



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR  
MODAL DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL  
MODERASI DI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JAKARTA  
*ISLAMIC INDEX PERIODE 2015-2019***

**SKRIPSI**

*Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana S-1 Ekonomi*

*Pada Minat Program Studi Akuntansi*

Diajukan Oleh:

**RENI NOVITA SARI**

**NIM : 17.10370**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MANDALA JEMBER**

**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MANDALA JEMBER**

---

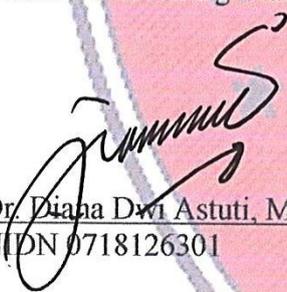
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR  
MODAL DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL  
MODERASI DI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI *JAKARTA ISLAMIC*  
*INDEX* PERIODE 2015-2019

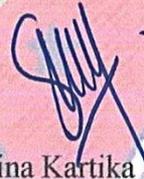
Nama : Reni Novita Sari  
NIM : 17.10370  
Program Studi : Akuntansi  
Minat Studi : Akuntansi Manajemen

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Asisten

  
Dr. Diana Dwi Astuti, M.Si  
NIDN 0718126301

  
Nurshadrina Kartika Sari, SE, MM  
NIDN 0714088901

Mengetahui

Ketua Program Studi



  
Nurshadrina Kartika Sari, SE, MM  
NIDN 0714088901

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MANDALA JEMBER**

---

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR  
MODAL DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL  
MODERASI DI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI *JAKARTA ISLAMIC*  
*INDEX* PERIODE 2015-2019

Telah dipertahankan Tim Penguji Skripsi Pada:

Hari/Tanggal : Senin, 02 Agustus 2021

Jam : 18,30 – Selesai

Tempat : ZOOM

Disetujui oleh Tim Penguji Skripsi:

1. Drs. Muhaimin Dimiyati, M.Si

Ketua Penguji

2. Nurshadrina Kartika Sari, SE, MM

Sekretaris Penguji

3. Dra. Diana Dwi Astuti, M.Si

Anggota Penguji

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Nurshadrina Kartika Sari, SE, MM  
NIDN 0714088901

Ketua STIE Mandala Jember



Dr. Suwignyo Widagdo, SE, MM, MP  
NIDN 0702106701

## SURAT PERNYATAAN

Yang betanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Novita Sari  
NIM : 17.10370  
Program Studi : Akuntansi  
Minat Studi : Akuntansi Manajemen

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa judul: ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI DI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI *JAKARTA ISLAMIC INDEX* PERIODE 2015-2019 merupakan hasil karya ilmiah yang saya buat sendiri.

Apabila terbukti pernyataan saya tidak benar maka saya siap menanggung risiko dibatalkannya skripsi yang telah saya buat.

Demikian surat pernyataan yang saya buat dengan sejujurnya.

Jember, 27 Juli 2021

Yang membuat pernyataan



Reni Novita Sari

## **MOTTO**

**“MAN JADDA WA JADDA“**

*Artinya: Barang siapa yang bersungguh-sungguh, dia pasti berhasil*

**(HR. Muslim)**

**“Sesungguhnya saya melihat air yang berhenti menjadi keruh, jika air itu mengalir, dia akan menjadi bersih”**

**(Imam Syafi,i)**

**“Nothing is Impossible, the word is self says: I'M POSSIBLE. Kesulitan itu sebentar tapi menguatkan”**

**(Luthfie Ludino)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini yang berjudul “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI DI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI *JAKARTA ISLAMIC INDEX* PERIODE 2015-2019” dapat diselesaikan.

Penulis menyadari penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, yang banyak kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman penulis. Banyak pihak-pihak yang memberikan bantuan, berupa bantuan moril dan materil dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. ALLAH SWT yang memberikan kekuatan, kesehatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Suwignyo Widagdo, SE, MM, MP selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mandala Jember.
3. Ibu Nurshadrina Kartika Sari, SE, MM selaku Ketua Prodi Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mandala Jember dan Dosen Pembimbing Asisten.
4. Ibu Dr. Diana Dwi Astuti, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama yang senantiasa memberikan pengarahan dan bimbingannya.
5. Segenap dosen dari civitas Akademik dan seluruh karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mandala Jember.

6. Bapak, Ibuk dan Adik tercinta serta keluarga besar yang senantiasa memberikan doa yang tiada putusnya dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2017, khususnya Prodi Akuntansi yang telah memberikan bantuan dan dukungannya.

Penulis berharap semoga Tuhan melimpahkan rezeki dan rahmat kepada semua pihak atas segala bantuan dan dukungannya.

Demikian yang penulis dapat sampaikan semoga bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi para pembaca. Penulis mohon maaf apabila ada kesalahan ejaan dalam penulisan. Penulis juga mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Sekian dari penulis, semoga bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 21 Juli 2021

Penulis

Reni Novita Sari

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Batasan Masalah.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu .....	11
2.2 Landasan Teori.....	20
2.2.1 Struktur Modal .....	20
2.2.1.1 Pengertian Struktur Modal .....	20
2.2.1.2 Teori Struktur Modal.....	20
2.2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal.....	23
2.2.1.4 Metode Pengukuran Struktur Modal .....	26
2.2.2 Risiko Bisnis .....	27
2.2.2.1 Pengertian Risiko Bisnis .....	27
2.2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Bisnis .....	28
2.2.2.3 Metode Pengukuran Risiko Bisnis .....	29

2.2.3	<i>Non-Debt Tax Shield</i> .....	30
2.2.3.1	Pengertian <i>Non-Debt Tax Shield</i> .....	30
2.2.3.2	Metode Pengukuran <i>Non-Debt Tax Shield</i> .....	30
2.2.4	<i>Tangibility</i> .....	31
2.2.4.1	Pengertian <i>Tangibility</i> .....	31
2.2.4.2	Aktiva Tetap.....	32
2.2.4.3	Karakteritik Aktiva Tetap.....	32
2.2.4.4	Metode Perhitungan <i>Tangibility</i> .....	33
2.2.5	Ukuran Perusahaan.....	34
2.2.5.1	Pengertian Ukuran Perusahaan.....	34
2.2.5.2	Metode Pengukuran Ukuran Perusahaan.....	35
2.3	Kerangka Konseptual.....	36
2.4	Hipotesis.....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Objek Penelitian.....	41
3.2	Populasi dan Sampel.....	41
3.3	Jenis Penelitian.....	42
3.4	Identifikasi Variabel Penelitian.....	42
3.5	Definisi Operasional Variabel.....	43
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	46
3.7	Metode Analisis Data.....	46
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil Penelitian.....	53
4.1.1	Karakteristik Hasil penelitian.....	53
4.1.2	Perhitungan Variabel Penelitian.....	54
4.2	Analisis Hasil Penelitian.....	62
4.2.1	Hasil Statistik Deskriptif.....	62
4.2.2	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	64
4.2.2.1	Hasil Uji Normalitas.....	64
4.2.2.2	Hasil Analisis Multikolonieritas.....	66

4.2.2.3 Hasil Analisis Autokorelasi.....	67
4.2.2.4 Hasil Analisis Heterokedastisitas.....	68
4.2.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	70
4.2.4 Hasil <i>Moderated Regression Analysis</i> .....	71
4.2.5 Hasil Uji Hipotesis .....	73
4.2.5.1 Hasil Uji t .....	73
4.3 Interpretasi Hasil Penelitian.....	79
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Implikasi.....	84
5.3 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Data Perkembangan Volume Perdagangan Saham	1
Tabel 1.2	Daftar Perusahaan Terdaftar di JII	3
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3.1	Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi	48
Tabel 3.2	Kriteria Variabel Moderasi	51
Tabel 4.1	Pemilihan Sampel	53
Tabel 4.2	Daftar Perusahaan Sampel	54
Tabel 4.3	Perkembangan Risiko Bisnis	55
Tabel 4.4	Perkembangan <i>Non-Debt Tax Shield</i>	56
Tabel 4.5	Perkembangan <i>Tangibility</i>	58
Tabel 4.6	Perkembangan Struktur Modal	59
Tabel 4.7	Perkembangan Ukuran Perusahaan	61
Tabel 4.8	Hasil Statistik Deskriptif	62
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas Persamaan 1 dan 2	64
Tabel 4.10	Hasil Uji Multikolonieritas Persamaan 1	66
Tabel 4.11	Hasil Uji Multikolonieritas Persamaan 2	66
Tabel 4.12	Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 1	67
Tabel 4.13	Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 2	68
Tabel 4.14	Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	70
Tabel 4.15	Hasil <i>Moderated Regression Analysis</i>	71
Tabel 4.16	Hasil Uji t Analisis Regresi Linier Berganda	74
Tabel 4.17	Hasil Uji t <i>Moderated Regression Analysis</i>	76
Tabel 4.18	Hasil Uji R Square	78

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1	Grafik Volume Perdagangan Saham	1
Gambar 4.1	Grafik Perkembangan Risiko Bisnis	55
Gambar 4.2	Grafik Perkembangan <i>Non-Debt Tax Shield</i>	57
Gambar 4.3	Grafik Perkembangan <i>Tangibility</i>	58
Gambar 4.4	Grafik Perkembangan Struktur Modal	60
Gambar 4.5	Grafik Perkembangan Ukuran Persuhaan	61
Gambar 4.6	Grafik Normal Plot Persamaan 1	65
Gambar 4.7	Grafik Normal Plot Persamaan 2	65
Gambar 4.8	Hasil Uji Heterokedastisitas Persamaan 1	69
Gambar 4.9	Hasil Uji Heterokedastisitas Persamaan 2	69

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Perusahaan Yang Menjadi Objek Penelitian
- Lampiran 2 Penentuan Kriteria Sampel
- Lampiran 3 Rekap Perhitungan Variabel yang Menjadi Sampel
- Lampiran 4 Perhitungan Variabel Risiko Bisnis
- Lampiran 5 Perhitungan Variabel *Non-Debt Tax Shield*
- Lampiran 6 Perhitungan Variabel *Tangibility*
- Lampiran 7 Perhitungan Variabel Struktur Modal
- Lampiran 8 Perhitungan Variabel Ukuran Perusahaan
- Lampiran 9 Rata-rata Perhitungan dari Masing-masing Variabel
- Lampiran 10 Hasil Statistik Deskriptif
- Lampiran 11 Hasil Uji Asumsi Klasik
- Lampiran 12 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda
- Lampiran 12 Hasil *Moderated Regression Analysis*
- Lampiran 13 Hasil Uji *Adjusted R Square*
- Lampiran 14 Hasil t Tabel

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi, dengan cara menganalisis dan menguji. Objek dalam penelitian ini perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode 2015-2019. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang mencakup 19 perusahaan yang menjadi sampel. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya risiko bisnis yang berpengaruh terhadap struktur modal, sedangkan *non-debt tax shield* dan *tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Hanya *non-debt tax shield* yang dapat dimoderasi oleh ukuran perusahaan dan dengan adanya variabel moderasi dapat memperkuat hubungan antara *non-debt tax shield* dengan ukuran perusahaan.

**Kata Kunci: Risiko Bisnis, Non-Debt Tax Shield, Tangibility, Struktur Modal, Ukuran Perusahaan**

## **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to determine the effect of business risk, non-debt tax shield and tangibility on capital structure with firm size as a moderating variable, by analyzing and testing. The objects in this study are companies listed on the Jakarta Islamic Index for the 2015-2019 periode. The sampling technique used purposive sampling which included 19 companies as samples. The analysis method used in this research is multiple linear regression analysis and Moderated Regression Analysis (MRA). The results showed that only business risk had an effect on capital structure, while non-debt tax shield and tangibility had no effect on capital structure. Only non-debt tax shields can be moderated by firm size and the presence of a moderating variable can strengthen the relationship between non-debt tax shields and firm size.*

**Keywords: Business Risk, Non-Debt Tax Shield, Tangibility, Capital Structure, Company Size**

# BAB I

## PENDAHULUAN

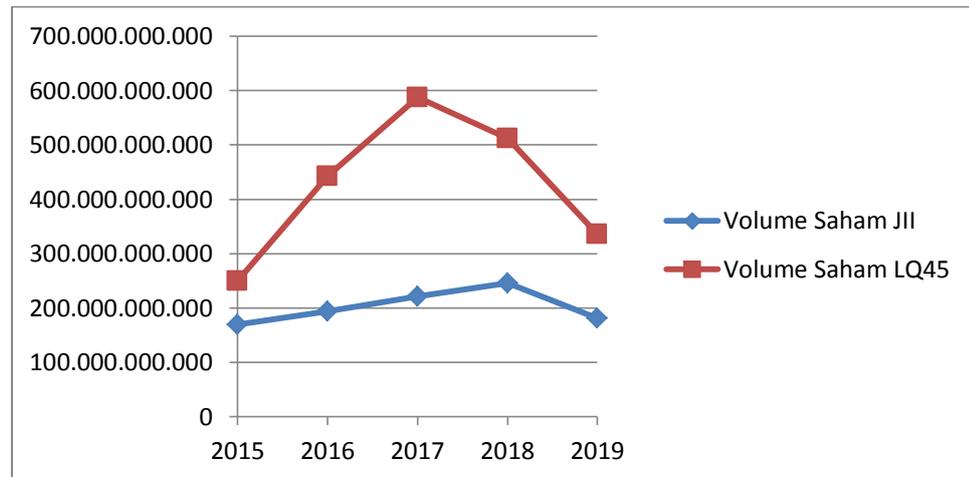
### 1.1 Latar Belakang

Pasar modal merupakan salah satu elemen yang menjadi tolak ukur kemajuan perekonomian suatu Negara. Salah satu yang menjadi ciri-ciri Negara industri maju dan berkembang adalah adanya pasar modal yang tumbuh dengan baik. Perkembangan pasar modal di Indonesia berkembang dengan cepat dan pesat. Pasar modal di Indonesia adalah Bursa Efek Indonesia (BEI). BEI merupakan tempat pasar modal yang menyediakan fasilitas sistem untuk mempertemukan penjual dan pembeli efek antar perusahaan maupun perorangan, dan di BEI ada beberapa indeks saham yaitu Indeks LQ45, *Jakarta Islamic Index* dan lain sebagainya. Berkembangnya suatu pasar modal salah satunya didukung dengan besarnya volume saham yang diperdagangkan. Volume perdagangan saham adalah jumlah lembar saham yang diperdagangkan dalam waktu tertentu di bursa dengan tingkat harga yang telah disepakati. Berikut data yang menunjukkan perkembangan volume perdagangan saham 5 tahun terakhir:

**Tabel 1.1**  
**Perkembangan Volume Perdagangan Saham**

Tahun	Volume Saham	
	JII	LQ45
2015	169.691.300.000	250.134.700.000
2016	193.892.300.000	442.341.000.000
2017	221.613.000.000	587.702.300.000
2018	246.017.300.000	512.291.100.000
2019	181.072.100.000	336.284.000.000

*Sumber data : Yahoo Finance (data diolah)*



Sumber data: Yahoo Finance (data diolah)

**Gambar 1.1**  
**Grafik Perkembangan Volume Perdagangan Saham**

Tabel 1.1 dan gambar 1.1 menunjukkan perkembangan volume perdagangan saham bahwa perkembangan volume perdagangan saham indeks LQ45 cenderung berfluktuasi dan menurun ditahun 2019, namun indeks *Jakarta Islamic Index* (JII) volume perdagangan sahamnya cenderung stabil dibandingkan dengan LQ45 meskipun terjadi penurunan ditahun 2019. Dalam volume perdagangan saham jika penjualan saham tinggi maka struktur modal pada perusahaan akan mengecil (Arievia, 2017).

Perkembangan ekonomi di Indonesia berbasis syariah sangatlah pesat, apalagi di Indonesia menjadi salah satu negara dengan penduduk muslim terbanyak. Salah satu kegiatan yang sedang berkembang berbasis syariah adalah kegiatan investasi melalui pasar modal. Banyak cara berinvestasi yang dapat dilakukan di pasar modal berbasis syariah dengan kepemilikan efek syariah dalam pembelian saham. Perdagangan dan penawaran efek dijalankan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah yang berlaku.

Langkah perkembangan saham syariah pada pasar modal Indonesia hadirnya salah satu indeks syariah yaitu JII yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2000. JII adalah indeks saham yang terdiri dari 30 saham perusahaan (emiten) yang sudah berdasarkan prinsip syariah islam yang berlaku. Menurut Bapepam-LK emiten JII akan dicek kembali setiap 6 bulan, sedangkan perubahan jenis usaha emiten akan dimonitor secara terus menerus berdasarkan data yang sudah disediakan. Karena emiten yang masuk ke JII akan berubah, namun ada juga perusahaan yang konsisten menjadi emiten di JII. Berikut ini adalah daftar perusahaan yang terdaftar sebagai emiten di JII dari tahun 2015 sampai 2019, antara lain:

**Tabel 1.2**

**Daftar Perusahaan Yang Terdaftar di *Jakarta Islamic Index* 2015-2019**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.
2.	ADRO	Adaro Energy Tbk.
3.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4.	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
5.	ASII	Astra International Tbk.
6.	BRPT	Barito Pacific Tbk.
7.	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.
8.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
9.	CTRA	Ciputara Development Tbk.
10.	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.
11.	EXCL	XL Axiata Tbk.
12.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
13.	INCO	Vale Indonesia Tbk.
14.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
15.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk.
16.	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
17.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
18.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
19.	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.
20.	MNCN	Media Nusa Cita Tbk.
21.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
22.	PTBA	Bukit Asam Tbk.
23.	PWON	Pakuwon Jati Tbk.
24.	SCMA	Surya Citra Media Tbk
25.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
26.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
27.	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk.
28.	UNTR	United Tractors Tbk.
29.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
30.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Sumber data: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) 2021

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa ada 30 perusahaan yang terdaftar di JII dari tahun 2015-2019. Perusahaan-perusahaan tersebut terdiri dari banyak sektor misalnya seperti sektor perkebunan, utilitas, infrastruktur, industri barang konsumsi, industri bahan kimia, perdagangan, transportasi, *property* dan *realestate*, jasa dan investasi, konstruksi dan bangunan.

Perkembangan perusahaan yang semakin meningkat karena adanya persaingan dunia usaha dalam pasar global saat ini yang ketat dan tidaklah mudah, salah satunya yang perlu ditingkatkan adalah kualitas perusahaan sehingga mampu menghasilkan profit yang diharapkan oleh perusahaan dan menarik para investor baru untuk berinvestasi. Untuk bisa mewujudkan itu semua diperlukan perencanaan yang strategis dan sistematis dalam bidang keuangan perusahaan. Dalam bidang keuangan perusahaan memiliki sumber pendanaan baik berupa pendanaan internal yang berasal dari dana operasional perusahaan yang pada dasarnya adalah laba ditahan maupun dari sumber pendanaan eksternal yang berasal dari ekuitas pemegang saham dan utang.

Dari sumber pendanaan tersebut perencanaan bidang keuangan yang dominan dan harus dibentuk adalah struktur modal, karena struktur modal merupakan sumber dana penggerak yang digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan operasional perusahaannya secara optimal sehingga dapat memaksimalkan nilai perusahaannya.

