	BIRD	1	1	1	0	29.51	0.06	0.23
39	BISI	1	0	0	0	28.59	0.15	0.03
40	BKDP	1	0	0	0	27.39	-0.06	0.29
41	BKSL	1	0	1	0	37.25	0.03	0.21
42	BLTZ	1	1	1	1	21.28	0.006	0.21
43	BMTR	1	1	1	1	30.95	0.02	0.66
44	BOGA	1	0	1	0	26.98	0.05	0.05
45	BOLT	1	0	0	0	27.8	0.4	0.41
46	BRNA	1	0	1	1	28.31	-0.09	0.54
47	BSDE	1	1	1	1	24.55	0.11	0.31
48	BTEK	1	0	1	0	29.29	-0.09	1.12
49	BTON	1	0	0	0	25.94	0.06	0.02
50	BULL	1	1	1	0	29.07	0.04	0.6
51	BUDI	1	0	0	0	28.71	0.02	0.61
52	BUKK	1	1	1	0	28.89	0.05	0.2
53	BUVA	1	0	0	0	28.82	-0.01	0.29
54	CASS	1	1	1	1	28.26	0.16	0.61
55	CEKA	1	0	1	0	27.69	0.08	0.05
56	CENT	1	1	1	1	29.13	-0.03	0.27
57	CINT	1	0	1	0	26.88	0.06	0.07
58	CKRA	1	0	0	0	33.98	-0.005	0.2
59	CLEO	1	1	1	0	27.22	0.08	0.83
60	CLPI	1	1	1	1	27.09	0.07	0.02
61	CMNP	1	1	1	0	30	0.06	0.52
62	CNKO	1	0	0	1	28.94	-0.43	2.1
63	CPIN	1	0	1	1	30.83	0.1	0.24
64	CSAP	1	0	0	1	29.27	0.02	0.32
65	CSIS	1	0	0	0	26.54	-0.05	0.01
66	CTRA	1	1	1	1	31.09	0.03	0.54
67	CTTH	1	0	0	1	27.27	0.007	0.49
68	DAYA	1	0	0	1	26.34	-0.01	0.28
69	DGIK	1	1	1	1	28.23	-0.002	0.17
70	DILD	1	1	1	0	30.2	0.03	0.43
71	DMAS	1	0	0	0	29.64	0.09	0
72	DPUM	1	0	1	1	28.36	0.05	0.09
73	DSFI	1	0	1	1	26.62	0.02	0.32
74	DUTI	1	1	1	1	30.97	0.06	0.13
75	DVLA	1	1	0	0	28.13	0.1	0.07

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	DYAN	1	0	0	1	28	0.005	0.41
77	EKAD	1	0	0	0	27.4	0.1	0.06
78	ELSA	1	1	1	0	29.21	0.05	0.01
79	ELTY	1	1	1	1	30.28	-0.02	0.23
80	EMDE	1	0	1	0	28.26	0.06	0.85
81	ENRG	1	1	1	1	25.8	0.004	0.08
82	EMPT	1	1	1	1	36.54	0.07	0.02
83	ERAA	1	0	0	0	29.81	0.07	0.03
84	EXCL	1	1	1	1	31.67	0.007	0.9
85	FAST	1	0	0	0	28.64	0.04	0.61
86	FIRE	1	0	1	1	26.85	-0.002	0.69
87	FMII	1	0	1	0	27.41	-0.31	0.06
88	FPNI	1	0	0	0	28.59	-0.009	0.18
89	GAMA	1	0	0	0	27.97	0.0003	0.12
90	GDST	1	0	0	0	27.95	-0.004	0.07
91	GEMA	1	0	1	0	27.42	0.03	0.11
92	GIAA	1	1	1	1	31.56	-0.06	0.96
93	GJTL	1	0	1	1	30.61	0.002	1.37
94	GOLD	1	0	1	0	26.18	-0.01	0.33
95	GOLL	1	0	0	0	28.54	-0.01	1.15
96	GPRA	1	0	1	0	28.04	0.025	0.19
97	GWSA	1	0	0	0	29.61	0.03	0.06
98	HERO	1	0	0	0	29.63	0.26	0.42
99	HOME	1	0	1	0	26.37	0.0002	0.18
100	HRTA	1	0	0	0	27.98	0.079	1.27
101	IATA	1	0	0	1	31.98	0.087	0.19
102	IBST	1	1	1	1	29.48	0.041	0.28
103	ICBP	1	0	0	0	31.08	0.17	0.22
104	ICON	1	0	0	0	24.45	0.035	0.07
105	IDPR	1	0	0	0	28.24	0.062	0.22
106	IGAR	1	0	1	1	26.96	0.1	0.02
107	IIKP	1	0	0	0	26.47	-0.04	0.09
108	IMPC	1	0	0	0	28.46	0.04	0.52
109	INAF	1	1	1	1	28.06	-0.03	0.21
110	INAI	1	0	1	0	27.82	0.03	0.25
111	INCI	1	0	0	0	26.44	0.05	0.03
112	INDF	1	0	1	1	32.11	0.01	0.42
113	INDS	1	0	0	0	28.52	0.05	0.04
114	INDX	1	0	0	0	25.43	-0.11	0.01

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	INPP	1	0	0	0	29.52	0.02	0.37
116	INTD	1	0	0	0	24.63	0.03	0.3
117	INTP	1	1	1	1	30.99	0.06	0.03
118	ISAT	1	1	1	1	31.56	0.02	1.33
119	ITTG	1	0	0	0	25.24	-0.09	0.02
120	JECC	1	0	0	1	28.3	0.04	0.13
121	JGLE	1	0	1	0	28.99	0.002	0.4
122	JHHD	1	0	0	0	29.53	0.03	0.2
123	JKON	1	0	1	1	29.07	0.08	0.16
124	JPFA	1	0	1	1	37.53	0.05	0.81
125	JPRS	1	0	1	0	26.6	-0.04	0.09
126	JRPT	1	0	0	0	29.88	0.12	0.07
127	JSPT	1	0	0	0	29.05	0.03	0.25
128	KAEF	1	1	1	0	29.62	0.04	0.45
129	KBLI	1	0	0	1	28.73	0.11	0.16
130	KBLM	1	0	0	0	27.84	0.04	0.01
131	KBLV	1	0	0	1	30.13	-0.12	0.31
132	KDSI	1	0	0	1	27.91	0.05	0.28
133	KIAS	1	1	1	1	28.2	-0.05	0.12
134	KICI	1	0	0	0	25.73	0.02	0.5
135	KIJA	1	0	0	1	30.05	0.01	0.73
136	KINO	1	0	1	1	28.81	0.03	0.05
137	KIOS	1	0	0	0	26.24	0.01	0.13
138	KLBF	1	1	1	1	30.44	0.14	0.04
139	KOBX	1	1	1	1	30.43	0.1	0.13
140	KOIN	1	0	1	1	27.34	-0.02	0.2
141	KOPI	1	1	1	1	25.8	0.0004	0.08
142	KPIG	1	0	1	0	30.98	0.01	0.17
143	LAMI	1	0	0	0	27.21	0.01	0.03
144	LAPD	1	0	0	0	27.23	-0.14	0.01
145	LMPI	1	0	0	1	27.45	-0.04	0.26
146	LPCK	1	0	0	0	30.15	0.03	0.39
147	LPKR	1	0	1	1	31.57	-0.01	0.75
148	LPLI	1	0	0	1	25.83	-0.21	
149	LSIP	1	0	0	0	29.92	0.08	0.15
150	LTLS	1	1	1	1	29.38	0.03	0.67
151	MABA	1	1	1	0	28.48	-0.03	1.11
152	MAIN	1	0	1	1	29.01	0.01	0.3
153	MAPB	1	0	0	1	25.84	0.06	0.07