Struktur modal yaitu suatu komposisi untuk mendapatkan modal dengan cara mengkombinasikan antara utang dan modal sendiri yang ditetapkan oleh perusahaan. Pengukuran yang digunakan untuk menentukan komposisi struktur modal yaitu *Debt to Equity Ratio (DER)*, *Debt to Assets Ratio (DAR)* dan *Long-Term Debt to Equity Ratio (LDER)*, pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur struktur modal adalah DER . DER itu sendiri merupakan rasio yang menunjukkan perbandingan seberapa besar penggunaan utang atas modal.

Keputusan pendanaan ini begitu kompleks sehingga suatu perusahaan harus teliti dan cermat dalam memutuskan struktur modalnya. Perusahaan juga harus mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal agar dalam pengambilan keputusannya bisa tepat, faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal seperti stabilitas penjualan, struktur aset, *leverage* operasi, risiko bisnis, tingkat pertumbuhan, profitabilitas, pajak dan bunga, pengendalian atas pengaruh akibat penerbitan surat-surat berharga dan saham, ukuran perusahaan, sikap manajemen, dan fleksibilitas keuangan (Brigham dan Houston, 2011:188). Pada penelitian ini faktor yang

mempengaruhi struktur modal yaitu risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility*

Risiko bisnis merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan dalam menentukan struktur modal. Menurut Gitman (2012:527) risiko bisnis merupakan risiko yang dapat dialami perusahaan karena tidak dapat menutupi biaya operasional perusahaannya, secara umum apabila semakin besar *leverage* operasi perusahaan dan penggunaan biaya operasional tetap maka semakin tinggi risiko bisnisnya. Menurut Sari dkk (2012) berpendapat bahwa risiko bisnis menjadi penentu struktur modal atau berpengaruh terhadap struktur modal, sedangkan menurut Yuliana dan Vivi (2015) menyatakan bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh signifikan.

*Non-debt tax shield* adalah perlindungan pajak yang didapat oleh pihak perusahaan melalui fasilitas perpajakan yang diberikan oleh pihak pemerintah selain beban bunga yang dibayarkan juga berasal dari depresiasi dan amortisasi. Menurut Luki (2017) bahwa *non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Sedangkan menurut Hary dan Wicaksono (2015) menyatakan bahwa *non-debt tax shield* berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.

Weston dan Brigham (2011:188) *tangibility* adalah perusahaan yang asetnya dapat digunakan sebagai jaminan untuk mendapatkan pinjaman sehingga cenderung cukup banyak menggunakan utang. Menurut Yunita (2018) berpendapat bahwa *tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal,

sedangkan menurut Indah (2017) menyatakan bahwa *tangibility* berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.

Ukuran perusahaan merupakan besar atau kecilnya kondisi suatu perusahaan. Dalam penelitian ini ukuran perusahaan digunakan sebagai variabel moderasi, apakah ukuran perusahaan dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Hal ini disebabkan ukuran perusahaan dapat menentukan biaya dalam menjalankan operasional perusahaannya, dalam memenuhi kebutuhan dananya suatu perusahaan cenderung memilih pendanaan dari luar karena suatu perusahaan dengan ukuran yang besar akan lebih sedikit mempunyai risiko gagal bayar, dengan ukuran perusahaan yang besar maka jumlah aset juga besar sehingga aset tersebut bisa digunakan sebagai jaminan, serta ukuran perusahaan yang besar maka *non-debt tax shield* perusahaan juga akan besar. Menurut Fitryanto dan Slamet (2020) menyatakan bahwa variabel *non debt tax shield* dan *tangibility* yang dapat dimoderasi oleh ukuran perusahaan, sedangkan risiko bisnis tidak dapat dimoderasi.

Terjadinya perbedaan dari hasil penelitian terdahulu mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, maka perlu dikaji kembali variabel-variabel yang telah dikemukakan dengan objek penelitian di JII.

## **1.2 Rumusan Masalah**

JII merupakan salah satu forum saham syariah yang di dalamnya berisi perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat saham dengan tingkat utang

tinggi. Berdasarkan uraian tersebut, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?
2. Apakah terdapat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?
3. Apakah terdapat pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?
4. Apakah terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?
5. Apakah terdapat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?
6. Apakah terdapat pengaruh *tagibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

2. Untuk mengetahui pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.
3. Untuk mengetahui pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.
4. Untuk mengetahui pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.
5. Untuk mengetahui pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.
6. Untuk mengetahui pengaruh *tagibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti

Hasil Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk mengaplikasikan ilmu dan pengalaman praktis dalam menerapkan teori yang diperoleh selama menjalani perkuliahan.

b. Bagi Perusahaan

Hasil Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pihak manajemen dalam mempertimbangkan besarnya dana, baik bersumber dari modal dan utang.

c. Bagi Akademis

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan dan referensi bagi pihak-pihak yang akan melakukan penelitian berikutnya dan dapat memberikan kontribusi dalam menambah wawasan keilmuan kepada civitas akademik dalam materi struktur modal.

### 1.5 Batasan Masalah

Agar peneliti lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal dalam penelitian ini adalah risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility*.
2. Pengukuran variabel-variabel dalam penelitian adalah struktur modal diukur dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*, risiko bisnis diukur dengan *Degree Of Operating Leverage (DOL)*, *Non-Debt Tax Shield (NDTS)* diukur dengan perbandingan antara depresiasi atau amortisasi dengan total aset, *tangibility* diukur dengan perbandingan aset tetap dan total aset dan ukuran perusahaan diukur dengan Ln total aset.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Berbagai penelitian terdahulu mengenai pengaruh struktur modal yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya dengan hasil yang berbeda beda. Menurut Sari dkk (2012) dengan variabel dependen yang digunakan likuiditas, kepemilikan institusional, umur bank, profitabilitas, risiko bisnis, dividen dan kepemilikan manajerial. Objek penelitian ini di Bank yang berada di Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda, hasil analisis yang diperoleh yaitu determinan struktur modal bank adalah likuiditas, kepemilikan institusional dan umur bank, sedangkan variabel profitabilitas, risiko bisnis, dividen dan kepemilikan manajerial bukan menjadi penentu struktur modal bank.

Ferdiansya dan Isnurhadi (2013) melakukan penelitian terhadap beberapa faktor yang mempengaruhi struktur modal diantaranya ada faktor profitabilitas, arus kas bebas, risiko bisnis dan likuiditas. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linier berganda. Objek penelitian ini di perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan profitabilitas, arus kas bebas, risiko bisnis dan likuiditas berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Secara persial arus kas bebas, risiko bisnis dan likuiditas berpengaruh signifikan, sedangkan profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

Cahyo (2014) dalam penelitian menggunakan variabel profitabilitas, pertumbuhan penjualan, umur perusahaan dan ukuran perusahaan. Objek penelitian ini di UMKM kerajinan kuningan yang berada Kabupaten Pati. Dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas, pertumbuhan penjualan dan umur perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan ukuran perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal.

Weko dkk (2014) dengan faktor-faktor struktur modal yang diteliti yaitu variabel profitabilitas, ukuran perusahaan dan struktur aktiva. Objek penelitian ini di perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda, dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal, sedangkan struktur aktiva memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal.

Yuliana dan Vivi (2015) menggunakan variabel independen risiko bisnis, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan. Objek penelitiannya dilakukan di perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda, dengan hasil yang menyatakan variabel risiko bisnis dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan variabel pertumbuhan penjualan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.

Astuti dan Chusnul (2016) objek penelitiannya di perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, menggunakan variabel independen struktur aktiva, likuiditas, ukuran perusahaan, risiko bisnis, pertumbuhan perusahaan dan menggunakan variabel intervening profitabilitas. Metode Analisisnya menggunakan analisis jalur dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa variabel likuiditas yang berpengaruh terhadap struktur modal. Pada variabel independen yang mampu mengintervening profitabilitas yaitu variabel struktur aktiva, pertumbuhan perusahaan, likuiditas, dan risiko bisnis, sedangkan variabel ukuran perusahaan tidak mampu untuk mengintervening profitabilitas terhadap struktur modal.

Kusuma dkk (2016) objek penelitiannya di perusahaan makanan dan minuman, dalam penelitiannya menggunakan variabel profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan, dan likuiditas. Analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda, dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pengaruh profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan, dan likuiditas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Dan hasil uji secara parsial variabel struktur aset dan likuiditas berpengaruh signifikan, sedangkan variabel profitabilitas, pertumbuhan aset, dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan.

Prihasti (2018) melakukan penelitian terhadap beberapa faktor struktur modal yaitu profitabilitas, tingkat pertumbuhan, kepemilikan institusional,

struktur aset, ukuran perusahaan, pajak, kebijakan dividen dan kepemilikan manajerial. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah objek dari penelitian ini. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel profitabilitas, tingkat pertumbuhan dan kepemilikan institusional berpengaruh. Sedangkan variabel struktur aset, ukuran perusahaan, pajak, kebijakan dividen dan kepemilikan manajerial tidak terbukti berpengaruh.

Andari (2019) dalam penelitiannya menggunakan variabel independen profitabilitas dan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. Objek penelitian ini pada perusahaan *food and beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan menggunakan analisis linier berganda dan uji interaksi *Moderated Regression Analysis (MRA)*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa variabel profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal dan ukuran perusahaan memoderasi hubungan variabel profitabilitas terhadap struktur modal.

Fitryanto dan Slamet (2020) dalam penelitiannya menggunakan variabel independen profitabilitas, *non-debt tax shield*, risiko bisnis, kepatuhan syariah, peluang tumbuh, *tangibility* dan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. Objek penelitian ini perusahaan yang terdaftar di indeks IDX30. Dengan menggunakan analisis data panel. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa variabel profitabilitas dan *non-debt tax shield* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal perusahaan, variabel ukuran perusahaan dan risiko bisnis berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal

perusahaan dan kepatuhan syariah, peluang tumbuh, *tangibility* berpengaruh tidak signifikan serta variabel *non-debt tax shield* dan *tangibility* yang dapat di moderasi oleh ukuran perusahaan.

Herman dkk (2020) dalam penelitiannya menggunakan variabel peluang pertumbuhan, struktur aktiva, risiko bisnis dan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. Objek penelitian ini perusahaan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di BEI. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan MRA sebagai metode penelitiannya. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa variabel peluang pertumbuhan, struktur aktiva, risiko bisnis tidak berpengaruh terhadap struktur modal, variabel ukuran perusahaan tidak memoderasi hubungan antara peluang pertumbuhan dan struktur aktiva dan variabel ukuran perusahaan memperlemah hubungan antara risiko bisnis terhadap struktur modal.

**Tabel 2.1**

**Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Sari Dkk (2012)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Determinan struktur modal bank adalah likuiditas, kepemilikan institusional dan umur bank.</li> <li>Variabel profitabilitas, risiko bisnis, dividen dan kepemilikan manajerial bukan menjadi penentu struktur modal bank.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel independen risiko bisnis.</li> <li>Analisis regresi linier berganda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periode tahun penelitian.</li> <li>Objek penelitian.</li> <li>Variabel independen likuiditas, kepemilikan institusional, umur bank, profitabilitas, dividen dan kepemilikan manajerial.</li> <li>Metode uji interaksi MRA</li> </ol>

No	Peneliti	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2	Ferdiansya dan Isnurhadi (2013)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secara simultan profitabilitas, arus kas bebas, risiko bisnis dan likuiditas berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.</li> <li>2. Secara persial arus kas bebas, risiko bisnis dan likuiditas berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, sedangkan profitabilitas tidak berpengaruh signifikan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen risiko bisnis.</li> <li>2. Analisis regresi berganda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periode tahun penelitian.</li> <li>2. Objek penelitian.</li> <li>3. Variabel independen profitabilitas, arus kas bebas dan likuiditas.</li> <li>4. Metode uji interaksi MRA.</li> </ol>
3	Cahyo (2014)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel profitabilitas, pertumbuhan penjualan, dan umur perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.</li> <li>2. Ukuran perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal.</li> </ol>	Analisis regresi liner berganda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periode tahun penelitian.</li> <li>2. Objek penelitian.</li> <li>3. Variabel independen profitabilitas, pertumbuhan penjualan dan umur perusahaan.</li> <li>4. Metode uji interaksi MRA.</li> </ol>
4	Weko Dkk (2014)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal.</li> <li>2. Struktur aktiva memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal.</li> </ol>	Analisis regresi linier berganda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periode tahun penelitian.</li> <li>2. Objek penelitian.</li> <li>3. Variabel independen profitabilitas, ukuran perusahaan dan struktur aktiva.</li> <li>4. Metode uji interaksi MRA.</li> </ol>
5	Yuliana dan Putu Vivi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel risiko bisnis dan ukuran perusahaan tidak</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen risiko bisnis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objek penelitian.</li> <li>2. Periode tahun penelitian.</li> </ol>

No	Peneliti	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	(2016)	<p>berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.</p> <p>2. Variabel pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal.</p>	2. Analisis regresi linier berganda.	<p>3. Variabel independen ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan.</p> <p>4. Metode uji interaksi MRA.</p>
6	Astuti dan Chusnul (2016)	<p>1. Variabel likuiditas berpengaruh terhadap struktur modal.</p> <p>2. Variabel independen yang mengintervening profitabilitas yaitu struktur aktiva, pertumbuhan perusahaan, likuiditas, dan risiko bisnis. Dan variabel ukuran perusahaan tidak mampu untuk mengintervening profitabilitas terhadap struktur modal.</p>	Variabel independen risiko bisnis.	<p>1. Objek penelitian.</p> <p>2. Periode tahun penelitian.</p> <p>3. Metode analisis jalur.</p> <p>4. Variabel intervening profitabilitas, variabel independen struktur aktiva, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan dan likuiditas.</p> <p>5. Metode uji interaksi MRA.</p>
7	Kusuma Dkk (2016)	<p>1. Variabel profitabilitas, pertumbuhan aset, dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan.</p> <p>2. Struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan dan likuiditas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.</p> <p>3. Hasil uji secara</p>	Analisis regresi linier berganda.	<p>1. Periode tahun penelitian.</p> <p>2. Objek penelitian.</p> <p>3. Variabel independen profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan penjualan, ukuran perusahaan dan likuiditas.</p> <p>4. Metode uji interaksi MRA.</p>

No	Peneliti	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		parsial variabel struktur aset dan likuiditas berpengaruh signifikan, sedangkan variabel profitabilitas, pertumbuhan aset dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan.		
8	Prihasti (2018)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel profitabilitas, tingkat pertumbuhan dan kepemilikan institusional berpengaruh.</li> <li>2. Variabel struktur aset, ukuran perusahaan, pajak, kebijakan dividen dan kepemilikan manajerial tidak terbukti berpengaruh.</li> </ol>	Analisis regresi linier berganda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periode tahun penelitian.</li> <li>2. Objek penelitian.</li> <li>3. Variabel independen profitabilitas, tingkat pertumbuhan, kepemilikan, institusional, struktur aset, ukuran perusahaan, pajak, kebijakan dividen dan kepemilikan manajerial.</li> <li>4. Metode uji interaksi MRA.</li> </ol>
9	Andari (2019)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.</li> <li>2. Ukuran perusahaan memoderasi profitabilitas terhadap struktur modal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel moderasi ukuran perusahaan.</li> <li>2. Analisis regresi linier berganda dan MRA</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periode tahun penelitian.</li> <li>2. Objek penelitian.</li> <li>3. Variabel Independen profitabilitas</li> </ol>
10	Fitryanto dan Slamet (2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel profitabilitas, <i>non-debt tax shield</i>, kepatuhan syariah,</li> </ol>	Menggunakan variabel independen <i>tangibility</i> , risiko	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objek penelitian.</li> <li>2. Periode tahun penelitian.</li> </ol>

No	Peneliti	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		<p>peluang tumbuh dan <i>tangibility</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal .</p> <p>2. Variabel ukuran perusahaan dan risiko bisnis berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.</p> <p>3. Variabel <i>non-debt tax shield</i> dan <i>tangibility</i> yang dapat dimoderasi oleh ukuran perusahaan.</p>	<p>bisnis dan <i>non-debt tax shield</i> dan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi.</p>	<p>3. Menggunakan analisis data panel.</p> <p>4. Variabel independen profitabilitas, kepatuhan syariah dan peluang tumbuh.</p> <p>5. Metode uji interaksi MRA.</p>
11	Herman Dkk (2020)	<p>1. Variabel peluang pertumbuhan, struktur aktiva, risiko bisnis tidak berpengaruh terhadap struktur modal.</p> <p>2. Variabel ukuran perusahaan tidak memoderasi hubungan peluang pertumbuhan dan struktur aktiva.</p> <p>3. Variabel ukuran perusahaan memperlemah hubungan risiko bisnis terhadap struktur modal.</p>	<p>1. Variabel moderasi ukuran perusahaan.</p> <p>2. Variabel independen risiko bisnis.</p> <p>3. Metode analisis regresi linier berganda dan MRA.</p>	<p>1. Objek penelitian.</p> <p>2. Periode tahun penelitian.</p> <p>3. Variabel independen struktur aktiva dan peluang pertumbuhan.</p>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya penggunaan variabel independen risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility* serta ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi dengan menggunakan metode analisis regresi liner berganda dan *MRA* pada perusahaan yang terdaftar di JII.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Struktur Modal**

#### **2.2.1.1 Pengertian Struktur Modal**

Menurut Ambarwati (2010) struktur modal adalah suatu perencanaan untuk mendapatkan modal dengan cara mengkombinasikan antara utang dan modal sendiri. Menurut Kusuma (2009) besar kecilnya jumlah modal sendiri dari pada jumlah utang jangka panjang tergantung pada besar kecilnya suatu angka rasio struktur modal. Jadi semakin besar rasio struktur modal berarti semakin besar jumlah utang jangka panjang, sehingga semakin sedikit laba operasi perusahaan dikarenakan untuk membayar beban bunga tetap.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa suatu keputusan pendanaan struktur modal yang digunakan untuk kegiatan operasional suatu perusahaan, baik sumber dana dari eksternal seperti utang jangka panjang dan saham. Sedangkan sumber dana internal terdiri dari laba ditahan dan modal sendiri. Dalam menetapkan struktur modal yang akan digunakan yaitu utang dan saham, maka perusahaan perlu melakukan analisa sejumlah faktor yang meliputi besarnya proporsi masing-masing sumber dana ( Brigham & Weston, 2014).

#### **2.2.1.2 Teori Struktur Modal**

Dalam struktur modal ada beberapa teori yang digunakan untuk menjelaskan apakah ada pengaruh struktur modal terhadap nilai suatu perusahaan, antara lain:

a. *Trade Off Theory*

*Trade off theory* dalam struktur modal adalah mengoptimalkan keseimbangan antara jumlah pengorbanan yang dikeluarkan oleh perusahaan dan pengorbanan yang timbul akibat dari penggunaan utang, teori ini lebih memprioritaskan menggunakan sumber dana eksternal seperti utang. Manfaat penggunaan utang akan berbentuk *tax shield*. Jika pengorbanan yang didapat lebih besar dari manfaat, maka perusahaan dilarang untuk menambah utang dari pihak eksternal.

Menurut Brealey dan Myers (2008) implikasi dari *trade off theory* adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang mempunyai risiko bisnis rendah dapat meminjam utang lebih besar.
2. Perusahaan yang dikenai pajak tinggi pada batas tertentu, lebih baik menggunakan lebih banyak utang karena adanya *tax shield*.
3. Perusahaan yang *profitable* dan *tangible assets* memiliki target rasio utang yang lebih tinggi, dibandingkan dengan perusahaan yang *unprofitable* dengan risiko tinggi dan *intangible assets* memiliki rasio utang yang lebih rendah karena *intangible assets* lebih mudah kehilangan nilai apabila terjadi *financial distress*.

Keberadaan pajak dalam penggunaan utang yang lebih besar dapat memberikan manfaat pajak bagi perusahaan namun dengan semakin tingginya utang maka semakin besar bunga yang harus

dibayarkan dan ada kemungkinan perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya yang dapat menimbulkan *financial distress*.

b. *Pecking Order Theory*

*Pecking order theory* menjelaskan sebuah hierarki mengenai keputusan pendanaan yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung lebih memprioritaskan menggunakan sumber dana internal yaitu dividen dan depresiasi, dari pada menggunakan pendanaan eksternal yaitu utang dan saham. Namun Myers mengintriduksi bahwa teori ini mendasarkan pada *asymmetric information* bahwasanya jika harga saham di pasar cukup mahal, maka perusahaan harus menolak menerbitkan saham baru karena harga saham baru akan turun.

Menurut Brealy dan Myers (2008) urutan pendanaan menggunakan *pecking order theory* adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan lebih menyukai *internal financing*.
2. Perusahaan menyesuaikan target *dividend payout ratio* terhadap peluang investasi, sebab menghindari perubahan dividen secara drastis.
3. Kebijakan dividen yang sticky ditambah fluktuasi profitabilitas dan peluang investasi yang tidak dapat diprediksi.
4. Jika menggunakan pendanaan eksternal diperlukan, yang lebih dahulu perusahaan menerbitkan sekuritas yang paling aman yaitu menerbitkan obligasi, *convertible bond*, dan sekuritas menjadi pilihan yang terakhir.

### 2.2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal

Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal menurut Brigham dan Houston (2011) adalah sebagai berikut:

#### 1. Stabilitas Penjualan

Suatu perusahaan yang penjualannya relatif stabil dapat secara aman mengambil utang dalam jumlah yang besar dan mengeluarkan beban tetap yang lebih tinggi.

#### 2. Struktur Aset

Perusahaan yang asetnya memadai akan cenderung cukup banyak menggunakan utang.

#### 3. *Leverage* Operasi

Jika *leverage* operasi lebih rendah akan lebih mampu menerapkan *leverage* keuangan karena perusahaan akan memiliki risiko usaha yang rendah.

#### 4. Risiko Bisnis

Jika risiko bisnis rendah maka perusahaan cenderung lebih menggunakan utang.

#### 5. Tingkat Pertumbuhan

Perusahaan yang memiliki pertumbuhan yang cepat, harus lebih mengandalkan modal eksternal, selain itu biaya emisi yang berkaitan dengan penjualan saham biasa akan melebihi biaya emisi yang terjadi ketika perusahaan menjual utang, maka mendorong perusahaan agar lebih mengandalkan utang.

## 6. Profitabilitas

Perusahaan dengan tingkat pengembalian atas investasi yang sangat tinggi, ternyata menggunakan utang dalam jumlah yang relatif sedikit.

## 7. Pajak

Bunga merupakan suatu beban pengurang pajak dan pengurang ini lebih bernilai bagi perusahaan dengan tarif pajak yang tinggi. Jika semakin tinggi tarif pajak, maka makin besar keunggulan pajak.

## 8. Kendali

Pengaruh utang dibandingkan saham pada posisi kendali suatu perusahaan dapat mempengaruhi struktur modal. Pertimbangan kendali dapat mempengaruhi pada penggunaan utang maupun ekuitas, karena jenis modal yang memberikan perlindungan terbaik pada manajemen akan bervariasi tergantung situasi yang dihadapi. Apapun kondisinya jika manajemen merasa tidak aman dalam memilih penggunaan utang atau ekuitas, maka manajemen akan mempertimbangkan situasi kendali.

## 9. Sikap Manajemen

Tidak ada yang bisa membuktikan bahwa suatu struktur modal akan mengarah pada harga saham yang lebih tinggi dibandingkan dengan struktur yang lain. Manajemen dapat melaksanakan pertimbangannya sendiri tentang struktur modal yang tepat. Jika manajemen lebih konservatif dibandingkan yang lain, maka

penggunaan utang dalam jumlah yang lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata perusahaan di dalam industri. Sementara manajemen agresif akan lebih banyak menggunakan utang dalam usaha mereka untuk mendapatkan laba yang lebih tinggi.

#### 10. Sikap Pemberi Pinjaman dan Lembaga Pemeringkatan

Tanpa mempertimbangkan analisis manajemen sendiri atas faktor *leverage* yang tepat bagi perusahaan, sikap pemberi pinjaman dan lembaga pemeringkatan seringkali akan mempengaruhi keputusan struktur modal.

#### 11. Kondisi Pasar

Kondisi pasar saham dan obligasi mengalami perubahan dalam jangka waktu panjang maupun jangka waktu pendek. Misalnya selama terjadi kebijakan uang ketat, pasar obligasi menjadi sepi dan sama sekali tidak ada pasar pada tingkat bunga yang wajar untuk pinjaman jangka panjang yang baru dengan pemeringkat di bawah BBB.

#### 12. Kondisi Internal Perusahaan

Kondisi internal perusahaan seringkali juga mempengaruhi struktur modal. Misalnya suatu perusahaan baru saja berhasil menyelesaikan suatu litbang dan perusahaan meramalkan laba yang lebih tinggi, namun laba yang baru belum diantisipasi oleh investor, sehingga tidak mencerminkan harga sahamnya. Perusahaan tidak akan menerbitkan saham perusahaan yang lebih memilih melakukan

pendanaan dengan utang sampai laba yang lebih tinggi terwujud dan tercermin pada harga saham.

### 13. Fleksibilitas Keuangan

Fleksibilitas keuangan atau kemampuan untuk memperoleh laba dengan persyaratan yang wajar dalam kondisi yang buruk.

#### 2.2.1.4 Metode Pengukuran Struktur Modal

Menurut Kasmir (2013:158) analisis struktur modal dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain:

##### 1. *Debt to Assets Ratio (DAR)*

Analisis DAR digunakan untuk mengukur mengenai seberapa besar aktiva perusahaan yang dibiayai dengan utang. Semakin tinggi rasio maka makin besar jumlah pinjaman yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan perusahaan. Adapun rumus DAR sebagai berikut:

$$DAR = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

##### 2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Analisis DER ini untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban membayar utang dengan modal sendiri sebagai jaminan. Semakin rendah rasio DER, maka semakin tinggi kemampuannya untuk membayar seluruh kewajibannya. Semakin besar proporsi utang yang digunakan dalam struktur modal, maka makin besar pula kewajibannya. Adapun rumus DER sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$$

### 3. *Long-Term Debt to Equity Ratio (LDER)*

Analisis untuk menunjukkan perbandingan antara besarnya pinjaman jangka panjang dengan modal sendiri yang diberikan pada pemilik kepada perusahaan. Adapun rumus LDER sebagai berikut:

$$LDER = \frac{Long\ Term\ Debt}{Total\ Equity}$$

## **2.2.2 Risiko Bisnis**

### **2.2.2.1 Pengertian Risiko Bisnis**

Menurut Brigham dan Houston (2014:467) risiko bisnis adalah penentu terpenting dari terbentuknya struktur modal dan ini mewakili jumlah risiko yang melekat dalam operasi perusahaan walaupun tanpa menggunakan utang untuk operasional perusahaannya.

Risiko bisnis menjadi cerminan tingkat risiko dari operasional suatu perusahaan, risiko bisnis dapat meningkat ketika suatu perusahaan menggunakan utang tinggi sebagai biaya operasional perusahaannya. Risiko dapat muncul seiring dengan timbulnya beban tetap atas pinjaman, semakin besar beban yang ditanggung, risiko yang dihadapi juga akan semakin besar. Jadi dapat disimpulkan bahwa jika perusahaan yang memiliki risiko bisnis yang tinggi lebih baik menggunakan utang yang lebih sedikit untuk menghindari kebangkrutan.

### 2.2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Bisnis

Menurut Atmaja (2008:225-273) faktor-faktor yang mempengaruhi risiko bisnis antara lain:

1. Variabilitas permintaan

Semakin stabil permintaan produk dari konsumen, jika hal-hal lain dianggap konstan maka semakin rendah risiko bisnisnya.

2. Variabilitas harga jual

Perusahaan yang produknya dijual di pasar stabil, maka semakin rendah risiko bisnisnya dibandingkan dengan harga produk yang tidak stabil.

3. Variabilitas biaya input

Perusahaan yang biaya inputnya tidak stabil akan memiliki risiko lebih tinggi.

4. Kemampuan menyesuaikan harga output untuk perubahan pada biaya input

Semakin besar kemampuan melakukan penyesuaian harga output untuk mencerminkan kondisi biaya, semakin rendah tingkat risiko bisnis.

5. Kemampuan untuk mengembangkan produk baru pada waktu yang tepat dan efektif dalam hal biaya.

6. Eksposur risiko asing

Perubahan yang menghasilkan sebagian labanya dari operasi luar negeri dapat terkena penurunan laba akibat fluktuasi nilai tukar.

### 7. Komposisi biaya tetap : *leverage* operasi

Jika perusahaan mempunyai sebagian besar biayanya merupakan biaya tetap, maka semakin tinggi risiko bisnisnya.

#### 2.2.2.3 Metode Pengukuran Risiko Bisnis

Tingkat risiko bisnis suatu perusahaan dapat diukur menggunakan dua cara, antara lain:

1. Menurut Gitman (2015:568) tingkat risiko bisnis diukur dengan menggunakan analisis *Degree of Operating Leverage (DOL)*, *leverage* operasi adalah potensi penggunaan biaya operasi tetap untuk memperbesar pengaruh perubahan penjualan EBIT. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$DOL = \frac{\Delta \text{Earning Before Interest Tax}}{\Delta \text{Sales}}$$

2. Menurut Wimelda (2013) risiko bisnis dihitung dengan menggunakan standar deviasi return saham secara rutin dalam bulanan selama setahun dengan menggunakan data pengharapan. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$BR = \frac{Pi_t - Pi_{t-1}}{Pi_{t-1}}$$

Keterangan:

BR = STD Return Saham

STD = Standar Deviasi

$Pi_t$  = *Closing Price* bulanan pada bulan t

$Pi_{t-1}$  = *Closing Price* bulanan pada bulan t-1

### 2.2.3 *Non-Debt Tax Shield*

#### 2.2.3.1 *Pengertian Non-Debt Tax Shield*

*Non-debt tax shield* adalah penghematan dari pajak sebagai akibat dari pembebanan depresiasi aset berwujud yang mempengaruhi struktur modal perusahaan (Abor, 2008). Sedangkan menurut Nurita (2012) *non-debt tax shield* (perlindungan pajak bukan utang) yaitu pengganti beban bunga yang semakin berkurang ketika pajak perusahaan semakin tinggi. Perusahaan dapat memanfaatkan keuntungan atau perlindungan dari pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah.

Jadi *non-debt tax shield* adalah keuntungan atau perlindungan pajak yang didapat oleh pihak perusahaan melalui fasilitas perpajakan yang diberikan oleh pihak pemerintah selain beban bunga yang dibayarkan juga berasal dari depresiasi dan amortisasi. Semakin besar amortisasi dan depresiasi, maka semakin besar penghematan pajak penghasilan. Perusahaan yang memiliki NDTs tinggi akan cenderung menggunakan utang yang lebih rendah.

#### 2.2.3.2 *Metode Perhitungan Non-Debt Tax Shield*

Depresiasi atau penyusutan adalah salah satu faktor yang dapat digunakan untuk mengurangi pajak selain beban bunga utang. Menurut Sheikh dan Wang (2011) *non-debt tax shield* diukur dengan menggunakan rasio dari total depresiasi terhadap total aset yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NDTS = \frac{\text{Depresiasi}}{\text{Total Aset}}$$

## 2.2.4 *Tangibility*

### 2.2.4.1 Pengertian *Tangibility*

*Tangibility* atau bisa disebut struktur aset merupakan salah satu faktor yang mempunyai peranan penting dalam menentukan pembiayaan perusahaan. Menurut Weston dan Brigham (2011) *tangibility* adalah keseimbangan atau perbandingan antara aset tetap dan total aset. Sedangkan menurut Syamsudin (2011:9) bahwa struktur aset adalah penentuan berapa besar alokasi dana untuk masing-masing komponen aset, baik dalam aset lancar maupun aset tetap.

Struktur aset terdiri dari aset lancar dan aset tetap, aset lancar adalah aset yang habis dalam satu kali berputar dan proses peputarannya dalam jangka waktu yang pendek. Sedangkan aset tetap adalah aset yang tahan lama yang secara berangsur-angsur habis turut serta dalam proses produksi (Riyanto, 2008:19).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *tangibility* adalah segala sumber daya dan harta yang dimiliki perusahaan berupa aset lancar dan aset tetap yang akan menunjukkan seberapa besar aset perusahaan yang dapat digunakan sebagai jaminan untuk mendapatkan pinjaman. Aset yang digunakan adalah aset yang berwujud (*tangible*) karena aset ini umumnya lebih berharga pada waktu likuidasi.

#### 2.2.4.2 Aset Tetap

Menurut Pernyataan Standart Akuntansi Keuangan (PSAK) nomor 16 tahun 2011 bahwa aset tetap adalah aset berwujud yang:

- a. Dimiliki untuk digunakan dalam produksi atau penyediaan barang atau jasa untuk direntalkan kepada pihak lain atau untuk administratif.
- b. Diharapkan untuk digunakan selama dari satu periode.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang memiliki aset tetap dalam suatu perusahaan memungkinkan perusahaan memiliki kekuatan yang lebih besar (*tangible*) sebagai *earning power*. Maka dapat dengan mudah perusahaan mendapatkan pinjaman dengan menggunakan aset tetap sebagai jaminan.

#### 2.2.4.3 Karakteristik Aset Tetap

Menurut Kieso, Weygandt dan Warfield (2011:512) karakteristik aset tetap adalah sebagai berikut:

1. Mereka diperoleh untuk digunakan dalam operasi dan tidak untuk dijual kembali. Hanya aset yang digunakan dalam operasi bisnis normal yang diklasifikasikan sebagai properti, pabrik dan peralatan. Misalnya, sebuah bangunan yang mengganggur lebih tepat diklasifikasikan sebagai investasi pabrik.
2. Mereka berjangka panjang dan biasanya turun nilainya. Properti, pabrik, dan peralatan menghasilkan selama beberapa tahun. Perusahaan mengalokasikan biaya investasi dalam aset ini untuk

periode yang mendatang melalui biaya penyusutan secara berkala. Pengecualian tanah, yang mengalami penyusutan hanya jika nilai suatu materi merosot, seperti hilangnya kesuburan tanah pertanian karena rotasi panen yang buruk.

3. Mereka mempunyai substansi fisik. Properti, pabrik dan peralatan adalah aset nyata yang dicirikan oleh keberadaan atau substansi jasmani. Hal ini membedakannya dari aset berwujud, hak paten atau goodwill. Tidak seperti bahan mentah. Namun properti, pabrik dan peralatan tidak menjadi bagian dari produk yang dijual kembali.

#### 2.2.4.4 Metode Perhitungan *Tangibility*

*Tangibility* merupakan perbandingan antara aset tetap dan total aset yang dimiliki perusahaan. Aset tetap dapat diperoleh dari menjumlahkan aset tetap berwujud yang sudah dikurangi akumulasi penyusutan. Aset tetap berwujud seperti gedung, kendaraan dan lain-lain sebagainya. Sedangkan untuk memperoleh total aset yaitu dengan menjumlahkan aset lancar dan aset tidak lancar.

Menurut Hossain dan Ali (2012) *tangibility* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Tangibility = \frac{Aset\ Tetap}{Total\ Aset} \times 100\%$$

Semakin tinggi rasio *tangibility* perusahaan, maka perusahaan tidak akan mengalami kekurangan dana dalam memenuhi struktur modalnya untuk kebutuhan operasional perusahaannya.

## **2.2.5 Ukuran Perusahaan**

### **2.2.5.1 Pengertian Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan dengan total aset, jumlah penjualan dan rata-rata penjualan (Riyanto, 2011:305). Dalam Nurbaety (2013) mengemukakan bahwa ukuran perusahaan dinyatakan sebagai determinan dari struktur keuangan dalam setiap studi dengan alasan yang berbeda, antara lain:

- a. Ukuran perusahaan dapat menentukan tingkat kemudahan dalam memperoleh dana dari pasar modal. Perusahaan kecil kurang akses dalam untuk masuk ke pasar modal, karena biaya peluncuran dari penjualan sekuritas dapat menjadi penghambat.
- b. Ukuran perusahaan menentukan kekuatan dalam kontrak keuangan. Perusahaan besar biasanya dapat memilih pendanaan dari berbagai bentuk utang termasuk penawaran spesial yang lebih menguntungkan dibandingkan yang ditawarkan kepada perusahaan kecil.
- c. Ada kemungkinan pengaruh skala dalam biaya dan return membuat perusahaan yang lebih besar dapat memperoleh lebih banyak laba.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan adalah ukuran besar atau kecil perusahaan yang dapat dilihat dari kemampuan finansial perusahaan dalam periode tertentu baik berupa total aset dan tingkat penjualan. Semakin besar total aset yang dimiliki maka ukuran perusahaan semakin besar.

### 2.2.5.2 Metode Pengukuran Ukuran Perusahaan

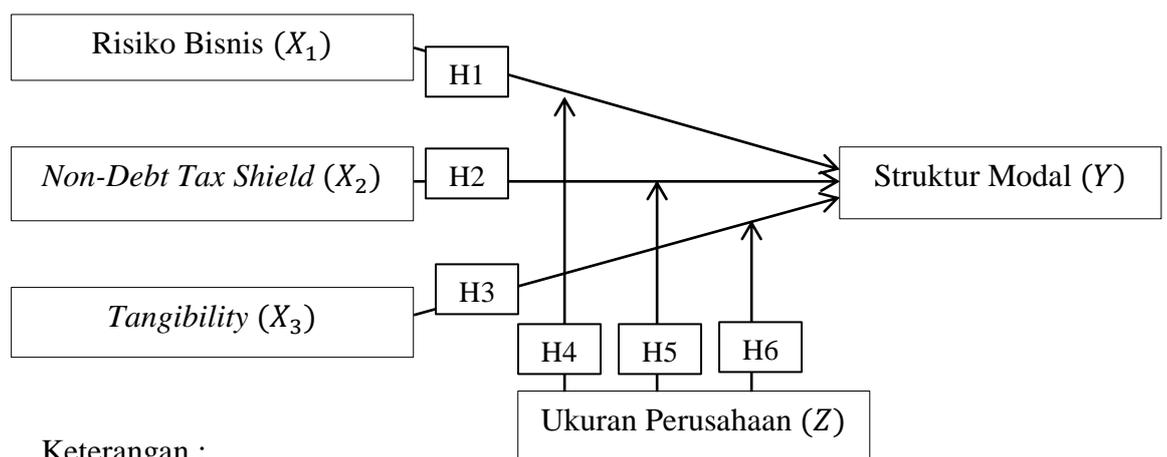
Menurut Syafri (2013:23) bahwa pengukuran ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural ( $\ln$ ) dari rata-rata total aset. Perusahaan penggunaan dari total aset berdasarkan pertimbangan bahwa total aset mencerminkan ukuran perusahaan dan diduga mempengaruhi ketepatan waktu.