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	MAPI	1	0	0	0	30.07	0.03	0.62
155	MARK	1	0	0	0	26.15	0.22	0.04
156	MBTO	1	0	0	0	27.28	-0.003	0.28
157	MCAS	1	0	0	0	27.17	0.08	0.01
158	MDIA	1	1	1	1	29.27	0.11	0.62
159	MDKI	1	0	1	1	27.49	0.05	0.05
160	MDLN	1	0	1	1	30.31	0.04	0.73
161	MERK	1	0	0	0	27.46	0.17	0.07
162	META	1	0	0	0	29.3	0.007	0.92
163	MICE	1	0	1	1	27.48	0.13	0.07
164	MITI	1	0	0	0	26.18	-0.1	0.29
165	MKPI	1	0	0	0	29.55	0.17	0.21
166	MLPL	1	0	1	1	30.63	-0.09	0.77
167	MLPT	1	0	1	1	28.26	0.05	0.17
168	MMLP	1	0	0	0	29.31	0.13	0.09
169	MNCN	1	1	1	1	30.95	0.02	0.66
170	MPMX	1	1	1	1	29.91	0.04	0.64
171	MPPA	1	1	1	1	29.32	-0.23	0.32
172	MRAT	1	0	0	0	26.93	-0.003	0.06
173	MTDL	1	0	0	0	29.08	0.06	0.1
174	MTLA	1	0	1	0	29.2	0.0009	0.26
175	MTRA	1	0	0	0	26.29	0.06	0.13
176	MTSM	1	0	0	0	25.11	-0.06	0.09
177	MYOR	1	0	0	0	30.03	0.11	0.42
178	MYRX	1	0	0	0	29.93	-0.009	0.07
179	NELY	1	0	0	1	26.75	0.06	0.03
180	NIKL	1	1	1	1	28.17	0.01	0.11
181	NIPS	1	0	1	1	28.27	0.02	0.26
182	NRCA	1	0	1	1	28.24	0.07	0.1
183	O MRE	1	0	0	0	29.08	0.02	0.03
184	PALM	1	1	1	1	28.69	0.02	0.63
185	PANR	1	0	0	0	28.61	0.01	0.52
186	PBSA	1	0	1	0	27.49	0.11	0.02
187	PDES	1	0	0	0	26.87	0.06	0.89
188	PGLI	1	0	1	0	25.11	0.09	0.15
189	PJAA	1	0	1	1	28.95	0.06	0.55
190	PLIN	1	0	0	0	29.17	0.06	2.87
191	PORT	1	0	0	0	28.27	0.01	0.7
192	PPRE	1	1	1	1	29.27	0.04	0.52

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	PPRO	1	1	1	1	30.16	0.04	0.83
194	PRAS	1	0	0	0	28.06	-0.01	0.32
195	PRDA	1	1	1	0	28.25	0.08	0.25
196	PSDN	1	0	0	0	27.26	0.1	0.19
197	PSKT	1	0	0	0	26.91	-0.07	0.05
198	PTBA	1	1	1	1	30.72	0.2	0.27
199	PTPP	1	1	1	1	31.36	0.05	0.48
200	PTSP	1	0	0	0	26.45	0.03	0.31
201	PUDP	1	0	0	0	26.95	0.01	0.17
202	PWON	1	0	0	1	30.78	0.9	0.44
203	PYFA	1	0	0	0	25.79	0.04	0.53
204	RDTX	1	0	0	1	28.46	0.17	0.05
205	RICY	1	0	0	0	27.95	0.01	0.16
206	RIGS	1	0	0	0	27.95	-0.13	0.01
207	ROTI	1	0	0	0	29.15	0.03	0.25
208	RUIS	1	1	1	0	27.59	0.03	0.28
209	SAME	1	0	1	1	28.17	0.04	0.49
210	SCBD	1	0	1	1	29.39	0.04	0.2
211	SCCO	1	0	0	0	29.22	0.32	0.01
212	SCMA	1	1	1	1	29.33	0.24	0.05
213	SDMU	1	0	0	0	26.34	-0.12	0.75
214	SDPC	1	1	1	0	27.57	0.01	0.12
215	SGRO	1	1	1	1	29.75	0.04	0.76
216	SHIP	1	0	0	0	28.53	0.07	1
217	SILO	1	0	1	0	29.66	0.01	0.07
218	SIPD	1	1	1	1	28.43	-0.16	0.47
219	SKBM	1	0	0	1	28.12	0.0005	0.09
220	SKLT	1	0	1	0	27.18	0.04	0.38
221	SMBR	1	1	1	1	29.25	0.03	0.29
222	SMGR	1	1	1	1	31.53	0.03	0.34
223	SMRA	1	0	0	1	30.71	0.02	0.84
224	SMRU	1	0	0	1	28.34	-0.02	0.59
225	SMSM	1	0	0	1	28.52	0.23	0.1
226	SONA	1	0	0	0	27.76	0.05	0.21
227	SPMA	1	0	1	1	28.41	0.45	0.21
228	SQBB	1	0	0	0	26.92	0.36	0.04
229	SQMI	1	0	0	0	22.59	0.11	-0.05
230	SRSN	1	0	0	1	27.2	0.03	0.09
231	STRG	1	0	1	1	30.91	0.12	0.16

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
232	SSIA	1	0	1	1	29.81	0.13	0.43
233	SSTM	1	0	0	0	27.13	-4.21	0.99
234	STTP	1	0	0	0	28.48	0.09	0.43
235	TBLA	1	0	0	1	30.27	0.07	1.35
236	TCID	1	0	1	1	28.49	0.08	0.13
237	TGKA	1	0	0	0	28.7	0.09	0.29
238	TGRA	1	0	0	0	26.69	0.02	0.02
239	TINS	1	1	1	1	30.11	0.04	0.4
240	TIRA	1	0	0	1	26.56	-0.03	0.32
241	TLKM	1	1	1	1	32.92	0.17	0.37
242	TMPO	1	0	0	0	26.71	0.008	0.75
243	TOPS	1	0	0	0	28.96	0.05	0.1
244	TOTL	1	1	1	1	28.81	0.09	0.24
245	TOTO	1	0	0	1	28.67	0.1	0.33
246	TOWR	1	1	1	1	30.56	0.11	1.32
247	TRIL	1	0	0	0	25.63	-0.07	0.05
248	TRIS	1	0	1	1	27.65	0.02	0.07
249	TRST	1	0	0	1	28.83	0.01	0.19
250	TSPC	1	0	0	0	29.64	0.07	0.07
251	ULTJ	1	0	0	0	29.27	0.19	0.04
252	UNIT	1	0	0	0	26.78	0.25	0.01
253	UNTR	1	1	1	1	32.04	0.1	0.13
254	UNVR	1	1	1	1	30.57	0.39	0.43
255	VIVA	1	1	1	1	29.68	0.02	1.22
256	VOKS	1	1	1	1	28.38	0.08	0.04
257	WIKA	1	0	1	1	31.45	0.04	0.35
258	WOOD	1	0	0	0	28.98	0.05	0.23
259	WSBP	1	1	1	1	30.33	0.07	0
260	WSKT	1	1	1	0	32.21	0.04	0.3
261	WTON	1	1	1	1	29.59	0.05	4
262	ZINC	1	0	0	0	27.29	0.06	0.09