Sedangkan menurut Jogiyanto (2013:282) ukuran perusahaan sebagai logaritma dari total aset diprediksi mempunyai hubungan negatif dengan rasio, kemudian perusahaan yang besar cenderung berinvestasi ke proyek yang mempunyai varian rendah untuk menghindari laba ditahan, jadi dari penjelasan di atas ukuran perusahaan dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$Size = \ln (total Asset)$$

### 2.3 Kerangka Konseptual

Variabel independen terdiri dari risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ), *tangibility* ( $X_3$ ) dan variabel dependen struktur modal ( $Y$ ) dan ukuran perusahaan ( $Z$ ) sebagai variabel moderasi. Metode analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode *Moderated Regression Analysis (MRA)*. Maka gambar kerangka konseptual sebagai acuan dan sekaligus mencerminkan pola pikir yang digunakan sebagai dasar penyusunan dan perumusan hipotesis sebagai berikut :



### 2.4 Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini antara lain:

1. Pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal

*Trade off theory* menyatakan bahwa apabila perusahaan memiliki utang yang besar maka akan mengakibatkan risiko bisnis yang tinggi pula yang otomatis akan meningkatkan *cost of fund* yang akan mendorong perusahaan untuk mengurangi penggunaannya. Ferdiansya dan

Isnurhadi (2013) juga menyatakan risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

Hipotesis yang pertama berdasarkan uraian di atas adalah sebagai berikut:

H1 : Diduga terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

2. Pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal

*Pecking order theory* menyatakan bahwa jika perusahaan dengan *non-debt tax shield* tinggi maka akan menurunkan tingkat utang perusahaan dengan syarat keuntungan meningkat, dan apabila *non-debt tax shield* tinggi maka akan menurunkan struktur modal modal karena utang perusahaan rendah (Myers, 1984 dalam Sari dkk, 2013). Teori tersebut konsisten dengan penelitian Nur dan Slamet (2020) yang menyatakan bahwa *non-debt tax shield* berpengaruh negatif signifikan.

Hipotesis kedua berdasarkan penelitian di atas adalah sebagai berikut:

H2 : Diduga *non-debt tax shield* terdapat pengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

3. Pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal

*Trade off theory* menyatakan bahwa hubungan positif antara aset berwujud dan struktur modal. Aset berwujud memberikan jaminan terhadap aset tak berwujud yang memberikan isyarat bahwa aset ini akan memberikan peluang lebih banyak utang. Jadi semakin tinggi *tangibility* perusahaan maka akan semakin memacu perusahaan untuk lebih banyak utang karena mutu, kualitas dan kuantitas asetnya. Menurut Indah (2017)

menyatakan bahwa *tangibility* berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.

Hipotesis ketiga berdasarkan penelitian di atas adalah sebagai berikut:

H3 : Diduga *tangibility* terdapat pengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

4. Pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi

Ketika target suatu perusahaan semakin tinggi maka dibutuhkan biaya operasional yang besar. Pendanaan yang digunakan bisa dari pendanaan internal maupun eksternal perusahaan.

Perusahaan yang memiliki ukuran perusahaan yang besar cenderung memiliki utang yang besar, sehingga semakin besar perusahaan maka semakin besar pula tingkat risiko bisnis perusahaan tersebut. Menurut Herman dkk (2020) ukuran perusahaan dapat memoderasi risiko bisnis terhadap struktur modal.

Hipotesis keempat berdasarkan uraian di atas sebagai berikut:

H4 : Diduga terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

5. Pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi

Skala perusahaan besar memiliki kemudahan akses dan fleksibilitas yang tinggi. Menurut Sartono (2010:249) menyatakan bahwa skala

perusahaan berhubungan positif dengan ratio utang dan nilai buku ekuitas. Ukuran perusahaan berkaitan dengan total aset, semakin besar ukuran perusahaan semakin besar pula total aset yang dimiliki perusahaan. Sehingga akan semakin tinggi nilai depresiasi yang akan mengakibatkan penghematan pajak penghasilan perusahaan juga semakin tinggi. Menurut Nur dan Slamet (2020) ukuran perusahaan dapat memoderasi *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

Hipotesis kelima berdasarkan uraian di atas sebagai berikut:

H5 : Diduga terdapat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

6. Pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi

Ukuran perusahaan yang besar cenderung mempunyai beragam bisnis yang dijalankan, perusahaan yang mempunyai ukuran besar tidak mudah mengalami kebangkrutan dikarenakan perusahaan yang besar mempunyai nilai *tangibility* yang tinggi yang dapat memudahkan perusahaan untuk mendapatkan pinjaman, baik dalam bentuk utang maupun saham. Menurut Nur dan Slamet (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ukuran perusahaan dapat memoderasi *tangibility* terhadap struktur modal.

Hipotesis keenam berdasarkan uraian di atas sebagai berikut:

H6 : Diduga terdapat pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di perusahaan yang terdaftar di JII yang mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut dari tahun 2015 sampai dengan 2019.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **a. Populasi**

Menurut Sugiyono (2016:62) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di JII dari tahun 2015-2019, jadi jumlah perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini ada 30 perusahaan.

##### **b. Sampel**

Menurut Sugiyono (2016:63) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Metode pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *purposive sampling*. Metode ini merupakan metode penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan dan masalah penelitian. Untuk mendapatkan sampel yang tepat untuk memberikan informasi yang akurat maka dibutuhkan kriteria. Penentuan kriteria sampel bertujuan untuk

menghindari timbulnya kesalahan yang dapat mempengaruhi hasil analisis. Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang beturut-turut periode 2015 sampai 2019 menyampaikan laporan keuangan teraudit, perusahaan yang memiliki data lengkap dan perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangannya.

### 3.3 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder sebagai acuan dalam menyusun penelitian ini. Data yang diambil adalah data laporan keuangan tahunan yang telah teraudit perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019.

### 3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang akan dipelajari yang mempunyai macam-macam nilai dan dapat mengubah nilainya. Berdasarkan pokok permasalahan yang diajukan maka variabel yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (Indriantoro, 2014). Variabel bebas dalam penelitian ini diberi notasi X yang terdiri dari risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ) dan *tangibility* ( $X_3$ ).

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel

independen (Indriantoro, 2014). Variabel terikat dalam penelitian ini diberi notasi Y yaitu struktur modal (Y).

c. Variabel Moderasi (*Moderating Variable*)

Menurut Indriantoro (2014) variabel moderasi adalah variabel yang memperlemah ataupun memperkuat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel moderasi diberi notasi Z yaitu ukuran perusahaan (Z).

### 3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah penjelasan mengenai sifat-sifat hal yang dapat diamati. Definisi operasional variabel dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

a. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Risiko Bisnis

Risiko bisnis menjadi cerminan tingkat risiko dari operasional suatu perusahaan, risiko bisnis dapat meningkat ketika perusahaan menggunakan utang yang tinggi sebagai biaya operasional perusahaannya. Menurut Gitman (2015:568) tingkat risiko bisnis diukur dengan menggunakan analisis *degree of operating leverage (DOL)* dengan cara membandingkan *earning before interest tax* dengan *sales*.

Dalam penelitian lebih menggunakan analisis DOL sebagai alat

untuk mengukur risiko bisnis, karena DOL berhubungan dengan seberapa besar perusahaan menggunakan sumber dana yang dapat menimbulkan beban tetap dan dapat menunjukkan perusahaan untuk memperoleh keuntungan atau kerugian.

## 2. *Non-Debt Tax Shield*

Menurut Krisnanda dan Wiksuana (2015) *non-debt tax shield* adalah penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang merupakan penghematan pajak yang bukan berasal dari bunga pinjaman yang dibayarkan. Perusahaan yang memiliki *non-debt tax shield* akan lebih cenderung mengurangi besaran utang, dengan semakin tinggi nilai *non-debt tax shield* akan menurunkan penggunaan utang dalam struktur modal.

Menurut Sheikh dan Wang (2011) *non-debt tax shield* dapat dirumuskan dengan cara membandingkan depresiasi dan total aset.

## 3. *Tangibility*

*Tangibility* adalah ilustrasi besarnya aset tetap yang dapat digunakan perusahaan sebagai alat jaminan untuk memperoleh utang. Apabila perusahaan dengan nilai *tangibility* tinggi maka akan cenderung mudah untuk mendapatkan utang, begitupun sebaliknya apabila nilai *tangibility* rendah maka perusahaan akan cenderung menggunakan utang dalam jumlah yang tinggi. Menurut Hossain dan Ali (2012) *tangibility* dapat dirumuskan dengan cara membandingkan aset tetap dengan total aset dikali seratus persen.

#### b. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal merupakan perbandingan antara modal internal dan modal eksternal. Struktur modal dapat dihitung dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio (DER)*. DER adalah rasio yang digunakan untuk menilai proporsional utang terhadap ekuitas, rasio dapat dicari dengan cara membandingkan antara total utang dengan total akuitas yang bertujuan untuk mengetahui jumlah dana peminjam dengan pemilik perusahaan.

DER dapat dirumuskan dengan cara membandingkan *total debt* dengan *equity*. Menurut Rodoni dan Ali (2010:138) kapital struktur pada intinya terdiri dari dua bagian penting yaitu *debt* dan *equity*.

Dalam penelitian ini lebih memilih menggunakan DER dari pada analisis yang lain karena dalam perkembangan perusahaan akan lebih mengutamakan kebutuhan operasionalnya menggunakan sumber dana internal. Namun dengan kebutuhan perusahaan yang semakin meningkat perusahaan harus menjalankan operasional perusahaan dengan bantuan sumber dana eksternal. Apabila kebutuhan dana hanya dipenuhi dari utang saja, maka beban biaya tetap yang harus dibayarkan besar. Sebaliknya bila kebutuhan dana hanya dengan modal sendiri, maka biaya akan mahal.

#### c. Variabel Moderasi

Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan adalah gambaran besar kecilnya

perusahaan dimana perusahaan yang besar akan mudah mendapatkan utang ataupun modal saham karena perusahaan yang besar mempunyai nilai reputasi yang baik.

Menurut Suwito dan Herawaty (2005) ukuran perusahaan dapat diukur dengan berbagai cara sesuai dengan indikator seperti total aset, penjualan, market, *value of equity* serta *natural logarithm terms*.

Menurut Jogiyanto (2013:282) ukuran perusahaan dapat diukur dengan rumus *size* dengan cara Ln total aset.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yang mana penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2016:27). Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, metode pengumpulan datanya dengan cara melihat dan merekam laporan keuangan dan data yang diperlukan dari perusahaan yang terdaftar di JII dengan populasi sebanyak 30 perusahaan selama tahun 2015-2019.

### **3.7 Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

#### **1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah ditemui tanpa mempunyai maksud untuk membuat

kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2016:77). Analisis ini digunakan untuk mengukur nilai minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi digunakan dalam penelitian variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi yang normal atau tidak (Ghozali, 2018). Apabila uji normalitas ini dilanggar maka uji statistik hasilnya tidak valid. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan metode *kolmogorov-smirnov* karena lebih fleksibel apabila digunakan.

### b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji model regresi, apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi seharusnya tidak terdapat korelasi di antara variabel independennya, untuk mengetahui terdapat atau tidaknya multikolonieritas dilakukan dengan melihat nilai toleransi. Suatu model regresi menunjukkan adanya multikolonieritas jika nilai toleransi  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$  (Ghozali, 2018).

### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah analisis yang digunakan untuk menguji suatu model regresi linier, apakah terdapat korelasi antara kesalahan

pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$ . Jika terjadi korelasi maka diindikasikan ada problem autokorelasi. Autokorelasi bisa muncul karena sering ditemukan data yang runtut waktu yang terdapat gangguan pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Uji autokorelasi yang digunakan yaitu *Durbin-Watson Test* dengan hipotesis yang akan diuji lewat *Statistical Package For Social Science* versi 26 (Ghozali, 2018).

**Tabel 3.1**

**Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No desicison</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No desicison</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif dan negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

*Sumber data : Ghozali, 2018*

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018) uji heteroskedastisitas adalah analisis untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi bisa dikatakan baik apabila pengamatan menunjukkan homoskedastisitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mengetahui terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu menggunakan grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel

dependen yaitu SRESID dengan residulnya ZPRED. Dasar analisis yang digunakan yaitu jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu, berarti pengamatan diindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas, begitupun sebaliknya apabila tidak ada pola yang jelas atau terdapat titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, berarti pengamatan diindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Ghozali (2018) cara menguji pengaruh dan hubungan variabel independen yang lebih dari 2 variabel dapat menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda dikembangkan untuk melakukan prediksi nilai variabel dependen (Y) dengan lebih menggunakan satu variabel independen ( $X_1, X_2, X_3 \dots$ ). Dalam penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda dibantu dengan menggunakan *Statistical Package For Social Science* (SPSS) versi 26. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Struktur Modal

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$ : Koefisien Regresi

e : Standar Error

$X_1$  : Risiko Bisnis

$X_2$  : *Non-Debt Tax Shield*

$X_3$  : *Tangibility*

Hasil dari analisis yang dihitung berdasarkan persamaan regresi dapat dilihat dari apabila hasil dari analisis tersebut sama-sama mengalami kenaikan atau sama-sama mengalami penurunan maka hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dinyatakan positif. Sedangkan jika hasilnya negatif maka terjadi kenaikan pada variabel independen yang menyebabkan penurunan terhadap variabel dependen.

#### 4. *Moderted Regression Analysis (MRA)*

Menurut Ghozali (2018) *MRA* digunakan untuk mengetahui apakah variabel moderasi dapat memperkuat atau justru memperlemah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Metode ini dilakukan dengan cara mengalikan antara variabel independen dengan variabel moderasi. Dalam penelitian ini menggunakan *MRA* dibantu dengan menggunakan *Statistical Package For Social Science (SPSS)* versi 26. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_1 Z + \beta_5 X_2 Z + \beta_6 X_3 Z + e$$

Keterangan :

Y : Struktur Modal

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1 - \beta_6$ : Koefisien Regresi

e : Standar Error

$X_1$  : Risiko Bisnis

$X_2$  : *Non-Debt Tax Shield*

$X_3$  : *Tangibility*

Z : Ukuran Perusahaan

$X_1Z$  : Interaksi antara Risiko Bisnis dengan Ukuran Perusahaan

$X_2Z$  : Interaksi antara *Non-Debt Tax Shield* dengan Ukuran Perusahaan

$X_3Z$  : Interaksi antara *Tangibility* dengan Ukuran Perusahaan

**Tabel 3.2**

**Kriteria Variabel Moderasi**

No	Hasil Uji	Jenis Moderasi
1.	$\beta_1\beta_2\beta_3$ tidak signifikan $\beta_4\beta_5\beta_6$ signifikan	Moderasi Murni ( <i>Pure Moderasi</i> )
2	$\beta_1\beta_2\beta_3$ signifikan $\beta_4\beta_5\beta_6$ signifikan	Moderasi Semu ( <i>Quasi Moderasi</i> ), adalah variabel yang memoderasi variabel independen dengan variabel dependen yang sekaligus menjadi variabel dependen.
3	$\beta_1\beta_2\beta_3$ signifikan $\beta_4\beta_5\beta_6$ tidak signifikan	Prediktor Moderasi, merupakan variabel moderasi yang hanya berperan sebagai variabel independen.
4	$\beta_1\beta_2\beta_3$ tidak signifikan $\beta_4\beta_5\beta_6$ tidak signifikan	Moderasi Potensial ( <i>Homologiser Moderator</i> ), variabel berpotensi menjadi variabel moderasi.

*Sumber data: Solimun (2011)*

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah analisis yang digunakan untuk menjabarkan bagaimana kekuatan dan arah pengaruh variabel-variabel independen

terhadap variabel terikat baik secara persial (Uji t). Uji t menurut Ghozali (2018) dilakukan untuk menguji variabel independen secara persial apakah dapat berpengaruh terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lainnya konstan. Uji t dalam penelitian ini menggunakan 2 model regresi atau menggunakan model regresi linier berganda dan MRA.

Pengujian hipotesis ini menggunakan kriteria keputusan sebagai berikut:

1. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan tingkat signifikan ( $\alpha$ )  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maka pengaruh variabel independen secara persial terhadap variabel dependen ditolak .
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan tingkat signifikan ( $\alpha$ )  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka pengaruh variabel independen secara persial terhadap variabel dependen diterima.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Karakteristik Hasil Penelitian

Setelah dilakukan penelitian maka diperoleh data dan informasi yang digunakan untuk melakukan analisis. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di JII periode pengamatan 2015-2019 dengan jumlah perusahaan sebanyak 30 perusahaan, dari 30 perusahaan akan di pilih sampel yang memenuhi kriteria menggunakan metode *purposive sampling* yang diperlihatkan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.1**

#### **Pemilihan Sampel**

<b>No</b>	<b>Karakteristik</b>	<b>Jumlah</b>
1.	Populasi (Perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019)	30
2	Perusahaan yang tidak menyampaikan laporan keuangan teraudit periode 2015-2019 dan datanya yang tidak lengkap.	(5)
3.	Perusahaan yang tidak menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangannya .	(6)
	Jumlah Perusahaan yang menjadi sampel	19

*Sumber data : Lampiran 2*

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, maka terdapat 19 perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini, dengan daftar perusahaan sampel sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Daftar Perusahaan Sampel**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Sektor
1.	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.	Trade, Service dan Invesment
2.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.	Trade, Service dan Invesment
3.	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	Pertambangan
4.	ASII	Astra International Tbk.	Misc Industry
5.	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.	Keuangan
6.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Industri Kimia
7.	CTRA	Ciptara Development Tbk.	Properti dan Konstruksi
8.	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	Trade, Service dan Invesment
9.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	Barang Konsumsi
10.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Barang Konsumsi
11.	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk.	Industri Kimia
12.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	Barang Konsumsi
13.	MNCN	Media Nusa Cita Tbk.	Trade, Service dan Invesment
14.	PTBA	Bukit Asam Tbk.	Pertambangan
15.	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	Properti dan Konstruksi
16.	SCMA	Surya Citra Media Tbk	Trade, Service dan Invesment
17.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	Industri Kimia
18.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Infrastructure dan Transportation
19.	UNTR	United Tractors Tbk.	Trade, Service dan Invesment

*Sumber data : Lampiran 1*

#### 4.1.2 Perhitungan Variabel Penelitian

Dalam penelitian terdapat beberapa variabel penelitian, antara lain:

a. Variabel Independen

1. Risiko bisnis dalam penelitian ini diukur dengan *Degree Of Operating Leverage (DOL)*, berikut contoh perhitungan risiko bisnis di PT. Aneka Tambang Tbk tahun 2015 :

$$DOL = \frac{EBIT}{Sales} = \frac{-1.668.773.924.000}{10.531.504.802.000} = -0,16$$

*Sumber data : Perhitungan lebih lengkap di lampiran 4*

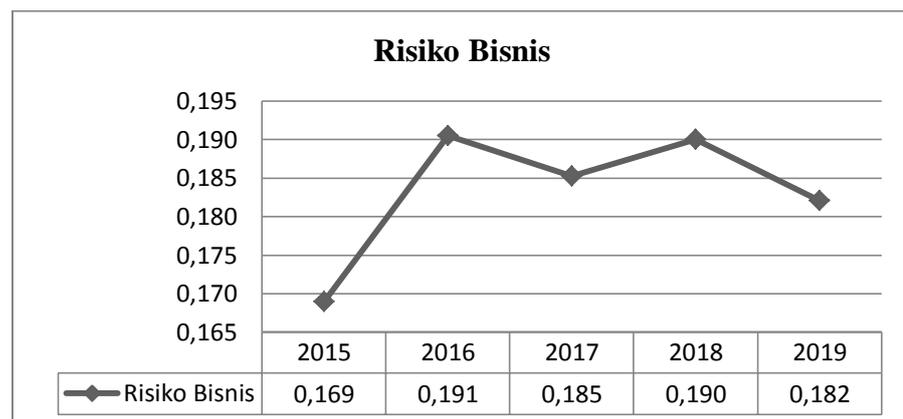
Perkembangan risiko bisnis setelah dilakukan perhitungan nilai rata-rata mengalami perkembangan yang fluktuasi. Berikut data yang menunjukkan perkembangan risiko bisnis:

**Tabel 4.3**

**Perkembangan Risiko Bisnis Tahun 2015-2019**

Tahun	Rata-rata
2015	0,169
2016	0,191
2017	0,185
2018	0,190
2019	0,182

*Sumber data: Lampiran 4*



*Sumber data: Data diolah 2021*

**Gambar 4.1**

**Grafik Perkembangan Risiko Bisnis Tahun 2015-2019**

Pada tabel 4.3 dan gambar 4.1 di atas menunjukkan perkembangan tingkat risiko bisnis yang telah diukur dengan menggunakan DOL mengalami fluktuasi. Dapat dilihat pada tahun 2015 risiko bisnis berada 0,169, lalu di tahun 2016 risiko bisnis mengalami kenaikan 0,191 dan turun 0,006 menjadi 0,185 di tahun

2017. Jadi apabila tingkat risiko bisnis pada suatu perusahaan tinggi lebih baik menggunakan utang yang lebih sedikit untuk menghindari kondisi kebangkrutan.

2. *Non-debt tax shield* dalam penelitian ini diukur dengan membandingkan antara depresiasi dengan total aset, berikut contoh perhitungan *non-debt tax shield* di PT. Kalbe Farma Tbk tahun 2017

$$NDTS = \frac{\text{Depresiasi}}{\text{Total Aset}} = \frac{2.815.467.860.875}{16.616.239.416.335} = 0,17$$

*Sumber data: Perhitungan lebih lengkap di lampiran 5*

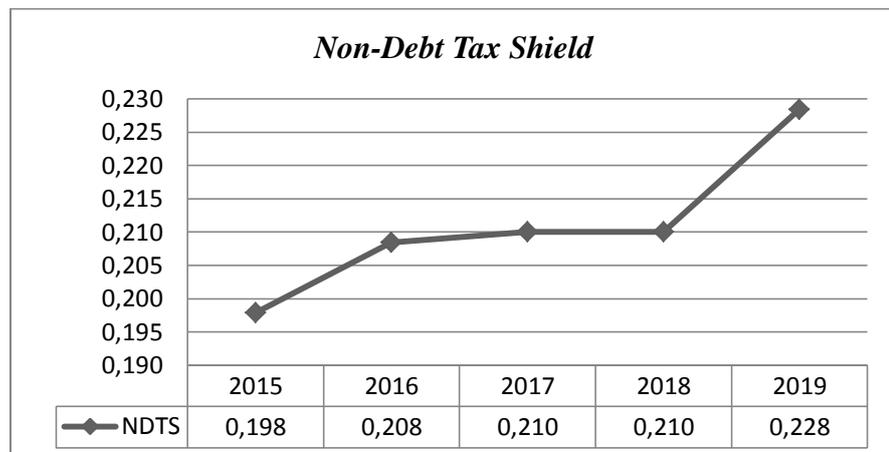
Perkembangan *NDTS* setelah dilakukan perhitungan nilai rata-rata mengalami peningkatan. Berikut data yang menunjukkan perkembangan *NDTS*:

**Tabel 4.4**

**Perkembangan *Non-Debt Tax Shield* Tahun 2015-2019**

<b>Tahun</b>	<b>Rata-rata</b>
2015	0,198
2016	0,208
2017	0,210
2018	0,210
2019	0,228

*Sumber data: Lampiran 9*



Sumber data: Data diolah 2021

**Gambar 4.2**

**Grafik Perkembangan *Non-Debt Tax Shield* Tahun 2015-2019**

Berdasarkan tabel 4.4 dan gambar 4.2 menunjukkan bahwa rasio NDTS setiap tahun mengalami peningkatan 0,01 di tahun 2016 menjadi 0,208. Dan tertinggi pada tahun 2019 berada di 0,228. Dengan NDTS yang rendah maka perusahaan akan cenderung menggunakan utang yang lebih tinggi.

3. *Tangibility* dapat diukur dengan membandingkan antara aset tetap dengan total aset. Berikut contoh perhitungan *tangibility* di PT.

United Tractors Tbk tahun 2018:

$$\begin{aligned}
 \text{Tang} &= \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}} \times 100\% \\
 &= \frac{24.584.551.000.000}{116.281.017.000.000} = 21\%
 \end{aligned}$$

Sumber data: Perhitungan lebih lengkap di lampiran 6

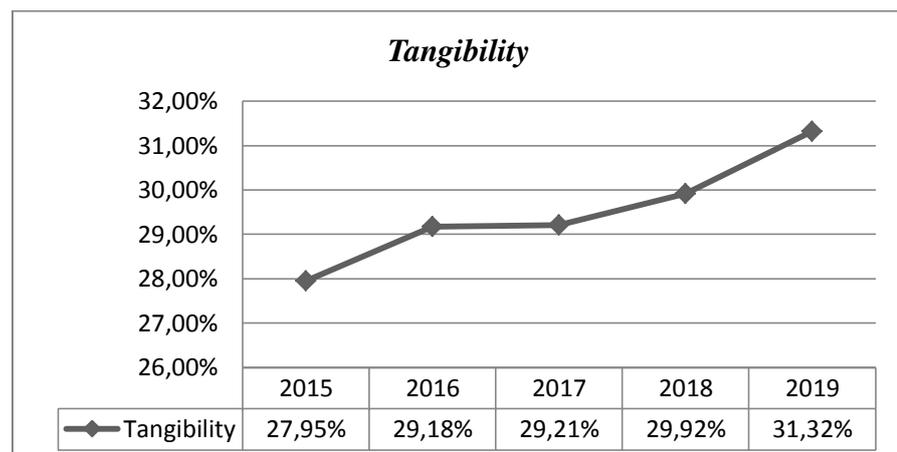
Perkembangan rasio *tangibility* setelah dilakukan perhitungan nilai rata-rata mengalami peningkatan. Berikut data yang menunjukkan perkembangan *tangibility*:

**Tabel 4.5**

**Perkembangan *Tangibility* Tahun 2015-2019**

<b>Tahun</b>	<b><i>Tangibility</i></b>
2015	27,95%
2016	29,18%
2017	29,21%
2018	29,92%
2019	31,32%

*Sumber data: Lampiran 9*



*Sumber data: Data diolah 2021*

**Gambar 4.3**

**Grafik Perkembangan *Tangibility* Tahun 2015-2019**

Tabel 4.5 dan gambar 4.3 di atas menunjukkan bahwa rasio *tangibility* terendah berada di tahun 2015 dengan rasio 27,95% dan setiap tahun mengalami peningkatan. Rasio tertinggi berada di tahun 2019 dengan 31,32%. Semakin tinggi rasionya maka

perusahaan tidak akan mengalami kekurangan dana dalam memenuhi kebutuhan operasional perusahaanya.

- b. Variabel independen yaitu variabel yang dipengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu struktur modal (Y). Struktur modal dapat diukur dengan cara membandingkan antara total *debt* dengan total *equity*. Berikut contoh perhitungan di PT. AKR Corporindo Tbk tahun 2015 sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} = \frac{7.916.954.220.000}{7.286.175.343.000} = 1.09$$

*Sumber data: Perhitungan lebih lengkap di lampiran 7*

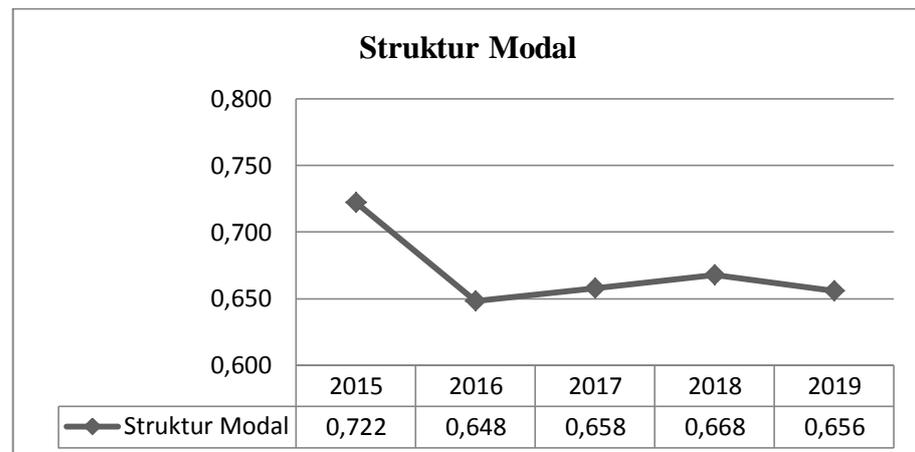
Perkembangan rasio struktur modal setelah dilakukan perhitungan nilai rata-rata mengalami perkembangan fluktuasi. Berikut data yang menunjukkan perkembangan struktur modal:

**Tabel 4.6**

**Perkembangan Struktur Modal Tahun 2015-2019**

<b>Tahun</b>	<b>Struktur Modal</b>
2015	0,722
2016	0,648
2017	0,658
2018	0,668
2019	0,656

*Sumber data: Lampiran 9*



*Sumber data: Data diolah 2021*

**Gambar 4.4**

**Grafik Perkembangan Struktur Modal Tahun 2015-2019**

Tabel 4.6 dan gambar 4.4 di atas menunjukkan bahwa perkembangan struktur modal mengalami fluktuasi. Rasio tertinggi terjadi pada tahun 2015 mencapai angka 0,722, rasio ini merupakan rasio tertinggi. Dan mengalami penurunan di tahun 2016 dengan rasio 0,648. Di tahun selanjutnya stabil.

- c. Variabel moderasi yaitu variabel yang dapat memperkuat ataupun memperlemah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, ukuran perusahaan dapat diukur dengan cara Ln total aset. Berikut contoh perhitungan di PT. Ciputara Development Tbk tahun 2019:

$$Size = Ln(Total Aset) = Ln(36.196.024.000.000) = 31,22$$

*Sumber data: Perhitungan lebih lengkap di lampiran 8*

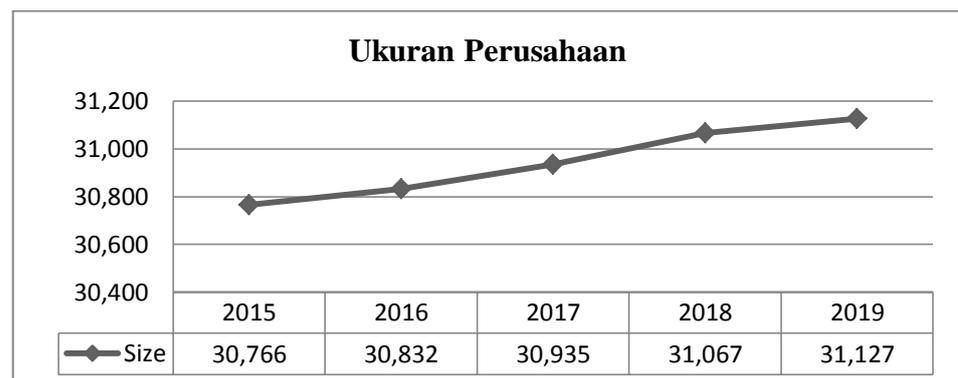
Perkembangan ukuran perusahaan setelah dilakukan perhitungan nilai rata-rata mengalami peningkatan. Berikut data yang menunjukkan perkembangan ukuran perusahaan:

**Tabel 4.7**

**Perkembangan Ukuran Perusahaan Tahun 2015-2019**

Tahun	Ukuran Perusahaan
2015	30,766
2016	30,832
2017	30,935
2018	31,067
2019	31,127

*Sumber data: Lampiran 9*



*Sumber data: Data diolah 2021*

**Gambar 4.5**

**Grafik Perkembangan Ukuran Perusahaan Tahun 2015-2019**

Berdasarkan tabel 4.7 dan gambar 4.5 di atas menunjukkan bahwa perkembangan ukuran perusahaan setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dari tahun 2015 yang berada 30,766 dan rasio paling tinggi 31,127 di tahun 2019. Semakin tinggi tingkat ukuran perusahaan maka semakin mudah perusahaan untuk mendapatkan utang.

## 4.2 Analisis Hasil Penelitian

### 4.2.1 Hasil Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data dengan tujuan untuk membuat kesimpulan dalam bentuk nilai maksimum, minimum, rata-rata dan standar deviasi. Berdasarkan input data laporan keuangan 2015 sampai 2019 dari perusahaan yang menjadi sampel, berjumlah 19 perusahaan yang masing-masing perusahaan terdiri dari 5 laporan keuangan, sehingga jumlah data menjadi 95 laporan keuangan. Berikut hasil analisis statistik deskriptif di pengolahan SPSS:

**Tabel 4.8**  
**Statistik Deskriptif**

Keterangan	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Std. Deviation
Struktur Modal( $Y$ )	95	0,15	1,81	0,67	0,33
Risiko Bisnis( $X_1$ )	95	-0,16	0,48	0,18	0,12
NDTS( $X_2$ )	95	0,02	0,78	0,21	0,17
Tangibility( $X_3$ )	95	1,36%	70,96%	29,51%	19,65%
Ukuran Perusahaan( $Z$ )	95	28,82	33,49	30,95	1,09
Valid N (listwise)	95				

*Sumber data: Lampiran 10*

Berdasarkan tabel 4.8 di atas variabel struktur modal sebagai variabel dependen menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,67, yang menunjukkan bahwa perusahaan dalam mengambil keputusan pendanaan rata-rata berasal dari modal. Namun ada perusahaan yang lebih banyak menggunakan utang selama 5 tahun berturut-turut yaitu PT. Ciputara Development Tbk.

Variabel dependen yang pertama yaitu risiko bisnis dengan pengukuran DOL. Dari hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai minimum -0,16, hal ini menunjukkan bahwa risiko bisnis memiliki tingkat risiko yang rendah karena perusahaan mengalami kerugian akibat dari penjualan yang sedikit dan beban usaha yang tinggi. Perusahaan yang memperoleh nilai -0.16 yaitu PT. Aneka Tambang Tbk pada tahun 2015.

Kemudian variabel dependen yang kedua yaitu *no-debt tax shield* menggunakan pengukuran dengan cara membandingkan antara depresiasi atau amortisasi dengan total aset. Dari hasil statistik deskriptif di atas menunjukkan nilai standar deviasi 0,17 dan nilai rata-rata 0,21 atau 21% yang menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan utang perusahaan yang rendah.

Variabel dependen ketiga yaitu *tangibility* menggunakan pengukuran dengan cara membandingkan antara aset tetap dengan total aset. Hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai standar deviasi 19,69% artinya bahwa persebaran data pada variabel ini sebesar 19,69%. Selanjutnya variabel moderasi yaitu ukuran perusahaan untuk mengukur ukuran perusahaan dengan cara Ln total aset. Selain dapat dilihat dari total aset ukuran perusahaan dapat juga dilihat dari tingkat penjualan. Dari hasil statistik deskriptif di atas memperoleh nilai rata-rata sebesar 30,95 yang menunjukkan bahwa tingkat ukuran perusahaan cukup tinggi.

Dari tabel 4.8 menunjukkan hasil nilai minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi yang bervariasi dari masing-masing tahun. Namun

memiliki rata-rata yang lebih besar dari nilai standar deviasi yang mengindikasikan bahwa penyebaran data menunjukkan hasil normal.

#### 4.2.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

##### 4.2.2.1 Hasil Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2018) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi digunakan dalam penelitian variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi yang normal atau tidak diketahui jika uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan metode *kolomogorov-smirnov*. Ketentuan uji normalitas yaitu apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka menunjukkan bahwa data yang digunakan terdistribusi normal. Hasil uji normalitas dengan menggunakan metode *kolomogorov-smirnov* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9**

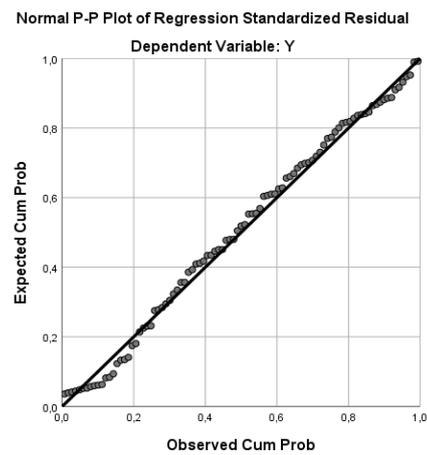
#### Hasil Uji Normalitas Persamaan 1 dan 2

Keterangan	Asymp. Sig	Keterangan
Persamaan 1 (Tanpa Variabel Moderasi)	0,200 $>$ 0,05	Terdistribusi Normal
Persamaan 2 (Dengan Variabel Moderasi)	0,183 $>$ 0,05	Terdistribusi Normal

*Sumber data: Lampiran 11*

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data dari persamaan 1 terdistribusi normal karena hasil asymp sig persamaan 1 yaitu 0,200 lebih besar dari 0,05. Begitu juga dengan persamaan 2, setelah adanya variabel moderasi ukuran perusahaan

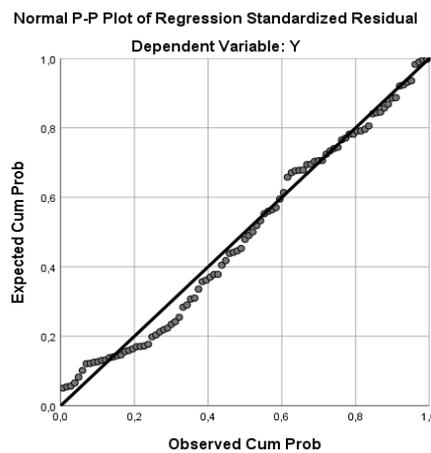
dengan nilai asymp sign 0,183 yang lebih besar dari 0,05, hal ini menunjukkan persamaan 1 dan persamaan 2 data residual terdistribusi normal. Hal ini juga didukung dengan grafik normal plot sebagai berikut:



Sumber data: Lampiran 11

**Gambar 4.6**

### Grafik Normal Plot Persamaan 1



Sumber data: Lampiran 11

**Gambar 4.7**

### Grafik Normal Plot Persamaan 2

Dari gambar 4.6 dan 4.7 grafik normal plot menunjukkan bahwa titik penyebaran sesuai dengan garis diagonal sehingga dikatakan normal.