Lampiran 7.
Data Observasi Tahun 2018

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	1	0	0	1	30.92	0.06	0.22
2	ABBA	1	0	0	0	26.97	-0.04	0.64
3	ACES	1	0	0	1	29.3	0.18	0.11
4	ACST	1	1	1	1	29.82	0.001	0.07
5	ADES	1	0	0	0	27.5	0.06	0.28
6	ADHI	1	1	1	1	31.04	0.02	0.78
7	AGII	1	0	1	0	29.53	0.02	0.7
8	AKKU	1	1	1	0	27.7	-0.009	0.23
9	AKPI	1	0	1	1	28.75	0.02	0.5
10	AKRA	1	1	1	1	30.62	0.08	0.2
11	ALDO	1	0	0	0	27.51	0.03	0.29
12	ALKA	1	0	1	0	27.19	0.04	0.12
13	AMFG	1	1	1	1	29.76	0.02	0.86
14	AMIN	1	1	1	0	26.61	0.11	0.19
15	ANTM	1	1	1	1	31.1	0.006	0.44
16	APII	1	0	0	0	26.83	0.06	0.05
17	APLI	1	0	1	0	26.83	0.06	0.05
18	APLN	1	0	1	1	31.02	0.007	0.79
19	ARMY	1	0	0	0	28.05	0.04	0.13
20	ARNA	1	1	1	0	28.13	0.09	0.07
21	ARTI	1	1	1	0	28.63	0.01	0.42
22	ASGR	1	1	1	1	28.45	0.12	0.04
23	ASII	1	1	1	1	33.47	0.08	0.31
24	ASRI	1	1	1	1	30.67	0.05	0.95
25	ATIC	1	1	1	0	29.16	0.01	0.97
26	ATPK	1	1	1	0	27.51	-0.15	1.46
27	AUTO	1	1	1	1	30.39	0.04	0.05
28	BAPA	1	0	1	0	25.87	0.04	0.01
29	BATA	1	1	1	1	27.49	0.08	0.07
30	BAYU	1	0	0	0	27.41	0.05	0.07
31	BCIP	1	1	1	1	27.47	0.06	0.57
32	BELL	1	1	1	1	27.09	0.04	0.11
33	BEST	1	1	1	1	29.47	0.07	0.42
34	BIPP	1	0	0	0	28.36	-0.02	0.35
35	BIRD	1	1	1	0	29.57	0.07	0.2
36	BISI	1	0	0	0	28.65	0.15	0.03

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
37	BKDP	1	0	0	0	27.36	-0.05	0.31
38	BKSL	1	0	1	0	37.33	0.02	0.24
39	BLTZ	1	1	1	1	21.29	0.02	0.2
40	BMSR	1	1	1	0	27.12	0.009	0.8
41	BMTR	1	1	1	1	30.99	0.03	0.54
42	BOGA	1	0	1	0	27.07	0.02	0.06
43	BOSS	1	0	1	1	27.01	0.06	0.86
44	BOLT	1	0	0	0	27.9	0.06	0.3
45	BRNA	1	0	1	1	28.53	-0.01	0.46
46	BSDE	1	1	1	1	24.68	0.03	0.51
47	BTEK	1	0	1	0	29.27	0.02	1.07
48	BTON	1	0	0	0	26.1	0.13	0.02
49	BULL	1	1	1	0	29.19	0.05	0.37
50	BUDI	1	0	0	0	28.85	0.02	0.57
51	BUKK	1	1	1	0	29.12	0.13	0.08
52	BUVA	1	0	0	0	29.04	0.003	0.3
53	BWPT	1	1	1	1	30.41	-0.03	1.27
54	CAKK	1	0	1	1	26.52	0.04	0.12
55	CASS	1	1	1	1	28.29	0.08	0.53
56	CEKA	1	0	1	0	27.79	0.08	0.03
57	CENT	1	1	1	1	29.28	0.007	0.46
58	CINT	1	0	1	0	26.92	0.03	0.06
59	CKRA	1	0	0	0	32.62	-0.03	0.04
60	CLEO	1	1	1	0	27.45	0.08	0.12
61	CLPI	1	1	1	1	27.29	0.05	0.02
62	CMNP	1	1	1	0	30.23	0.05	0.64
63	CMPP	1	0	1	0	28.68	0.32	-1.04
64	CPIN	1	0	1	1	30.95	0.17	0.18
65	CSAP	1	0	0	1	29.39	0.02	0.3
66	CSIS	1	0	0	0	26.73	-0.08	0.02
67	CTRA	1	1	1	1	31.17	0.04	0.58
68	CTTH	1	0	0	1	27.32	0.007	0.51
69	DAYA	1	0	1	1	26.74	0.01	0.06
70	DGIK	1	1	1	1	28.18	-0.04	0.17
71	DILD	1	1	1	0	30.29	0.01	0.45
72	DMAS	1	0	0	0	29.65	0.07	0.004
73	DKFT	1	1	1	0	28.61	-0.03	0.55
74	DPUM	1	0	1	1	28.38	0.005	0.05
75	DSFI	1	0	1	1	26.73	0.02	0.25

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
76	DUTI	1	1	1	1	31.22	0.09	0.18
77	DVLA	1	1	0	0	28.15	0.12	0.06
78	DWGL	1	0	0	0	28.1	-0.02	-11.72
79	DYAN	1	0	0	1	27.84	0.07	0.17
80	EKAD	1	0	0	0	27.47	0.09	0.05
81	ELSA	1	1	1	0	29.36	0.05	0.07
82	EMDE	1	0	1	0	28.37	0.01	1
83	EMTK	1	1	1	1	30.6	-0.13	0.12
84	EMPT	1	1	1	1	36.66	0.08	0.02
85	ERAA	1	0	0	0	30.17	0.12	0.02
86	EXCL	1	1	1	1	31.68	-0.06	1.28
87	FAST	1	0	0	0	28.73	0.1	0.48
88	FASW	1	1	1	1	30.03	0.13	0.85
89	FIRE	1	0	1	1	27.07	-0.005	0.03
90	FMII	1	0	1	0	27.57	-0.06	0.05
91	FORZ	1	0	1	0	27.29	0.003	1.32
92	FPNI	1	0	0	0	27.29	0.003	1.32
93	FREN	1	0	1	1	30.86	-0.14	0.53
94	GAMA	1	0	0	0	27.95	0.001	0.12
95	GDST	1	0	0	0	27.95	-0.06	0.08
96	GEMA	1	0	1	0	27.62	0.02	0.25
97	GHON	1	0	0	0	26.91	0.1	0.08
98	GIAA	1	1	1	1	31.72	-0.06	0.71
99	GJTL	1	0	1	1	30.61	-0.04	1.37
100	GOLD	1	0	1	0	26.2	-0.03	0.36
101	GOOD	1	0	1	0	29.07	0.1	0.16
102	GPRA	1	0	1	0	28.06	0.035	0.2
103	GWSA	1	0	0	0	29.65	0.03	0.065
104	GZCO	1	0	0	0	28.7	-0.12	0.51
105	HADE	1	0	0	0	25.08	0.048	0.016
106	HEAL	1	0	0	0	29.06	0.04	0.32
107	HERO	1	0	0	0	29.45	-0.2	0.041
108	HKMU	1	0	0	0	28.06	0.59	0.162
109	HOME	1	0	1	0	26.36	-0.09	0.07
110	HRTA	1	0	0	0	28.06	0.081	0.052
111	IATA	1	0	0	1	31.86	0.11	0.111
112	IBST	1	1	1	1	29.68	0.02	0.3
113	ICBP	1	0	0	0	31.17	0.14	0.19
114	ICON	1	0	0	0	24.4	0.079	0.03