#### 4.2.2.2 Hasil Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2018) uji multikolonieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan korelasi antar variabel independen. Model regresi seharusnya tidak terdapat korelasi, Suatu model regresi bisa dikatakan terdapat multikolinieritas jika nilai toleransi  $< 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$ . Berikut hasil uji multikolonieritas:

**Tabel 4.10**

**Hasil Uji Multikolonieritas Persamaan 1**

Variabel Independen	VIF	Tolerance	Keterangan
Risiko Bisnis ( $X_1$ )	1,128	0,886	VIF<10 Tidak Terjadi Multikolonieritas
<i>Non-Debt Tax Shield</i> ( $X_2$ )	2,543	0,393	
<i>Tangibility</i> ( $X_3$ )	2,575	0,388	

*Sumber data: Lampiran 11*

**Tabel 4.11**

**Hasil Uji Multikolonieritas Persamaan 2**

Variabel Independen	VIF	Tolerance	Keterangan
Risiko Bisnis ( $X_1$ )	1,162	0,861	VIF<10 Tidak Terjadi Multikolonieritas
<i>Non-Debt Tax Shield</i> ( $X_2$ )	2,796	0,358	
<i>Tangibility</i> ( $X_3$ )	2,591	0,386	
Ukuran Perusahaan ( $Z$ )	1,389	0,720	

*Sumber data: Lampiran 11*

Dari tabel 4.10 persamaan 1 dan 4.11 persamaan 2 dapat diketahui bahwa tidak ada nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance*

kurang dari 0,10 dari masing-masing variabel independen. Maka dapat dinyatakan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat multikolonieritas.

#### 4.2.2.3 Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat autokorelasi. Model regresi seharusnya terbebas dari autokorelasi. Berikut hasil uji autokorelasi dengan menggunakan *Durbin-Watson*:

**Tabel 4.12**

#### **Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 1**

<b>Nilai <i>Durbin-Watson</i></b>	<b>Keterangan</b>
1,978	$du < d < 4-du$ Tidak Ada Autokorelasi Positif dan Negatif

*Sumber data: Lampiran 11*

Dari tabel 4.12 *Durbin-Watson* yang telah di lampirkan dengan jumlah  $n$  (jumlah sampel) = 95, yang didapat dari 19 perusahaan sampel dengan masing-masing perusahaan terdiri dari 5 laporan keuangan.  $K$  (jumlah variabel independen) = 3, diperoleh hasil  $dl = 1,602$  dan  $du = 1,732$ . Jadi pengambilan keputusannya  $du < d < 4-du = 1,732 < 1,978 < 2,022$ . Maka model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat autokorelasi.

**Tabel 4.13****Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 2**

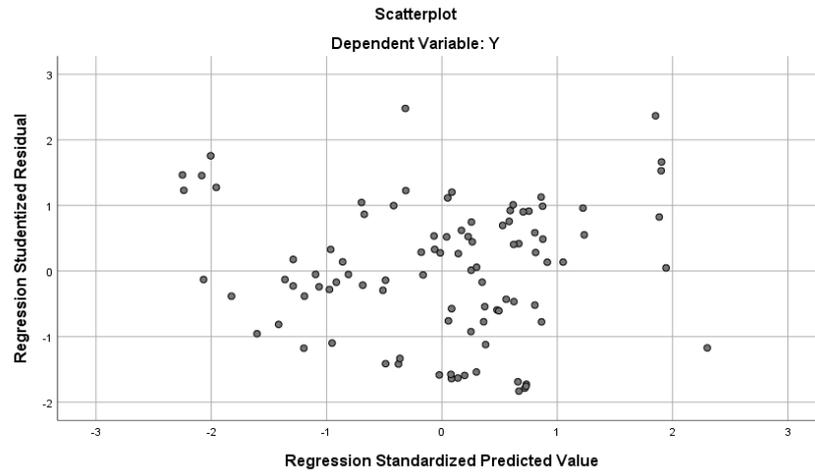
<b>Nilai <i>Durbin-Watson</i></b>	<b>Keterangan</b>
1,950	$du < d < 4 - du$ Tidak Ada Autokorelasi Positif dan Negatif

*Sumber data: Lampiran 11*

Dari tabel 4.13 *Durbin-Watson* yang telah di lampirkan dengan jumlah  $n$  (jumlah sampel) = 95, yang didapat dari 19 perusahaan sampel dengan masing-masing perusahaan terdiri dari 5 laporan keuangan.  $K$  (jumlah variabel independen) = 4, diperoleh hasil  $dl = 1,579$  dan  $du = 1,755$ . Jadi pengambilan keputusannya  $du < d < 4 - du = 1,755 < 1,950 < 2,245$ . Maka model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat autokorelasi.

#### 4.2.2.4 Hasil Uji Heterokedastisitas

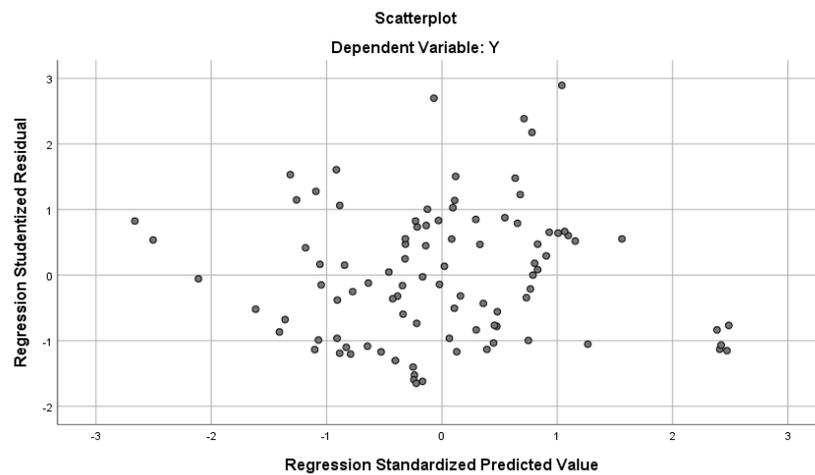
Model regresi dikatakan baik jika pengamatan menunjukkan homokedastisitas dan tidak terjadi heterokedastisitas. Uji ini dapat dideteksi menggunakan grafik *scatterplot* dengan ketentuan bahwa titik-titik tidak membentuk pola-pola tertentu dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Berikut adalah grafik *scatterplot*:



Sumber data: Lampiran 11

**Gambar 4.8**

### Hasil Uji Heterokedastisitas Persamaan 1



Sumber data: Lampiran 11

**Gambar 4.9**

### Hasil Uji Heterokedastisitas Persamaan 2

Dari gambar 4.8 dan 4.9 di atas maka dapat dilihat bahwa tidak terbentuk pola yang jelas dari titik-titik dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka model regresi diindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 4.2.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ), *tangibility* ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen struktur modal (Y). Adapun hasil analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

**Tabel 4.14**  
**Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**

Variabel	Koefisien Regresi
Risiko Bisnis ( $X_1$ )	-1,056
<i>Non-Debt Tax Shield</i> ( $X_2$ )	-0,090
<i>Tangibility</i> ( $X_3$ )	-0,003
Konstanta	0,982
Adjusted $R^2$	0,158

Sumber data: Lampiran 10

Berdasarkan tabel 4.14 di atas hasil analisis regresi linier berganda untuk mengukur besarnya koefisien regresi dan signifikan. Adapun persamaannya sebagai berikut:

$$Y = 0,982 - 1,056X_1 - 0,090X_2 - 0,003X_3 + e$$

Persamaan regresi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Konstanta

Nilai konstanta sebesar 0,982 maka nilai struktur modal sebesar 0,982. Dengan mengasumsikan bahwa variabel risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ), dan *tangibility* ( $X_3$ ) memiliki nilai 0.

#### 2. Risiko Bisnis

Nilai koefisien risiko bisnis ( $X_1$ ) sebesar -0,158 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan risiko bisnis sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar 1,056.

### 3. *Non-Debt Tax Shield*

Nilai koefisien *non-debt tax shield* ( $X_2$ ) sebesar -0,090 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan *non-debt tax shield* sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar 0,090.

### 4. *Tangibility*

Nilai koefisien *tangibility* ( $X_3$ ) sebesar -0,003 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan *tangibility* sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar 0,003.

#### 4.2.4 *Moderated Regression Analysis*

MRA dilakukan untuk mengetahui apakah variabel moderasi ukuran perusahaan ( $Z$ ) dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh hubungan variabel independen risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ), *tangibility* ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen struktur modal ( $Y$ ). Adapun hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 4.15**

#### **Hasil *Moderated Regression Analysis***

Variabel	Koefisien Regresi
Risiko Bisnis( $X_1$ )	10,541
NDTS( $X_2$ )	-25,855
Tangibility( $X_3$ )	-0,072
Risiko Bisnis( $X_1$ )*Ukuran Perusahaan ( $Z$ )	-0,375
NDTS( $X_2$ )*Ukuran Perusahaan ( $Z$ )	0,787
Tangibility( $X_3$ )*Ukuran Perusahaan ( $Z$ )	0,226
Konstanta	1,129
Adjusted $R^2$	0,518

Sumber data: Lampiran 13

Berdasarkan tabel 4.15 di atas hasil analisis regresi linier berganda dengan menggunakan metode MRA untuk mengukur besarnya koefisien regresi dan signifikan. Adapun persamaannya sebagai berikut:

$$Y = 1,129 + 10,541X_1 - 25,855X_2 - 0,072X_3 - 0,375 X_1Z + 0,787X_2Z + 0,226 X_3Z$$

Persamaan regresi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Konstanta

Nilai konstanta sebesar 1,129 maka nilai struktur modal sebesar 1,129. Dengan mengasumsikan bahwa variabel risiko bisnis ( $X_1$ ), *non-debt tax shield* ( $X_2$ ), dan *tangibility* ( $X_3$ ) dan ukuran perusahaan ( $Z$ ) memiliki nilai 0.

2. Risiko Bisnis

Nilai koefisien risiko bisnis ( $X_1$ ) sebesar 10,541 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan risiko bisnis sebesar satu maka akan menaikkan struktur modal sebesar 10,541.

3. *Non-Debt Tax Shield*

Nilai koefisien *non-debt tax shield* ( $X_2$ ) sebesar -25,855 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan *non-debt tax shield* sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar 25,855.

4. *Tangibility*

Nilai koefisien *tangibility* ( $X_3$ ) sebesar -0,072 dan variabel lainnya bernilai konstan menunjukkan setiap kenaikan *tangibility* sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar 0,072.

#### 5. Interaksi Risiko Bisnis Dengan Ukuran Perusahaan

Nilai koefisien interaksi risiko bisnis ( $X_1$ ) dengan ukuran perusahaan ( $Z$ ) sebesar  $-0,375$  artinya jika interaksi risiko bisnis dan ukuran perusahaan mengalami kenaikan sebesar satu maka akan menurunkan struktur modal sebesar  $0,375$ .

#### 6. Interaksi *Non-Debt Tax Shield* Dengan Ukuran Perusahaan

Nilai koefisien interaksi *non-debt tax shield* ( $X_2$ ) dengan ukuran perusahaan ( $Z$ ) sebesar  $0,787$  artinya jika interaksi *non-debt tax shield* dan ukuran perusahaan mengalami kenaikan sebesar satu maka akan menaikkan struktur modal sebesar  $0,787$ .

#### 7. Interaksi *Tangibility* Dengan Ukuran Perusahaan

Nilai koefisien interaksi *tangibility* ( $X_3$ ) dengan ukuran perusahaan ( $Z$ ) sebesar  $0,226$  artinya jika interaksi *tangibility* dan ukuran perusahaan mengalami kenaikan sebesar satu maka akan menaikkan struktur modal sebesar  $0,226$ .

### 4.2.5 Hasil Uji Hipotesis

#### 4.2.5.1 Hasil Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis H1, H2 dan H3 menggunakan analisis regresi linier berganda, sedangkan untuk hipotesis H4, H5 dan H6 menggunakan

MRA melalui pendekatan interaksi. Uji ini ditentukan melalui tingkat signifikan 0,05. Adapun hasil uji t adalah sebagai berikut:

a. Hasil Uji t Regresi Linier Berganda

Adapun hasil uji t regresi linier berganda sebagai berikut:

**Tabel 4.16**

**Hasil Uji t Regresi Linier Berganda**

Variabel	t	Sig	Keterangan Sig<0,05
Konstanta	12,375	0,000	
Risiko Bisnis ( $X_1$ )	-3,828	0,000	H1 Diterima
<i>Non-Debt Tax Shield</i> ( $X_2$ )	-0,301	0,764	H2 Ditolak
<i>Tangibility</i> ( $X_3$ )	-1,318	0,191	H3 Ditolak

Sumber data: Lampiran 12

Berdasarkan tabel 4.16 di atas menunjukkan hasil  $t_{hitung}$  dari masing-masing variabel independen. Sedangkan  $t_{tabel}$  dicari dengan  $n$  (jumlah sampel) = 95 dikurangi  $k$  (jumlah variabel independen) = 3 dikurangi 1 dengan tingkat signifikan 0,05, dan menghasilkan nilai  $t_{tabel}$  1,986.

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal

Variabel risiko bisnis memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,828 dengan tingkat signifikan sebesar 0,000 dan nilai  $t_{tabel}$  yang telah diperoleh sebesar 1,986 yang berarti bahwa risiko bisnis berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal karena nilai signifikasinya  $t_{hitung}$  0,000 <  $t_{tabel}$  0,05 dan

nilai  $t_{hitung}$   $-3,828 > t_{tabel}$   $1,986$  maka dinyatakan H1 diterima.

## 2. Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* Terhadap Struktur Modal

Variabel *non-debt tax shield* memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $-0,301$  dengan tingkat signifikan  $0,764$  dan nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $1,986$  dengan tingkat signifikan  $0,05$ . Nilai  $t_{hitung}$   $-0,301 < t_{tabel}$   $1,986$  dan nilai signifikansi  $t_{hitung}$   $0,764 > t_{tabel}$   $0,05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa *non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal, artinya H2 ditolak.

## 3. Pengaruh *Tangibility* Terhadap Struktur Modal

Variabel *tangibility* memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $-1,318$  dengan tingkat signifikan sebesar  $0,191$  dan nilai  $t_{tabel}$  yang telah diperoleh sebesar  $1,986$  yang berarti *tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal karena nilai signifikasinya  $t_{hitung}$   $0,191 > t_{tabel}$   $0,05$  dan nilai  $t_{hitung}$   $-1,318 < t_{tabel}$   $1,986$  maka dinyatakan H3 ditolak.

b. Hasil Uji t *Moderated Regression Analysis*

Adapun hasil uji t *moderated regression analysis* sebagai berikut:

**Tabel 4.17**

**Hasil Uji t *Moderated Regression Analysis***

Variabel	T	Sig	Keterangan Sig<0,05
Risiko Bisnis( $X_1$ )*Ukuran Perusahaan (Z)	-1,273	0,206	H4 Ditolak
NDTS ( $X_2$ )*Ukuran Perusahaan (Z)	2,091	0,039	H5 Diterima
Tangibility( $X_3$ )*Ukuran Perusahaan (Z)	0,860	0,392	H6 Ditolak

*Sumber data: Lampiran 13*

Berdasarkan tabel 4.17 di atas menunjukkan hasil  $t_{hitung}$  dari masing-masing variabel independen. Sedangkan  $t_{tabel}$  dicari dengan  $n$  (jumlah sampel) = 95 dikurangi  $k$  (jumlah variabel independen) = 4 dikurangi 1 dengan tingkat signifikan 0,05, dan menghasilkan nilai  $t_{tabel}$  1,987.

Persamaan regresi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:.

1. Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi.

Berdasarkan tabel 4.17 di atas bahwa interaksi risiko bisnis dan ukuran perusahaan memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar – 1,273 dengan tingkat signifikan 0,206 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,987 dengan nilai signifikan 0,05 artinya ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi tidak dapat memoderasi hubungan antara risiko bisnis dengan struktur modal, karena nilai

signifikasinya  $t_{hitung} 0,206 > t_{tabel} 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} - 1,273 < t_{tabel} 1,987$ . Pada uji t regresi linier berganda bahwa risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal, maka dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan prediktor moderasi. Dalam model persamaan ini hubungan yang dibentuk H4 ditolak.

2. Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi.

Berdasarkan tabel 4.17 di atas bahwa interaksi *non-debt tax shield* dan ukuran perusahaan memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,091 dengan tingkat signifikan 0,039 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,987 dengan nilai signifikan 0,05 artinya ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi dapat memoderasi hubungan antara *non-debt tax shield* dengan struktur modal, karena nilai signifikasinya  $t_{hitung} 0,039 < t_{tabel} 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 2,091 > t_{tabel} 1,987$ . Pada uji t regresi linier berganda bahwa *non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal, maka dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan *pure moderasi*. Dalam model persamaan ini hubungan yang dibentuk H5 diterima.

3. Pengaruh *Tangibility* Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi.

Berdasarkan tabel 4.17 di atas bahwa interaksi *tangibility* dan ukuran perusahaan memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,860 dengan tingkat signifikan 0,392 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,987 dengan nilai signifikan 0,05 artinya ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi tidak dapat memoderasi hubungan antara *tangibility* dengan struktur modal, karena nilai signifikasinya  $t_{hitung} 0,392 > t_{tabel} 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 0,860 < t_{tabel} 1,987$ . Pada uji t regresi linier berganda bahwa *tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal, maka dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan moderasi potensial. Dalam model persamaan ini hubungan yang dibentuk H6 ditolak

Dari penjabaran analisis regresi linier berganda dan MRA masing-masing variabel memiliki nilai koefisien dan signifikan yang bervariasi. Dan untuk mengetahui variabel moderasi memperkuat atau memperlemah hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Maka dapat dilihat dari hasil uji R square sebelum dimasukkannya variabel moderasi dan sesudah dimasukkannya variabel moderasi berikut ini:

**Tabel 4.18**

**Hasil Uji R Square**

<b>Keterangan</b>	<b>Adjusted R Square</b>
Model Persamaan 1	0,158
Model Persamaan 2	0,518

Sumber data: Lampiran 14

Berdasarkan tabel 4.18 di atas diketahui bahwa model persamaan 1 nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,158 atau sam dengan 15,8% dan untuk model persamaan 2 menghasilkan nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,518% yang berarti bahwa nilai adjusted  $R^2$  setelah dimasukan variabel moderasi mengalami peningkatan. Jadi dengan adanya ukuran perusahaan dapat memperkuat hubungan risiko bisnis, *non-debt tax shield*, *tangibility* dengan struktur modal.

### 4.3 Interpretasi

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 19 perusahaan sebagai sampel di JII periode 2015-2019. Dan penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility* terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. Adapun hasil interpretasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal

Hasil analisis menunjukkan bahwa risiko bisnis yang diukur dengan *DOL* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Dengan adanya pengaruh negatif, artinya antara risiko bisnis terhadap struktur modal menunjukkan hubungan yang berlawanan. Perusahaan dengan tingkat risiko bisnis tinggi, cenderung menggunakan utang yang lebih rendah karena untuk menghindari *financial distress*. Kondisi seperti ini mempunyai makna bahwa tingkat risiko bisnis dapat mempengaruhi keputusan struktur modal suatu perusahaan. Penelitian ini mendukung *Trade Off Theory* yang menyatakan bahwa semakin rendah tingkat risiko

bisnis maka perusahaan sebaiknya menggunakan lebih banyak utang dalam keputusan pendanaan struktur modalnya, begitupun sebaliknya. Hasil ini juga didukung dari penelitian yang telah dilakukan oleh Ferdiansya dan Isnurhadi (2013) yang menyatakan bahwa risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal.