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
115	IDPR	1	0	0	0	28.29	0.02	0.27
116	IGAR	1	0	1	1	27.07	0.061	0.031
117	IIKP	1	0	0	0	26.42	-0.06	0.006
118	IMPC	1	0	0	0	28.49	0.04	0.48
119	INAF	1	1	1	1	27.99	-0.02	0.24
120	INCI	1	0	0	0	26.69	0.04	0.03
121	INDF	1	0	1	1	32.2	0.1	0.31
122	INDS	1	0	0	0	28.54	0.05	0.03
123	INDX	1	0	0	0	24.71	-1.02	0.005
124	INPP	1	0	0	0	29.57	0.02	0.43
125	INTD	1	0	0	0	24.68	0.03	0.26
126	INTP	1	1	1	1	30.96	0.04	0.03
127	IPCC	1	1	1	0	27.86	0.14	0
128	IPCM	1	1	1	0	27.78	0.06	0
129	ISAT	1	1	1	1	31.6	-0.02	1.64
130	ISSP	1	0	0	0	29.5	0.01	0.34
131	JECC	1	0	0	1	28.37	0.04	0.14
132	JGLE	1	0	1	0	28.98	-0.004	0.53
133	JHHD	1	0	0	0	29.52	0.02	0.17
134	JKON	1	0	1	1	29.2	0.07	0.11
135	JPFA	1	0	1	1	37.68	0.1	0.62
136	JRPT	1	0	0	0	29.98	0.1	0.05
137	JSKY	1	0	0	0	27.08	0.09	0.07
138	JSMR	1	1	1	0	32.04	0.03	1.54
139	JSPT	1	0	0	0	29.25	0.06	0.35
140	KAEF	1	1	1	0	30.06	0.04	0.59
141	KBLI	1	1	1	1	28.81	0.09	0.16
142	KBLM	1	0	0	0	27.89	0.03	0.02
143	KBLV	1	0	0	1	29.58	-0.59	1.31
144	KDSI	1	0	0	1	27.96	0.06	0.24
145	KIAS	1	1	1	1	28.16	-0.05	0.12
146	KICI	1	0	0	0	25.76	0.02	0.46
147	KIJA	1	0	0	1	30.09	0.01	0.76
148	KINO	1	0	1	1	28.91	0.04	0.04
149	KIOS	1	0	0	0	26.24	0.006	0.02
150	KLBF	1	1	1	1	30.53	0.14	0.04
151	KOBX	1	1	1	1	30.83	0.11	0.18
152	KOIN	1	0	1	1	27.48	-0.01	0.17
153	KOPI	1	1	1	1	25.72	-0.34	0.12

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
154	KPAS	1	0	0	0	26.16	0.01	0.16
155	KPIG	1	0	1	0	30.49	0.04	0.27
156	LAPD	1	0	0	0	26.35	-1.46	3.36
157	LMPI	1	0	0	1	27.39	-0.06	0.23
158	LPCK	1	0	0	0	29.78	0.26	0.1
159	LPIN	1	0	1	0	26.43	0.11	0.04
160	LPKR	1	0	1	1	31.52	0.03	0.65
161	LPLI	1	0	0	1	27.9	-0.05	0.08
162	LSIP	1	0	0	0	29.94	0.03	0.14
163	LTLS	1	1	1	1	29.47	0.03	0.57
164	MAIN	1	0	1	1	29.1	0.07	0.63
165	MAPB	1	0	0	1	28.19	0.06	0.08
166	MAPI	1	0	0	0	30.17	0.06	0.19
167	MARK	1	0	0	0	26.49	0.26	0.03
168	MAPA	1	0	0	1	28.92	0.1	0.07
169	MBTO	1	0	0	0	27.2	-0.18	0.36
170	MCAS	1	0	0	0	28	0.22	0.06
171	MDKI	1	0	1	1	27.54	0.04	0.05
172	MDLN	1	0	1	1	30.35	0.002	1.004
173	MERK	1	1	1	1	27.86	0.92	0.07
174	META	1	0	0	0	29.09	0.04	0.31
175	MICE	1	0	1	1	27.56	0.06	0.11
176	MITI	1	0	0	0	25.72	0.05	0.34
177	MKPI	1	0	0	0	29.58	0.15	0.17
178	MLIA	1	0	1	0	29.29	0.08	0.8
179	MLPL	1	0	1	1	30.47	-0.09	0.79
180	MLPT	1	0	1	1	28.35	0.04	0.17
181	MMLP	1	0	0	0	29.44	0.13	0.09
182	MNCN	1	1	1	1	30.99	0.03	0.54
183	MPMX	1	1	1	1	30.11	0.31	0.04
184	MPPA	1	1	1	1	29.2	-0.19	0.67
185	MRAT	1	0	0	0	26.96	-0.004	0.06
186	MSIN	1	0	0	0	28.3	0.11	0.01
187	MTDL	1	0	0	0	29.21	0.06	0.06
188	MTLA	1	0	1	0	29.28	0.0009	0.25
189	MTRA	1	0	0	0	26.52	-0.06	0.13
190	MTSM	1	0	0	0	25.04	-0.09	0.12
191	MYOR	1	0	0	0	30.49	0.1	0.51
192	MYRX	1	0	0	0	30.08	0.01	0.08

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
193	NELY	1	0	0	1	26.89	0.11	0.06
194	NFCX	1	0	0	0	26.98	0.04	0.09
195	NIKL	1	1	1	1	28.38	0.009	0.07
196	NIPS	1	0	1	1	28.39	0.001	0.21
197	NRCA	1	0	1	1	28.44	0.05	0.07
198	OASA	1	0	1	0	24.61	-0.02	0.008
199	O MRE	1	0	0	0	29.08	0.03	0.04
200	PALM	1	1	1	1	28.32	-0.06	0.17
201	PANR	1	0	0	0	28.23	-0.01	0.63
202	PBID	1	0	0	1	28.46	0.13	0.03
203	PBSA	1	0	1	0	27.22	0.06	0.02
204	PDES	1	0	0	0	26.85	0.008	0.67
205	PGLI	1	0	1	0	25.16	0.05	0.26
206	PJAA	1	0	1	1	29.1	0.05	0.43
207	PKPK	1	0	0	0	25.57	-0.08	1.3
208	PORT	1	0	0	0	28.36	-0.02	0.78
209	PPRE	1	1	1	1	29.46	0.05	0.59
210	PPRO	1	1	1	1	30.16	0.04	0.83
211	PRDA	1	1	1	0	28.29	0.09	0.13
212	PRIM	1	0	0	0	27.54	0.01	0.01
213	PSKT	1	0	1	0	26.88	-0.04	0.02
214	PTBA	1	1	1	1	30.82	0.21	0.18
215	PTPP	1	1	1	1	31.59	0.04	0.59
216	PTSP	1	0	0	0	26.45	0.06	0.29
217	PUDP	1	0	0	0	26.92	0.01	0.33
218	PWON	1	0	0	1	30.85	0.11	0.37
219	PYFA	1	0	0	0	25.95	0.05	0.29
220	PZZA	1	0	0	1	28.34	0.09	0.27
221	RICY	1	0	0	0	28.06	0.01	0.23
222	RIGS	1	0	0	0	27.77	-0.17	0.02
223	ROTI	1	0	0	0	29.11	0.03	0.33
224	RUIS	1	1	1	0	27.62	0.03	0.27
225	SAME	1	0	1	1	28.56	0.02	0.82
226	SCBD	1	1	1	1	29.38	0.03	0.18
227	SCCO	1	0	0	0	29.05	0.06	0.01
228	SCMA	1	1	1	1	29.52	0.22	0.04
229	SDPC	1	1	1	0	27.81	0.02	0.11
230	SILO	1	0	1	0	29.67	0.003	0.06
231	SIPD	1	1	1	1	28.41	0.02	0.36