## **2. Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* Terhadap Struktur Modal**

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel *non-debt tax shield* yang diukur dengan membandingkan antara depresiasi dengan total aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Dengan meningkatnya *non-debt tax shield* tidak diikuti dengan peningkatan maupun penurunan struktur modal artinya bahwa perusahaan dalam menentukan struktur modalnya tidak mempertimbangkan depresiasi sebagai pengurangan pajak selain beban bunga utang. Ketika perusahaan akan berutang, perusahaan tidak memprioritaskan nilai *non-debt tax shield* namun lebih memprioritaskan laba atau aset yang dimiliki oleh perusahaan. Hal ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan Luki (2017) yang menyatakan bahwa *non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Dan penelitian ini tidak sesuai *Trade Off Theory* yang menyatakan bahwa sebaiknya perusahaan lebih banyak menggunakan utang karena akan ada pengurangan pajak selain beban bunga utang namun apabila perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya maka perusahaan akan mengalami *financial distress*.

### **3. Pengaruh *Tangibility* Terhadap Struktur Modal**

Hasil analisis menunjukkan variabel *tangibility* yang diukur dengan cara membandingkan antara aset tetap dengan total aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal artinya meskipun perusahaan memiliki aset tetap yang tinggi, tidak menjamin adanya peningkatan terhadap struktur modal suatu perusahaan. Hal ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Yunita (2018) yang menyatakan bahwa *tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Dan penelitian ini tidak sesuai dengan *Trade Off Theory* yang menyatakan bahwa semakin tinggi aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan, maka perusahaan akan lebih mudah mendapatkan pinjaman dengan aset tetap sebagai jaminan.

### **4. Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi**

Hasil analisis moderasi ini menunjukkan variabel ukuran perusahaan tidak dapat memoderasi pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal artinya seberapa besar ukuran perusahaan yang dimiliki oleh perusahaan tidak akan mempengaruhi hubungan risiko bisnis terhadap struktur modal, karena belum tentu ukuran perusahaan yang besar, memiliki risiko bisnis yang besar juga. Hal ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Fitryanto dan Slamet (2020) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan tidak dapat memoderasi pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal.

### **5. Pengaruh *Non-Debt Tax Shield* Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi**

Hasil analisis moderasi ini menunjukkan variabel ukuran perusahaan dapat memoderasi dan memperkuat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal artinya seberapa besar tingkat ukuran perusahaan yang dimiliki oleh perusahaan dan didukung oleh NDTs yang tinggi maka struktur modal perusahaan yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional akan meningkat. Penelitian ini mendukung *Trade Off Theory* apabila NDTs tinggi maka perusahaan akan cenderung menggunakan utang. Hal ini juga mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Fitriyanto dan Slamet (2020) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memoderasi pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

### **6. Pengaruh *Tangibility* Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi**

Hasil analisis moderasi ini menunjukkan variabel ukuran perusahaan tidak dapat memoderasi pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal artinya seberapa besar ukuran perusahaan yang dimiliki oleh perusahaan tidak akan mempengaruhi hubungan *tangibility* terhadap struktur modal, karena dengan ukuran perusahaan besar, belum tentu perusahaan memiliki aset tetap besar yang digunakan sebagai jaminan atas pinjaman. Pada umumnya perusahaan besar tidak membutuhkan pinjaman, namun akan cenderung menggunakan pendanaan internal. Hal ini mendukung

penelitian yang telah dilakukan oleh Fitryanto dan Slamet (2020) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan tidak dapat memoderasi pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian ini merupakan penelitian yang digunakan untuk menguji pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility* terhadap struktur dan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi di perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019 dan 19 perusahaan yang menjadi sampel. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis variabel risiko bisnis berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal.
2. *Non-debt tax shield* tidak berpengaruh terhadap struktur modal.
3. *Tangibility* tidak berpengaruh terhadap struktur modal.
4. Ukuran perusahaan tidak memoderasi pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal.
5. Ukuran perusahaan memoderasi pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.
6. Ukuran perusahaan tidak memoderasi pengaruh *tangibility* terhadap struktur modal.

#### **5.2 Implikasi**

Implikasi merupakan suatu dampak temuan yang dihasilkan dari suatu hasil penelitian. Setelah dilakukannya penelitian mengenai analisis faktor-

faktor yang mempengaruhi struktur modal di perusahaan yang terdaftar di JII periode 2015-2019, maka implikasinya adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menunjukkan bahwa risiko bisnis berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Variabel risiko bisnis merupakan variabel yang dapat dikendalikan oleh perusahaan. Maka risiko bisnis dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan struktur modal karena perusahaan dengan risiko bisnis tinggi mempunyai beban tetap yang besar. Untuk menghindari risiko bisnis yang tinggi perusahaan dapat meminimalisir utang dalam mengurangi beban tetap yaitu bunga.
- b. Penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan dapat memoderasi pengaruh hubungan antara *non-debt tax shield* terhadap struktur modal. Ukuran perusahaan yang besar maka aset tetap dan depresiasi juga besar. Sehingga perusahaan yang mempunyai ukuran perusahaan besar dapat mempertimbangkan *non-debt tax shield* dalam menentukan struktur modalnya dan diharapkan dengan pertimbangan variabel tersebut perusahaan dapat memutuskan kebijakan utang dengan akurat untuk terciptanya struktur modal yang proposional. Apabila perusahaan mempunyai *non-debt tax shield* yang tinggi, perusahaan dapat menurunkan tingkat utangnya. Karena penghematan pajak bisa didapat dari amortisasi maupun depresiasi.

### 5.3 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dapat melengkapi keterbatasan penelitian dengan mengembangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Diharapkan menambah variabel lain yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, misalnya arus kas bebas dan tingkat pertumbuhan.
2. Disarankan untuk memperluas objek penelitian seperti di perbankan dan lain sebagainya yang berdasarkan syariah, agar hasil penelitian yang dianalisis lebih beragam.
3. Disarankan untuk memperpanjang periode penelitian sehingga dapat mengetahui konsistensi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
4. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan rasio lain untuk mengukur struktur modal selain DER, seperti DAR atau LDER.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abor, Joshua. 2008. Agency Theoretic Determinants of Debt Levels: Eviderie From Gharia. *Accounting dan Finance* Vol.7 No.2.
- Ambarwati, Sri Dewi Ari. 2010. *Manajemen Keuangan Lanjut*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Andari, Ratna. 2019. Pengaruh Profitabilitas Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Food And Beverages Tahun 2014-2017 Di Bursa Efek Indonesia. *Surakarta: IAIN Surakarta*.
- Arievia, Shabrina. 2017. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Harga Saham Dengan Struktur Modal Sebagai Variabel Intervening Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di BEI Periode 2012-2016. *Semarang : Universitas Pandanaran. Http://Jurnal.unpand.ac.id*.
- Astuti, Diana Dwi dan Chusnul Hotima. 2016. Variabel Yang Mempengaruhi Struktur Modal Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Intervening ( Studi Pada Industri Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia). *Dinamika Global: Rebranding Keunggulan Kompetitif Berbasis Kearifan Lokal* ISBN 978-602-60569-2-4.
- Atmaja, Lukas Setia. 2008. *Teori Dan Praktek Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: ANDI.
- Brealey, Myers dan Marcus. 2008. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Perusahaan*. Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga.
- Brigham, Eugene F dan Joel F. Houston. 2011. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Edisi II. Jakarta: Salemba Empat.
- Brigham, Eugene F dan Joel F. Houston. 2014. *Fundamentals Of Financing Management*. 14<sup>th</sup> Edition Mason: South-Westem Cengage Earning.
- Cahyo Nugroho, Nur. 2014. Analisis Pengaruh Profitabilitas Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan dan Umur Perusahaan Terhadap Struktur Modal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kerajinan Kuningan Di Kabupaten Pati. *Manajemen Analysis Journal*.
- Ferdiansya Muhammad Syahril dan Isnurhadi. 2013. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya Vol. II*.

- Fitriyanto, Nur dan Slamet Haryono. 2020. Faktor Penentu Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol. 4. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.*
- Ghozali, Imam. 2018 *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19.* Semarang: BPFU Universitas Di Ponegoro.
- Gitman, Lawrence J dan Chad J Zutter. 2015. *Principles Of Managerial Finance 14<sup>th</sup> Edition.* Global Edition: Pearson Education Limited.
- Hary, Krisnanda Putu dan Wicaksono, I Gusti Bagus. 2015. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Non-Debt Tax Shield Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Manajemen Unud: Vol. 4.*
- Herman, Fatimah, Dr. Mulatsih, Listiana Sri dan Husna, Nailal. 2020. Pengaruh Peluang Pertumbuhan, Struktur Aktiva Dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderating Pada Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi Yang Terdaftar Di BEI Periode 2013-2017. <http://repo.bunghatta.ac.id/id/eprint/1113>.
- Hossain, F dan Ali, A. 2012. Impact Of Firm Specific Factors On Capital Structure Decision: An Empirical Study Of Bangladeshi Companies. *International Journal Of Business Research And Management.*  
<https://finance.yahoo.com>
- Indah, Nilam Cahyani. 2017. Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Size, Kepemilikan Institusional, dan Tangibility Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi : Vol.6. STIESIA Surabaya.*
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2011. *PSAK 16 (Revisi 2011): Aset Tetap.* Jakarta: IAI.
- Indriantoro, N, Supami B. 2014. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi Dan Manajemen.* Yogyakarta: BPFU.
- Jogiyanto. 2013. *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi.* Edisi Kedelapan. Yogyakarta: BPFU.
- Kasmir. 2013. *Pengantar Manajemen Keuangan.* Jakarta: Kencana.
- Kieso dan Weygandt. 2011. *Intermediate Accounting.* Jakarta: Erlangga.

- Krisnanda P.H dan Wiksuansa I.G.B. 2015. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan Dan Non-Debt Tax Shield Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Telekomunikasi Di Bursa Efek Indonesia. *E-Journal Management*.
- Kusuma, Ali. 2009. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Serta Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Perusahaan Real Estate Yang Go Public di BEI. *Jurnal Umum Manajemen dan Kewirausahaan Vol. 11 No. 1*
- Kusuma Shansoethan, Dithya dan Bambang Suryono. 2016. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi: Vol. 5. STIESIA Surabaya*.
- Luki, Muhammad. 2017. Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Non-Debt Tax Shield Dan Kebijakan Deviden Terhadap Struktur Modal. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Nurbaety, Laely. 2013. Pengaruh Persistensi Laba, Kesempatan Bertumbuh dan Ukuran Perusahaan Terhadap Earnings Response Coefficient. *Bandung: Universitas Pasundan*.
- Nurita, Dea. 2012. Analisis Pengaruh Profitabilitas, Firm Size, Non-Debt Tax Shield, Deviden Payout Ration dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal (Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BEI Periode 2007-2010). *Universitas Diponegoro Semarang*.
- Prihasti Putri, Rika. 2008. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi. STIESIA Surabaya*.
- Riyanto, Bambang. 2008. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat Cetakan Kedelapan. Yogyakarta: Gajah Mada.
- Riyanto, Bambang. 2011. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: Gajah Mada.
- Rodoni, Ahmad dan Ali Herni. 2010. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sari, Dessy Nanda, Atim, Djuzali dan Siti Aisyah. 2013. Determinan Struktur Modal Dan Dampaknya Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Aplikasi Manajemen Vol. II (1): Hal. 77-84*.
- Sari, Nurshadrina Kartika, Istifadah dan Hari Sukarno. 2012. Determinan Struktur Modal Bank. *Jurnal Ekonomi Keuangan Universitas Jember*.

- Sartono, Agus. 2010. *Manajemen Keuangan Teori Dan Aplikasi*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPEF.
- Sheikh, Ahmed Nadeem dan Wang Zongjun. 2011. Determinants Of Capital Structure An Empirical Study Of Firms In Manufacturing Industry Of Pakistan. *Manajerial Finance Vol. 37 (2): 117-133*.  
<https://doi.org/10.1108/03074351111103668>.
- Solimun, 2011. *Analisis Variabel Moderasi dan Mediasi*. Program Studi Statistika FMIPA Universitas Brawijaya Malang.
- Sugiyono. 2016. *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Thesis dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suwito, Edy dan Herawaty Arleen. 2005. Analisis Pengaruh karakteristik Perusahaan Terhadap Tindakan Perataan Laba Yang Dilakukan Oleh Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta. *Solo: Simposium Nasional Akuntansi VIII*.
- Syafri, Sofyan Harahap. 2013. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Cetakan Kesebelas. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syamsudin, Lukman. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Edisi Baru. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Undang-undang No. 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro Kecil Dan Menengah.
- Weko Hartoyo, Abiprayasa Kawiswara, Khafid Muhammad dan Agustina Linda. 2014. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Tekstil Dan Garmen Di Bursa Efek Indonesia. *Accounting Analysis Jurnal*.
- Wimelda, Linda dan Marlinah, Aan. 2013. Variabel-variabel Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Sebagai Variabel Pada Perusahaan Publik Sektor Non Keuangan. *Media Bisnis Edisi Khusus November*.
- Yuliana Ria sawitri, Ni putu dan Vivi Putu Lestari. 2015. Pengaruh Risiko Bisnis, Ukuran Perusahaan Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal. *E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 4, No, 5*.
- Yunita, Santi. 2018. Pengaruh Likuiditas, Tangibility, Growth Opportunity, Risiko Bisnis dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu Manajemen Volume 4. Universitas Negeri Surabaya*.
- Weston J. Fred dan Eugene F. Brigham. 2011. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga.

[www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1

### Daftar Perusahaan Yang Menjadi Objek Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Sektor
1.	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.	Trade, Service dan Invesment
2.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.	Trade, Service dan Invesment
3.	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	Pertambangan
4.	ASII	Astra International Tbk.	Misc Industry
5.	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.	Keuangan
6.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Industri Kimia
7.	CTRA	Ciptara Development Tbk.	Properti dan Konstruksi
8.	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	Trade, Service dan Invesment
9.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	Barang Konsumsi
10.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Barang Konsumsi
11.	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk.	Industri Kimia
12.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	Barang Konsumsi
13.	MNCN	Media Nusa Cita Tbk.	Trade, Service dan Invesment
14.	PTBA	Bukit Asam Tbk.	Pertambangan
15.	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	Properti dan Konstruksi
16.	SCMA	Surya Citra Media Tbk	Trade, Service dan Invesment
17.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	Industri Kimia
18.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Infrastructure dan Transportation
19.	UNTR	United Tractors Tbk.	Trade, Service dan Invesment

## Lampiran 2

### Penentuan Kriteria Sampel

No	Kode	Populasi	Kriteria 1	Kriteria 2	Keterangan
1.	ACES	√	√	√	Memenuhi kriteria
2.	ADRO	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
3.	AKRA	√	√	√	Memenuhi kriteria
4.	ANTM	√	√	√	Memenuhi kriteria
5.	ASII	√	√	√	Memenuhi kriteria
6.	BRPT	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
7.	BTPS	√	√	√	Memenuhi kriteria
8.	CPIN	√	√	√	Memenuhi kriteria
9.	CTRA	√	√	√	Memenuhi kriteria
10.	ERAA	√	√	√	Memenuhi kriteria
11.	EXCL	√	×	√	Tidak memenuhi kriteria
12.	ICBP	√	√	√	Memenuhi kriteria
13.	INCO	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
14.	INDF	√	√	√	Memenuhi kriteria
15.	INTP	√	√	√	Memenuhi kriteria
16.	JPFA	√	×	√	Tidak memenuhi kriteria
17.	JSMR	√	×	√	Tidak memenuhi kriteria
18.	KLBF	√	√	√	Memenuhi kriteria
19.	MDKA	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
20.	MNCN	√	√	√	Memenuhi kriteria
21.	PGAS	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
22.	PTBA	√	√	√	Memenuhi kriteria
23.	PWON	√	√	√	Memenuhi kriteria
24.	SCMA	√	√	√	Memenuhi kriteria
25.	SMGR	√	√	√	Memenuhi kriteria
26.	TLKM	√	√	√	Memenuhi kriteria
27.	TPIA	√	√	×	Tidak memenuhi kriteria
28.	UNTR	√	√	√	Memenuhi kriteria
29.	UNVR	√	×	√	Tidak memenuhi kriteria
30.	WIKA	√	×	√	Tidak memenuhi kriteria

Keterangan:

Populasi : Perusahaan yang terdaftar di JII

Kriteria 1: Perusahaan yang melaporkan laporan keuangan teraudit berturut-turut periode 2015-2019 dan mempunyai data yang lengkap.

Kriteria 2: Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya.