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
232	SKBM	1	0	0	1	28.2	0.01	0.11
233	SKLT	1	0	1	0	27.34	0.04	0.35
234	SKRN	1	0	0	1	28.09	0.04	1.11
235	SKYB	1	0	0	0	24.17	-0.07	0.01
236	SMBR	1	1	1	1	29.78	0.01	0.41
237	SMGR	1	1	1	1	31.57	0.06	0.31
238	SMRA	1	0	0	1	30.78	0.03	0.77
239	SMRU	1	0	0	1	28.28	-0.04	0.77
240	SMSM	1	0	0	1	28.66	0.23	0.08
241	SONA	1	0	0	0	27.85	0.1	0.13
242	SPMA	1	0	1	1	28.46	0.44	0.62
243	SQMI	1	0	0	0	26.18	-0.19	0.04
244	SRSN	1	0	0	1	27.26	0.06	0.05
245	STRG	1	0	1	1	30.63	-0.26	0.26
246	SSIA	1	0	1	1	29.63	0.005	0.25
247	SSTM	1	0	0	0	27.06	0.5	0.99
248	STTP	1	0	0	0	28.59	0.1	0.18
249	TCID	1	0	1	1	28.53	0.07	0.12
250	TGKA	1	0	0	0	28.88	0.09	0.25
251	TGRA	1	0	0	0	26.88	0.005	0.13
252	TINS	1	1	1	1	30.35	0.04	0.37
253	TIRA	1	0	0	1	26.56	-0.001	0.3
254	TLKM	1	1	1	1	32.96	0.13	0.36
255	TMPO	1	0	0	0	26.77	0.01	0.32
256	TNCA	1	0	0	0	24.57	0.06	0.08
257	TOTL	1	1	1	1	28.8	0.08	0.22
258	TOTO	1	0	0	1	28.69	0.12	0.27
259	TRAM	1	0	0	0	29.74	0.01	0.22
260	TRIL	1	0	0	0	25.6	-0.03	0.04
261	TRIS	1	0	1	1	27.78	0.02	0.06
262	TRST	1	0	0	1	29.09	0.02	0.33
263	TRUCK	1	0	0	0	25.27	0.01	0.16
264	TSPC	1	0	0	0	29.69	0.07	0.07
265	ULTJ	1	0	0	0	29.35	0.16	0.03
266	UNIT	1	0	0	1	26.76	0.12	0.01
267	UNTR	1	1	1	1	32.38	0.11	0.18
268	UNVR	1	1	1	1	30.64	0.46	0.23
269	VIVA	1	1	1	1	29.71	-0.14	1.74
270	VOKS	1	1	1	1	28.51	0.04	0.07

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
271	WIKA	1	1	1	1	31.71	0.04	0.8
272	WOOD	1	0	0	0	29.15	0.05	0.14
273	WSBP	1	1	1	1	30.35	0.07	0.002
274	WTON	1	1	1	1	29.82	0.05	0.16
275	YELO	1	1	1	0	25.17	0.03	0.004
276	ZBRA	1	0	0	0	22.38	-0.08	-0.21
277	ZINC	1	0	0	0	27.91	0.08	0.62



Lampiran 8.
Data Observasi Tahun 2019

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
1	AALI	1	0	0	1	30.93	0.009	0.34
2	ACES	1	0	0	1	29.41	0.17	0.13
3	ACST	1	1	1	1	29.98	-0.11	0.58
4	ADES	1	0	0	0	27.44	0.1	0.14
5	ADHI	1	1	1	1	31.23	0.02	0.76
6	AGII	1	0	1	0	29.58	0.01	0.54
7	AKKU	1	1	1	0	27.57	-0.17	0.01
8	AKPI	1	0	1	1	28.65	0.005	0.42
9	AKRA	1	1	1	1	30.69	0.03	0.26
10	ALDO	1	0	0	0	27.55	0.08	0.19
11	ALKA	1	0	1	0	27.13	0.01	0.02
12	AMIN	1	1	1	0	26.73	0.08	0.15
13	ANTM	1	1	1	1	31.04	0.06	0.37
14	APII	1	0	0	0	26.92	0.05	0.06
15	APLI	1	0	1	0	26.76	0.02	0.58
16	APLN	1	0	1	1	31.01	0.004	0.91
17	ARMY	1	0	0	0	28.25	0.01	0.17
18	ARNA	1	1	1	0	28.22	0.12	0.05
19	ARTI	1	1	1	0	28.21	-0.55	0.09
20	ASGR	1	1	1	1	28.69	0.09	0.04
21	ASII	1	1	1	1	33.49	0.08	0.35
22	ASRI	1	1	1	1	30.72	0.05	0.89
23	AUTO	1	1	1	1	30.4	0.05	0.08
24	BALI	1	0	0	0	29.05	0.01	0.61
25	BAPA	1	0	1	0	25.69	0.03	0.02
26	BAPI	1	0	0	0	27.12	0.006	0.29
27	BATA	1	1	1	1	27.48	0.03	0.07
28	BAYU	1	0	0	0	27.43	0.06	0.07
29	BCIP	1	1	1	1	27.49	0.03	0.35
30	BEEF	1	0	0	0	27.55	0.04	0.48
31	BELL	1	1	1	1	27.1	0.04	0.12
32	BEST	1	1	1	1	29.49	0.06	0.38
33	BIPP	1	0	0	0	28.4	-0.005	0.39
34	BIRD	1	1	1	0	29.64	0.04	0.23
35	BISI	1	0	0	0	28.71	0.1	0.03
36	BKDP	1	1	1	0	27.44	-0.04	0.28
37	BKSL	1	0	1	0	37.39	0.01	0.31

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
38	BLTZ	1	1	1	1	28.28	0.04	0.01
39	BLUE	1	0	0	0	25.13	0.16	0.01
40	BMSR	1	1	1	0	27.16	0.008	0.84
41	BMTR	1	1	1	1	31.04	0.05	0.37
42	BOGA	1	0	1	0	27.09	0.02	0.07
43	BOSS	1	0	1	1	27.49	0.007	2.33
44	BOLT	1	0	0	0	27.87	0.04	0.28
45	BOLA	1	0	1	0	27.02	0.01	0.01
46	BRNA	1	0	1	1	28.44	-0.07	0.49
47	BSDE	1	1	1	1	24.72	0.06	0.44
48	BTEK	1	0	1	0	29.24	-0.02	1.08
49	BTON	1	0	0	0	26.16	0.006	0.02
50	BULL	1	1	1	0	29.67	0.04	0.64
51	BUDI	1	1	1	0	29.67	0.04	0.64
52	BUKK	1	1	1	0	29.16	0.1	0.06
53	BUVA	1	0	1	0	29.06	-0.03	0.26
54	CAKK	1	0	1	1	26.52	0.006	0.13
55	CASS	1	1	1	1	28.11	0	0.32
56	CCSI	1	1	1	1	26.84	0.12	0.13
57	CEKA	1	0	1	0	27.96	0.15	0.03
58	CENT	1	1	1	1	27.88	0.002	0.48
59	CINT	1	0	1	0	26.98	0.01	0.07
60	CITA	1	0	0	1	28.98	0.17	0.21
61	CITY	1	0	1	0	27.55	0.03	0.06
62	CLEO	1	1	1	0	27.85	0.11	0.36
63	CLPI	1	1	1	1	27.26	0.05	0.03
64	CMNP	1	1	1	0	30.37	0.04	0.47
65	CMPP	1	1	1	0	28.59	-0.06	1.99
66	COCO	1	1	1	0	26.25	0.03	1.29
67	CPIN	1	0	1	1	31.01	0.12	0.15
68	CSAP	1	0	0	1	29.52	0.01	0.33
69	CSIS	1	0	0	0	26.88	-0.02	0.01
70	CTRA	1	1	1	1	31.22	0.03	0.57
71	CTTH	1	0	0	1	27.33	0.01	0.66
72	DAYA	1	0	1	1	27.32	0.03	0.88
73	DEAL	1	0	1	0	26.34	0.001	0.31
74	DGIK	1	1	1	1	27.92	-0.02	0.16
75	DILD	1	1	1	0	30.32	0.03	0.55
76	DMAS	1	0	0	0	29.66	0.18	0.01

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
77	DKFT	1	1	1	0	28.61	-0.03	0.55
78	DPUM	1	0	1	1	28.23	-0.18	0.55
79	DSFI	1	0	1	1	26.69	0.02	0.22
80	DUTI	1	1	1	1	30.25	0.09	0.14
81	DVLA	1	1	0	0	28.24	0.12	0.06
82	DWGL	1	0	0	0	27.48	-0.03	-0.07
83	DYAN	1	0	0	1	27.83	0.02	0.13
84	EKAD	1	0	0	0	27.59	0.08	0.05
85	ELSA	1	1	1	0	29.55	0.05	0.2
86	ELTY	1	1	1	1	30.14	-0.07	0.12
87	EMTK	1	1	1	1	30.49	-0.09	0.21
88	ENRG	1	1	1	1	25.73	0.04	0.07
89	ENVY	1	0	1	0	26.72	0.02	0.01
90	EMPT	1	1	1	1	36.7	0.07	0.02
91	ERAA	1	0	0	0	29.91	0.08	0.03
92	ESIP	1	0	0	0	25.05	0.02	0.12
93	EXCL	1	1	1	1	31.77	0.01	1.17
94	FAST	1	0	0	0	28.79	0.04	0.54
95	FASW	1	1	1	1	30	0.09	0.49
96	FIRE	1	0	1	1	27.02	0.02	0.34
97	FMII	1	0	1	1	27.52	0.009	0.02
98	FPNI	1	0	0	0	28.46	-0.02	0.13
99	FREN	1	0	1	1	30.95	-0.08	0.69
100	GAMA	1	0	0	0	27.96	0.001	0.13
101	GDST	1	0	0	0	28.2	0.02	0.09
102	GEMA	1	0	1	0	27.59	0.03	0.26
103	GHON	1	0	0	1	27.33	0.09	0.13
104	GJTL	1	0	1	1	30.57	0.01	1.15
105	GOLD	1	0	1	0	26.52	0.02	0.01
106	GOOD	1	0	1	1	29.25	0.09	0.36
107	GPRA	1	0	1	0	28.17	0.032	0.19
108	GWSA	1	0	0	0	29.66	0.02	0.02
109	GZCO	1	0	0	0	28.3	-0.3	0.46
110	HADE	1	0	0	0	23.61	-3.09	0.09
111	HDIT	1	0	0	0	26.62	0.032	0.005
112	HEAL	1	0	0	0	29.25	0.05	0.45
113	HELI	1	0	0	0	25.99	0.1148	0.15
114	HERO	1	0	0	0	29.43	0.012	0.032
115	HKMU	1	0	0	0	28.26	0.62	0.21

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
116	HRME	1	0	1	1	27.57	-0.004	0.29
117	HRTA	1	0	0	0	28.47	0.065	0.73
118	IATA	1	0	0	1	31.74	-0.081	0.094
119	IBST	1	1	1	1	29.82	0.015	0.36
120	ICBP	1	0	0	0	31.29	0.14	0.21
121	ICON	1	0	0	0	24.33	0.093	0.028
122	IDPR	1	0	0	0	28.32	-0.002	0.26
123	IGAR	1	0	1	1	27.15	0.071	0.042
124	IIKP	1	0	0	0	26.68	-0.03	0.006
125	IKAI	1	0	0	0	34.84	-0.05	0.32
126	IMPC	1	0	0	0	28.55	0.04	0.44
127	INAF	1	1	1	1	27.96	0.006	0.87
128	INCI	1	0	0	0	26.73	0.034	0.03
129	INDF	1	0	1	1	32.2	0.1	0.32
130	INDS	1	0	0	0	28.67	0.04	0.04
131	INPP	1	0	0	0	29.71	0.26	0.21
132	INPS	1	0	0	1	26.89	-0.008	0.02
133	INTD	1	0	0	0	24.62	0.05	0.13
134	INTP	1	1	1	1	30.95	0.07	0.03
135	IPCC	1	1	1	0	27.87	0.11	0
136	IPCM	1	1	1	0	27.88	0.07	0
137	IPTV	1	1	1	1	29.1	-0.02	0.28
138	IRRA	1	0	0	1	26.51	0.01	0.38
139	ISAT	1	1	1	1	31.77	0.07	1.97
140	ITTG	1	0	0	0	25.73	0.25	0.07
141	JAST	1	0	0	0	25.73	0.03	0.07
142	JAYA	1	0	0	0	25.25	0.02	0.15
143	JECC	1	0	0	1	28.27	0.05	0.14
144	JGLE	1	0	1	0	28.86	-0.03	0.41
145	JHHD	1	0	0	0	29.55	0.02	0.18
146	JKON	1	0	1	1	29.23	0.06	0.09
147	JPFA	1	0	1	1	37.77	0.08	0.62
148	JRPT	1	0	0	0	30.04	0.09	0.05
149	JSKY	1	0	0	0	27.01	0.08	0.06
150	JSMR	1	1	1	0	32.23	0.02	1.51
151	JSPT	1	0	0	0	29.35	0.02	0.44
152	KAEF	1	1	1	0	30.54	-0.001	0.48
153	KAYU	1	0	0	0	25.38	0.03	0.02
154	KBLI	1	1	1	1	28.9	0.11	0.12

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
155	KBLM	1	0	0	0	27.88	0.03	0.02
156	KBLV	1	0	0	1	29.6	-0.04	2.28
157	KDSI	1	0	0	1	27.86	0.05	0.23
158	KEEN	1	0	0	0	28.92	0.01	0.59
159	KEJU	1	0	0	0	27.22	0.15	0.07
160	KIAS	1	1	1	1	27.84	-0.4	0.06
161	KICI	1	0	0	0	25.75	-0.05	0.6
162	KIJA	1	0	0	1	30.13	0.01	0.71
163	KINO	1	0	1	1	29.18	0.11	0.1
164	KIOS	1	0	0	0	26.34	-0.02	0.04
165	KJEN	1	0	0	0	24.94	0.01	0.01
166	KLBF	1	1	1	1	30.64	0.12	0.06
167	KOBX	1	1	1	1	30.94	0.1	0.29
168	KOIN	1	0	1	1	27.2	-0.03	0.14
169	KOPI	1	1	1	1	25.73	0.04	0.07
170	KOTA	1	0	0	0	28.02	-0.005	0.03
171	KPAS	1	0	0	0	26.27	0.01	0.44
172	KPIG	1	0	1	0	30.36	0.08	0.19
173	KREN	1	0	1	0	29.09	0.05	0.04
174	LAPD	1	0	0	0	25.8	-0.54	-0.04
175	LMAS	1	0	0	1	26.67	0.002	0.57
176	LMPI	1	0	0	1	27.32	-0.06	0.15
177	LPCK	1	0	0	0	30.15	0.03	0.04
178	LPIN	1	0	1	0	26.51	0.09	0.04
179	LPKR	1	0	1	1	31.64	-0.04	0.4
180	LPLI	1	0	0	1	27.64	-0.02	0.08
181	LSIP	1	0	0	0	29.96	0.03	0.15
182	LTLS	1	1	1	1	29.4	0.03	0.34
183	MAIN	1	0	1	1	29.17	0.03	0.41
184	MAPB	1	0	0	1	28.36	0.08	0.09
185	MAPI	1	0	0	0	37.17	0.08	0.12
186	MARK	1	0	0	0	26.81	0.2	0.22
187	MAPA	1	0	0	1	29.03	0.17	0.07
188	MBTO	1	0	0	0	27.11	-0.11	0.43
189	MCAS	1	0	0	0	28.44	0.02	0.03
190	MDLN	1	0	1	1	30.41	0.03	0.95
191	MERK	1	1	1	1	27.53	0.09	0.06
192	META	1	0	0	0	29.26	0.03	0.44
193	MICE	1	0	1	1	27.67	0.07	0.09

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
194	MKPI	1	0	0	0	29.62	0.08	0.15
195	MLIA	1	0	1	0	29.38	0.06	0.82
196	MLPL	1	0	1	1	30.33	-0.07	0.79
197	MLPT	1	0	1	1	28.38	0.06	0.18
198	MMLP	1	0	0	0	29.54	0.17	0.12
199	MNCN	1	1	1	1	31.04	0.05	0.37
200	MPMX	1	1	1	1	29.89	0.05	0.07
201	MPPA	1	1	1	1	28.97	-0.15	1.27
202	MRAT	1	0	0	0	27	0.0003	0.06
203	MSIN	1	0	0	0	28.37	0.1	0.19
204	MISKY	1	0	0	0	29.1	-0.02	0.28
205	MTDL	1	0	0	0	29.35	0.06	0.05
206	MTFN	1	0	0	0	27.43	0.01	10.23
207	MTLA	1	0	1	0	29.44	0.0008	0.26
208	MTPS	1	0	0	0	26.89	0.05	0.12
209	MTRA	1	0	0	0	26.7	0.01	0.07
210	MTSM	1	0	0	0	25.06	-0.11	0.2
211	MYOR	1	0	0	0	30.58	0.11	0.55
212	NELY	1	0	0	1	26.99	0.1	0.09
213	NFCX	1	0	0	0	27.27	0.05	0.15
214	NRCA	1	0	1	1	28.53	0.04	0.08
215	NZIA	1	1	1	0	27.21	0.005	0.17
216	OASA	1	0	1	0	24.58	-0.04	0.01
217	O MRE	1	0	0	0	29.07	-0.01	0.08
218	OPMS	1	0	0	0	25.48	0.02	0.003
219	PALM	1	1	1	1	28.48	-0.03	0.08
220	PAMG	1	0	0	0	27.1	0.01	0.23
221	PANR	1	0	0	0	28.39	-0.01	0.69
222	PBID	1	0	0	1	28.48	0.1	0.05
223	PBSA	1	0	1	0	27.31	0.02	0.03
224	PDES	1	0	0	0	26.84	-0.03	0.95
225	PEHA	1	1	1	1	28.37	0.05	0.11
226	PGLI	1	0	1	0	25.22	0.06	0.33
227	PJAA	1	0	1	1	29.04	0.06	0.61
228	PLIN	1	0	0	0	30.16	0.04	0.03
229	POLU	1	0	0	1	26.56	0.03	0.34
230	PORT	1	0	0	0	28.43	-0.004	0.56
231	PPRE	1	1	1	1	29.68	0.04	0.37
232	PPRO	1	1	1	1	30.61	0.02	1.03

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
233	PRDA	1	1	1	0	28.33	0.1	0.13
234	PRIM	1	0	0	0	27.53	0.002	0.01
235	PSKT	1	0	1	0	26.86	-0.03	0.07
236	PTBA	1	1	1	1	30.89	0.16	0.16
237	PTPP	1	1	1	1	31.71	0.02	0.65
238	PTSP	1	0	0	0	26.58	0.08	0.25
239	PUDP	1	0	0	0	27.01	0.008	0.4
240	PWON	1	0	0	1	30.89	0.12	0.26
241	PYFA	1	0	0	0	25.97	0.05	0.31
242	PZZA	1	0	0	1	28.38	0.09	0.22
243	RICY	1	0	0	0	28.11	0.01	0.27
244	RIGS	1	0	0	0	27.5	-0.13	0.02
245	ROTI	1	0	0	0	29.17	0.05	0.16
246	RUIS	1	1	1	0	27.86	0.02	0.52
247	SAME	1	0	1	1	28.43	-0.05	1.05
248	SAPX	1	0	0	0	25.78	0.26	0.17
249	SCBD	1	1	1	1	29.43	0.03	0.19
250	SCCO	1	0	0	0	29.11	0.07	0.01
251	SCMA	1	1	1	1	29.54	0.16	0.04
252	SCPI	1	0	1	1	27.53	0.09	0.06
253	SDMU	1	0	0	0	26.11	-0.17	1.07
254	SILO	1	0	1	0	29.68	-0.04	0.06
255	SINI	1	0	0	0	25.91	0.003	1.56
256	SIPD	1	1	1	1	28.54	0.03	0.33
257	SKBM	1	0	0	1	28.23	0.02	0.11
258	SKLT	1	0	1	0	27.39	0.06	0.3
259	SKRN	1	0	0	1	28.15	0.08	0.89
260	SKYB	1	0	0	0	24.36	0.02	0.01
261	SMAR	1	1	1	1	30.96	0.03	0.56
262	SMBR	1	1	1	1	29.35	0.01	0.47
263	SMRA	1	0	0	1	30.83	0.03	0.63
264	SMRU	1	0	0	1	28.15	-0.11	0.86
265	SMSM	1	0	0	1	28.76	0.21	0.08
266	SONA	1	0	0	0	27.74	0.07	0.08
267	SOTS	1	0	0	0	26.79	-0.06	0.28
268	SPMA	1	0	1	1	28.49	0.42	0.03
269	SRSN	1	0	0	1	27.38	0.06	0.09
270	SSIA	1	0	1	1	29.72	0.01	0.48
271	SSTM	1	0	0	0	26.97	-0.04	0.74

No	Kode	X1	X2	X3	Y	Variabel Kontrol		
		CI	MI	NI	LN	SIZE	ROA	LEV
272	STTP	1	0	0	0	28.69	0.17	0.15
273	TCID	1	0	1	1	28.57	0.05	0.14
274	TELE	1	0	0	1	28.72	-0.19	-0.42
275	TGKA	1	0	0	0	28.73	0.14	0.23
276	TGRA	1	0	0	0	27.05	-0.02	0.38
277	TIRA	1	0	0	1	26.55	0.004	0.28
278	TLKM	1	1	1	1	33.03	0.13	0.39
279	TMPO	1	0	0	0	26.75	0.007	0.27
280	TNCA	1	0	0	0	24.65	0.05	0.11
281	TOPS	1	0	0	0	28.64	-0.07	0.68
282	TOTL	1	1	1	1	28.71	0.07	0.26
283	TOTO	1	0	0	1	28.7	0.05	0.33
284	TRAM	1	0	0	0	29.85	-0.17	0.46
285	TRIL	1	0	0	0	25.6	-0.03	0.04
286	TRIS	1	0	1	1	27.77	0.02	0.11
287	TRST	1	0	0	1	29.1	0.01	0.4
288	TRUCK	1	0	0	0	25.32	0.01	0.16
289	TSPC	1	0	0	0	29.76	0.07	0.11
290	ULTJ	1	0	0	0	29.52	0.19	0.02
291	UNIT	1	0	0	1	26.76	0.16	0.01
292	UNTR	1	1	1	1	32.35	0.1	0.29
293	UNVR	1	1	1	1	30.66	0.36	0.44
294	URBN	1	0	1	0	28.48	0.06	0.21
295	VIVA	1	1	1	1	29.78	0.06	0.27
296	VOKS	1	1	1	1	28.74	0.07	0.57
297	WIKA	1	1	1	1	31.76	0.04	0.65
298	WOOD	1	0	0	0	29.34	0.04	0.17
299	WOWS	1	0	0	0	27.42	0.02	0.09
300	WSBP	1	1	1	1	30.41	0.05	0.25
301	WTON	1	1	1	1	29.96	0.05	0.18
302	YPAS	1	0	0	0	26.35	0.05	0.52
303	YELO	1	1	1	0	25.15	0.02	0.01
304	ZBRA	1	0	0	0	22.44	-0.05	-0.25
305	ZINC	1	0	0	0	27.99	0.13	0.46
306	ZONE	1	0	0	0	27.01	0.09	0.27

Lampiran 9.
Hasil Analisis Data

Dependent Variable: LN
 Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)
 Date: 12/11/21 Time: 16:15
 Sample: 2012 2019
 Included observations: 2730
 Convergence achieved after 5 iterations
 Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-5.033505	0.422192	-11.92232	0.0000
CI	0.311597	0.054394	5.728501	0.0000
MI	0.339606	0.075910	4.473772	0.0000
NI	0.898448	0.068996	13.02173	0.0000
SIZE	0.138489	0.014873	9.311488	0.0000
ROA	-0.013741	0.031540	-0.435658	0.6631
LEV	0.072131	0.030087	2.397411	0.0165

McFadden R-squared	0.208693	Mean dependent var	0.360073
S.D. dependent var	0.480109	S.E. of regression	0.413343
Akaike info criterion	1.039304	Sum squared resid	465.2311
Schwarz criterion	1.054463	Log likelihood	-1411.650
Hannan-Quinn criter.	1.044783	Deviance	2823.301
Restr. deviance	3567.893	Restr. log likelihood	-1783.947
LR statistic	744.5927	Avg. log likelihood	-0.517088
Prob(LR statistic)	0.000000		

Obs with Dep=0	1747	Total obs	2730
Obs with Dep=1	983		

Uji Hosmers-Lameshow

Goodness-of-Fit Evaluation for Binary Specification
 Andrews and Hosmer-
 Lemeshow Tests
 Equation: UNTITLED
 Date: 12/11/21 Time: 21:42
 Grouping based upon predicted risk (randomize ties)

	Quantile of Risk		Dep=0		Dep=1		Total Obs
	Low	High	Actual	Expect	Actual	Expect	
1	9.E-53	0.1317	488	492.634	58	53.3663	546
2	0.1317	0.1974	472	457.946	74	88.0540	546
3	0.1975	0.4210	386	396.479	160	149.521	546
4	0.4265	0.6335	264	251.260	282	294.740	546
5	0.6341	0.9829	137	147.353	409	398.647	546
Total			1747	1745.67	983	984.329	2730
H-L Statistic			6.3245		Prob. Chi-Sq(3)		0.0968
Andrews Statistic			9.6887		Prob. Chi-Sq(5)		0.0846

Uji Akurasi Model 1

Expectation-Prediction Evaluation for Binary Specification
 Equation: UNTITLED
 Date: 12/11/21 Time: 16:28
 Success cutoff: C = 0.5

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C						
C	1441	366	1807	1747	983	2730
P(Dep=1)>C						
Total	306	617	923	0	0	0
Correct	1747	983	2730	1747	983	2730
% Correct	1441	617	2058	1747	0	1747
% Incorrect	82.48	62.77	75.38	100.00	0.00	63.99
Total Gain*	17.52	37.23	24.62	0.00	100.00	36.01
Percent	-17.52	62.77	11.39			
Gain**	NA	62.77	31.64			
Estimated Equation			Constant Probability			

	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
E(# of Dep=0)	1280.28	465.39	1745.67	1117.95	629.05	1747.00
E(# of Dep=1)	466.72	517.61	984.33	629.05	353.95	983.00
Total	1747.00	983.00	2730.00	1747.00	983.00	2730.00
Correct	1280.28	517.61	1797.89	1117.95	353.95	1471.90
% Correct	73.28	52.66	65.86	63.99	36.01	53.92
% Incorrect	26.72	47.34	34.14	36.01	63.99	46.08
Total Gain*	9.29	16.65	11.94			
Percent Gain**	25.81	26.02	25.91			

Uji Akurasi Model 2

Expectation-Prediction Evaluation for Binary Specification

Equation: UNTITLED

Date: 02/12/22 Time: 19:01

Success cutoff: C = 0.5

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C						
C	1442	363	1805	1748	983	2731
P(Dep=1)>C	306	620	926	0	0	0
Total	1748	983	2731	1748	983	2731
Correct	1442	620	2062	1748	0	1748
% Correct	82.49	63.07	75.50	100.00	0.00	64.01
% Incorrect	17.51	36.93	24.50	0.00	100.00	35.99
Total Gain*	-17.51	63.07	11.50			
Percent Gain**	NA	63.07	31.94			

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
E(# of Dep=0)	1280.24	466.17	1746.41	1118.82	629.18	1748.00
E(# of Dep=1)	467.76	516.83	984.59	629.18	353.82	983.00
Total	1748.00	983.00	2731.00	1748.00	983.00	2731.00
Correct	1280.24	516.83	1797.06	1118.82	353.82	1472.64
% Correct	73.24	52.58	65.80	64.01	35.99	53.92
% Incorrect	26.76	47.42	34.20	35.99	64.01	46.08
Total Gain*	9.23	16.58	11.88			

Percent			
Gain**	25.65	25.91	25.78

Uji Wald

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	-11.92232	2723	0.0000
F-statistic	142.1416	(1, 2723)	0.0000
Chi-square	142.1416	1	0.0000

Null Hypothesis: C(1)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(1)	-5.033505	0.422192

Restrictions are linear in coefficients.

C(2) =0

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	5.728501	2723	0.0000
F-statistic	32.81572	(1, 2723)	0.0000
Chi-square	32.81572	1	0.0000

Null Hypothesis: C(2)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2)	0.311597	0.054394

Restrictions are linear in coefficients.

C(3)=0

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	4.473772	2723	0.0000
F-statistic	20.01464	(1, 2723)	0.0000
Chi-square	20.01464	1	0.0000

Null Hypothesis: C(3)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(3)	0.339606	0.075910

Restrictions are linear in coefficients.

C(4)=0

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	13.02173	2723	0.0000
F-statistic	169.5654	(1, 2723)	0.0000
Chi-square	169.5654	1	0.0000

Null Hypothesis: C(4)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(4)	0.898448	0.068996

Restrictions are linear in coefficients.

C(5)=0

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	9.311488	2723	0.0000
F-statistic	86.70382	(1, 2723)	0.0000
Chi-square	86.70382	1	0.0000

Null Hypothesis: C(5)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(5)	0.138489	0.014873

Restrictions are linear in coefficients.

C(6)=0

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	-0.435658	2723	0.6631
F-statistic	0.189798	(1, 2723)	0.6631
Chi-square	0.189798	1	0.6631

Null Hypothesis: C(6)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(6)	-0.013741	0.031540

Restrictions are linear in coefficients.

C(7)

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	2.397411	2723	0.0166
F-statistic	5.747579	(1, 2723)	0.0166
Chi-square	5.747579	1	0.0165

Null Hypothesis: C(7)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(7)	0.072131	0.030087

Restrictions are linear in coefficients.

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN

No. : 582/Ka.Div/10/Div.PP/VI/2022

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Ika Yoga**
Nomor Mahasiswa : **17931005**
Dosen Pembimbing : **1. Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA**
2. Dr. Zaenal Arifin, MSi
3. Dr. D. Agus Hardjito, MSi
Program Studi : **Doktor Ilmu Ekonomi**
Judul Karya Ilmiah : **Peran Isomorphism Dalam Keputusan Lindung Nilai Pada Resiko Nilai Tukar Mata Uang Perusahaan Non Keuangan Yang Terdaftar Pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2012-2019**
Nomor Hp : **081804557260**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **5% (Lima persen)** sesuai aturan batas minimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 02 Juni 2022

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan



Bambang Hermawan, S.Si