### Lampiran 3

#### Rekap Perhitungan Variabel yang Menjadi Sampel

No	Kode	Tahun	SM	RB	NDTS	T	UP	X1Z	X2Z	X3Z
			Y	X1	X2	X3	Z			
1	ACES	2015	0,24	0,16	0,14	0,08	28,82	4,61	4,03	2,42
2	AKRA	2015	1,09	0,07	0,17	0,29	30,35	2,12	5,16	8,92
3	ANTM	2015	0,66	-0,16	0,21	0,40	31,04	-4,97	6,52	12,54
4	ASII	2015	0,94	0,11	0,16	0,17	33,13	3,64	5,30	5,63
5	BTPS	2015	0,84	0,16	0,02	0,03	29,28	4,68	0,59	0,99
6	CPIN	2015	0,95	0,07	0,12	0,45	30,85	2,16	3,70	14,00
7	CTRA	2015	1,01	0,25	0,03	0,11	30,90	7,73	0,93	3,49
8	ERA	2015	1,43	0,02	0,02	0,06	29,69	0,59	0,59	1,66
9	ICBP	2015	0,62	0,13	0,14	0,25	30,91	4,02	4,33	7,63
10	INDF	2015	1,13	0,08	0,15	0,27	32,15	2,57	4,82	8,79
11	INTP	2015	0,16	0,32	0,37	0,50	30,95	9,90	11,45	15,47
12	KLBF	2015	0,25	0,15	0,16	0,29	30,25	4,54	4,84	8,70
13	MNCN	2015	0,51	0,26	0,15	0,29	30,30	7,88	4,55	8,68
14	PTBA	2015	0,82	0,19	0,11	0,33	30,46	5,79	3,35	10,06
15	PWON	2015	0,99	0,31	0,03	0,08	30,56	9,47	0,92	2,37
16	SCMA	2015	0,34	0,48	0,30	0,21	29,15	13,99	8,75	6,14
17	SMGR	2015	0,39	0,22	0,30	0,66	31,27	6,88	9,38	20,63
18	TLKM	2015	0,78	0,31	0,78	0,62	32,74	10,15	25,54	20,43
19	UNTR	2015	0,57	0,08	0,40	0,21	31,75	2,54	12,70	6,51
20	ACES	2016	0,22	0,17	0,14	0,07	28,95	4,92	4,05	2,15
21	AKRA	2016	0,96	0,08	0,18	0,29	30,39	2,43	5,47	8,76
22	ANTM	2016	0,63	0,03	0,23	0,43	31,03	0,93	7,14	13,41
23	ASII	2016	0,87	0,12	0,16	0,17	33,20	3,98	5,31	5,48
24	BTPS	2016	0,84	0,25	0,02	0,03	29,62	7,41	0,59	0,75
25	CPIN	2016	0,71	0,10	0,16	0,46	30,82	3,08	4,93	14,30
26	CTRA	2016	1,03	0,18	0,03	0,10	31,00	5,58	0,93	3,22
27	ERA	2016	1,18	0,02	0,03	0,06	29,64	0,59	0,89	1,83
28	ICBP	2016	0,56	0,14	0,15	0,25	30,99	4,34	4,65	7,63
29	INDF	2016	0,86	0,11	0,23	0,42	32,05	3,53	7,37	13,61
30	INTP	2016	0,15	0,27	0,37	0,49	31,04	8,38	11,48	15,08
31	KLBF	2016	0,22	0,16	0,16	0,30	30,35	4,86	4,86	9,08
32	MNCN	2016	0,50	0,32	0,17	0,34	30,29	9,69	5,15	10,26
33	PTBA	2016	0,76	0,19	0,11	0,33	30,55	5,80	3,36	10,01
34	PWON	2016	0,88	0,36	0,03	0,08	30,66	11,04	0,92	2,52

No	Kode	Tahun	SM	RB	NDTS	T	UP	X1Z	X2Z	X3Z
			Y	X1	X2	X3	Z			
35	SCMA	2016	0,30	0,45	0,31	0,20	29,20	13,14	9,05	5,85
36	SMGR	2016	0,45	0,19	0,31	0,70	31,42	5,97	9,74	21,92
37	TLKM	2016	0,70	0,33	0,74	0,64	32,82	10,83	24,29	20,92
38	UNTR	2016	0,50	0,15	0,43	0,19	31,79	4,77	13,67	6,00
39	ACES	2017	0,26	0,16	0,13	0,08	29,12	4,66	3,79	2,36
40	AKRA	2017	0,86	0,06	0,17	0,25	30,45	1,83	5,18	7,63
41	ANTM	2017	0,62	0,04	0,26	0,47	31,03	1,24	8,07	14,57
42	ASII	2017	0,89	0,14	0,16	0,16	33,32	4,66	5,33	5,45
43	BTPS	2017	0,73	0,31	0,03	0,02	29,85	9,25	0,90	0,62
44	CPIN	2017	0,56	0,07	0,19	0,45	30,83	2,16	5,86	13,84
45	CTRA	2017	1,05	0,16	0,03	0,10	31,09	4,97	0,93	3,07
46	ERA	2017	1,39	0,02	0,03	0,05	29,81	0,60	0,89	1,63
47	ICBP	2017	0,56	0,15	0,16	0,26	31,08	4,66	4,97	7,98
48	INDF	2017	0,88	0,11	0,24	0,45	32,11	3,53	7,71	14,34
49	INTP	2017	0,18	0,16	0,42	0,52	30,99	4,96	13,02	16,08
50	KLBF	2017	0,20	0,16	0,17	0,32	30,44	4,87	5,17	9,79
51	MNCN	2017	0,54	0,34	0,19	0,35	30,34	10,32	5,76	10,69
52	PTBA	2017	0,59	0,31	0,13	0,28	30,72	9,52	3,99	8,66
53	PWON	2017	0,83	0,36	0,03	0,07	30,78	11,08	0,92	2,22
54	SCMA	2017	0,23	0,40	0,28	0,19	29,32	11,73	8,21	5,66
55	SMGR	2017	0,63	0,08	0,31	0,66	31,52	2,52	9,77	20,89
56	TLKM	2017	0,77	0,33	0,69	0,66	32,92	10,86	22,71	21,59
57	UNTR	2017	0,73	0,16	0,37	0,20	32,04	5,13	11,85	6,38
58	ACES	2018	0,26	0,17	0,12	0,08	29,30	4,98	3,52	2,44
59	AKRA	2018	1,01	0,04	0,13	0,25	30,62	1,22	3,98	7,56
60	ANTM	2018	0,75	0,08	0,29	0,61	31,10	2,49	9,02	18,83
61	ASII	2018	0,98	0,15	0,16	0,17	33,47	5,02	5,36	5,61
62	BTPS	2018	0,51	0,38	0,03	0,01	30,12	11,45	0,90	0,44
63	CPIN	2018	0,43	0,11	0,20	0,42	30,95	3,40	6,19	13,08
64	CTRA	2018	1,06	0,18	0,04	0,09	31,17	5,61	1,25	2,83
65	ERA	2018	1,63	0,03	0,03	0,04	30,17	0,91	0,91	1,32
66	ICBP	2018	0,51	0,17	0,17	0,31	31,17	5,30	5,30	9,74
67	INDF	2018	0,93	0,10	0,25	0,44	32,20	3,22	8,05	14,14
68	INTP	2018	0,20	0,09	0,48	0,53	30,96	2,79	14,86	16,31
69	KLBF	2018	0,19	0,16	0,17	0,34	30,53	4,88	5,19	10,52
70	MNCN	2018	0,54	0,28	0,19	0,34	30,42	8,52	5,78	10,32
71	PTBA	2018	0,49	0,32	0,14	0,27	30,82	9,86	4,31	8,35

No	Kode	Tahun	SM	RB	NDTS	T	UP	X1Z	X2Z	X3Z
			Y	X1	X2	X3	Z			
72	PWON	2018	0,63	0,40	0,03	0,07	30,85	12,34	0,93	2,14
73	SCMA	2018	0,21	0,35	0,25	0,16	29,51	10,33	7,38	4,80
74	SMGR	2018	0,56	0,13	0,33	0,64	31,56	4,10	10,41	20,13
75	TLKM	2018	0,76	0,28	0,67	0,69	32,96	9,23	22,08	22,90
76	UNTR	2018	1,04	0,19	0,31	0,21	32,39	6,15	10,04	6,85
77	ACES	2019	0,25	0,16	0,12	0,08	29,41	4,71	3,53	2,49
78	AKRA	2019	1,13	0,04	0,14	0,25	30,69	1,23	4,30	7,63
79	ANTM	2019	0,67	0,02	0,35	0,62	31,03	0,62	10,86	19,39
80	ASII	2019	0,88	0,14	0,18	0,18	33,49	4,69	6,03	5,93
81	BTPS	2019	0,45	0,42	0,02	0,01	30,36	12,75	0,61	0,41
82	CPIN	2019	0,39	0,08	0,21	0,46	31,01	2,48	6,51	14,29
83	CTRA	2019	1,04	0,17	0,04	0,09	31,22	5,31	1,25	2,66
84	ERA	2019	0,96	0,01	0,05	0,06	29,91	0,30	1,50	1,88
85	ICBP	2019	0,45	0,18	0,17	0,29	31,29	5,63	5,32	9,17
86	INDF	2019	0,77	0,11	0,28	0,45	32,20	3,54	9,02	14,42
87	INTP	2019	0,20	0,14	0,52	0,51	30,95	4,33	16,09	15,73
88	KLBF	2019	0,21	0,15	0,17	0,38	30,64	4,60	5,21	11,59
89	MNCN	2019	0,42	0,35	0,20	0,32	30,51	10,68	6,10	9,72
90	PTBA	2019	0,91	0,25	0,15	0,28	30,89	7,72	4,63	8,61
91	PWON	2019	0,44	0,45	0,03	0,08	30,89	13,90	0,93	2,46
92	SCMA	2019	0,22	0,25	0,27	0,22	29,54	7,39	7,98	6,61
93	SMGR	2019	1,35	0,08	0,38	0,71	32,01	2,56	12,16	22,70
94	TLKM	2019	0,89	0,28	0,69	0,71	33,03	9,25	22,79	23,44
95	UNTR	2019	0,83	0,18	0,37	0,25	32,35	5,82	11,97	7,95

Keterangan:

SM : Struktur Modal

RB : Risiko Bisnis

NDTS : *Non-Debt Tax Shield*

T : *Tangibility*

UP : Ukuran Perusahaan

X1Z : Interaksi antara Risiko Bisnis dengan Ukuran Perusahaan

X2Z : Interaksi antara *Non-Debt Tax Shield* dengan Ukuran Perusahaan

X3Z : Interaksi antara *Tangibility* dengan Ukuran Perusahaan

#### Lampiran 4 Variabel Risiko Bisnis ( $X_1$ )

##### Perhitungan *Degree Of Operating Leverage (DOL)* Tahun 2015

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
1	ACES	736.611.510.331	4.742.525.934.225	0,16
2	AKRA	1.291.914.896.000	19.764.821.141.000	0,07
3	ANTM	-1.668.773.924.000	10.531.504.802.000	-0,16
4	ASII	19.630.000.000.000	184.196.000.000.000	0,11
5	BTPS	250.444.000.000	1.562.647.000.000	0,16
6	CPIN	2.185.208.000.000	29.920.628.000.000	0,07
7	CTRA	1.885.084.000.000	7.514.286.000.000	0,25
8	ERA	320.401.302.597	20.007.597.902.207	0,02
9	ICBP	4.009.634.000.000	31.741.094.000.000	0,13
10	INDF	4.962.084.000.000	64.061.947.000.000	0,08
11	INTP	5.644.576.000.000	17.798.055.000.000	0,32
12	KLBF	2.720.881.244.459	17.887.464.223.321	0,15
13	MNCN	1.680.778.000.000	6.444.935.000.000	0,26
14	PTBA	2.663.796.000.000	13.733.627.000.000	0,19
15	PWON	1.425.142.011.000	4.625.052.737.000	0,31
16	SCMA	2.038.466.687.000	4.237.979.643.000	0,48
17	SMGR	5.850.923.497.000	26.948.004.471.000	0,22
18	TLKM	31.342.000.000.000	102.470.000.000.000	0,31
19	UNTR	4.192.746.000.000	49.347.479.000.000	0,08

##### Perhitungan *Degree Of Operating Leverage (DOL)* Tahun 2016

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
1	ACES	863.127.561.485	4.935.902.893.025	0,17
2	AKRA	1.156.166.690.000	15.212.590.884.000	0,08
3	ANTM	237.291.595.000	9.106.260.754.000	0,03
4	ASII	22.253.000.000.000	181.084.000.000.000	0,12
5	BTPS	555.743.000.000	2.226.482.000.000	0,25
6	CPIN	3.983.661.000.000	38.256.857.000.000	0,10
7	CTRA	1.194.493.000.000	6.739.315.000.000	0,18
8	ERA	383.536.614.051	20.547.128.076.480	0,02
9	ICBP	4.989.254.000.000	34.466.069.000.000	0,14
10	INDF	7.385.288.000.000	66.750.317.000.000	0,11
11	INTP	4.145.632.000.000	15.361.894.000.000	0,27
12	KLBF	3.091.188.460.230	19.374.230.957.505	0,16

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
13	MNCN	2.152.932.000.000	6.730.276.000.000	0,32
14	PTBA	2.696.916.000.000	14.058.869.000.000	0,19
15	PWON	1.731.763.680.000	4.841.104.813.000	0,36
16	SCMA	2.023.551.865.000	4.524.135.762.000	0,45
17	SMGR	5.084.621.543.000	26.134.306.138.000	0,19
18	TLKM	38.189.000.000.000	116.333.000.000.000	0,33
19	UNTR	6.730.030.000.000	45.539.238.000.000	0,15

**Perhitungan Degree Of Operating Leverage (DOL) Tahun 2017**

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
1	ACES	959.980.347.383	5.938.576.225.065	0,16
2	AKRA	1.126.408.644.000	18.287.935.534.000	0,06
3	ANTM	454.396.524.000	12.653.619.205.000	0,04
4	ASII	29.196.000.000.000	206.057.000.000.000	0,14
5	BTPS	908.698.000.000	2.905.253.000.000	0,31
6	CPIN	3.259.822.000.000	49.367.386.000.000	0,07
7	CTRA	1.052.529.000.000	6.442.797.000.000	0,16
8	ERA	479.656.198.588	24.229.915.013.932	0,02
9	ICBP	5.206.561.000.000	35.606.593.000.000	0,15
10	INDF	7.594.822.000.000	70.186.618.000.000	0,11
11	INTP	2.287.274.000.000	14.431.211.000.000	0,16
12	KLBF	3.241.186.725.992	20.182.120.166.616	0,16
13	MNCN	2.415.650.000.000	7.052.686.000.000	0,34
14	PTBA	6.067.783.000.000	19.471.030.000.000	0,31
15	PWON	2.071.691.771.000	5.717.537.579.000	0,36
16	SCMA	1.782.043.501.000	4.453.848.569.000	0,40
17	SMGR	2.253.893.318.000	27.813.664.176.000	0,08
18	TLKM	42.659.000.000.000	128.256.000.000.000	0,33
19	UNTR	10.522.657.000.000	64.559.204.000.000	0,16

**Perhitungan Degree Of Operating Leverage (DOL) Tahun 2018**

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
1	ACES	1.202.709.103.365	7.239.754.268.263	0,17
2	AKRA	868.080.622.000	23.548.144.117.000	0,04
3	ANTM	2.013.152.801.000	25.275.245.970.000	0,08
4	ASII	34.995.000.000.000	239.205.000.000.000	0,15

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
5	BTPS	1.299.019.000.000	3.447.266.000.000	0,38
6	CPIN	5.907.351.000.000	53.957.604.000.000	0,11
7	CTRA	1.345.277.000.000	7.670.405.000.000	0,18
8	ERA	1.203.140.844.000	34.744.177.481.000	0,03
9	ICBP	6.446.785.000.000	38.413.407.000.000	0,17
10	INDF	7.446.966.000.000	73.394.728.000.000	0,10
11	INTP	1.400.228.000.000	15.190.283.000.000	0,09
12	KLBF	3.306.399.669.021	21.074.306.186.027	0,16
13	MNCN	2.103.569.000.000	7.443.905.000.000	0,28
14	PTBA	6.799.056.000.000	21.166.993.000.000	0,32
15	PWON	2.853.882.334.000	7.080.668.385.000	0,40
16	SCMA	1.859.188.000.000	5.276.794.930.000	0,35
17	SMGR	4.104.959.000.000	30.687.626.000.000	0,13
18	TLKM	36.405.000.000.000	130.784.000.000.000	0,28
19	UNTR	15.708.719.000.000	84.624.733.000.000	0,19

**Perhitungan Degree Of Operating Leverage (DOL) Tahun 2019**

No	Kode	EBIT	Sales	Hasil
1	ACES	1.280.008.338.244	8.142.717.045.655	0,16
2	AKRA	865.379.704.000	21.702.637.573.000	0,04
3	ANTM	687.034.053.000	32.718.542.699.000	0,02
4	ASII	34.054.000.000.000	237.166.000.000.000	0,14
5	BTPS	1.878.249.000.000	4.457.352.000.000	0,42
6	CPIN	4.595.238.000.000	58.634.502.000.000	0,08
7	CTRA	1.316.858.000.000	7.608.237.000.000	0,17
8	ERA	472.719.996.000	32.944.902.671.000	0,01
9	ICBP	7.436.972.000.000	42.296.703.000.000	0,18
10	INDF	8.749.397.000.000	76.592.955.000.000	0,11
11	INTP	2.274.427.000.000	15.939.348.000.000	0,14
12	KLBF	3.402.616.824.533	22.633.476.361.038	0,15
13	MNCN	2.939.118.000.000	8.353.365.000.000	0,35
14	PTBA	5.455.162.000.000	21.787.564.000.000	0,25
15	PWON	3.270.697.901.000	7.202.001.193.000	0,45
16	SCMA	1.373.065.504.000	5.523.362.497.000	0,25
17	SMGR	3.195.775.000.000	40.368.107.000.000	0,08
18	TLKM	37.908.000.000.000	135.567.000.000.000	0,28
19	UNTR	15.476.885.000.000	84.430.478.000.000	0,18

### Lampiran 5 Variabel *Non-Debt Tax Shield* ( $X_2$ )

#### Perhitungan NDTs Tahun 2015

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
1	ACES	467.973.525.536	3.267.549.674.003	0,14
2	AKRA	2.613.668.569.000	15.203.129.563.000	0,17
3	ANTM	6.354.685.328.000	30.356.850.890.000	0,21
4	ASII	39.012.000.000.000	245.435.000.000.000	0,16
5	BTPS	93.691.000.000	5.189.013.000.000	0,02
6	CPIN	3.082.506.000.000	24.916.656.000.000	0,12
7	CTRA	741.652.000.000	26.258.718.000.000	0,03
8	ERA	165.275.624.266	7.800.299.841.485	0,02
9	ICBP	3.846.022.000.000	26.560.624.000.000	0,14
10	INDF	13.692.166.000.000	91.831.526.000.000	0,15
11	INTP	10.150.000.000.000	27.638.360.000.000	0,37
12	KLBF	2.160.877.301.037	13.696.417.381.439	0,16
13	MNCN	2.138.128.000.000	14.474.557.000.000	0,15
14	PTBA	1.803.910.000.000	16.894.043.000.000	0,11
15	PWON	474.288.534.000	18.778.122.467.000	0,03
16	SCMA	1.387.614.772.000	4.565.963.576.000	0,30
17	SMGR	11.483.289.749.000	38.153.118.932.000	0,30
18	TLKM	128.973.000.000.000	166.173.000.000.000	0,78
19	UNTR	24.930.630.000.000	61.715.399.000.000	0,40

#### Perhitungan NDTs Tahun 2016

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
1	ACES	515.504.122.452	3.731.101.667.891	0,14
2	AKRA	2.841.510.137.000	15.830.740.710.000	0,18
3	ANTM	6.915.600.482.000	29.981.535.812.000	0,23
4	ASII	42.514.000.000.000	261.855.000.000.000	0,16
5	BTPS	163.628.000.000	7.323.347.000.000	0,02
6	CPIN	3.829.713.000.000	24.210.615.000.000	0,16
7	CTRA	880.306.000.000	29.169.333.000.000	0,03
8	ERA	215.801.203.125	7.424.604.403.847	0,03
9	ICBP	4.356.611.000.000	28.901.948.000.000	0,15
10	INDF	18.745.205.000.000	82.699.635.000.000	0,23
11	INTP	11.072.370.000.000	30.150.580.000.000	0,37
12	KLBF	2.459.135.208.145	15.226.009.210.657	0,16

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
13	MNCN	2.357.597.000.000	14.239.867.000.000	0,17
14	PTBA	2.130.234.000.000	18.576.774.000.000	0,11
15	PWON	544.898.167.000	20.674.141.654.000	0,03
16	SCMA	1.511.866.370.000	4.820.611.941.000	0,31
17	SMGR	13.594.170.672.000	44.226.895.982.000	0,31
18	TLKM	133.601.000.000.000	179.611.000.000.000	0,74
19	UNTR	27.247.706.000.000	63.991.229.000.000	0,43

#### Perhitungan NDTs Tahun 2017

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
1	ACES	574.603.044.741	4.428.840.550.479	0,13
2	AKRA	2.914.450.761.000	16.823.208.531.000	0,17
3	ANTM	7.686.578.038.000	30.014.273.452.000	0,26
4	ASII	47.650.000.000.000	295.646.000.000.000	0,16
5	BTPS	244.215.000.000	9.156.522.000.000	0,03
6	CPIN	4.611.204.000.000	24.522.593.000.000	0,19
7	CTRA	1.053.682.000.000	31.872.302.000.000	0,03
8	ERA	273.734.464.000	8.873.875.493.055	0,03
9	ICBP	4.979.401.000.000	31.619.514.000.000	0,16
10	INDF	21.206.189.000.000	88.400.877.000.000	0,24
11	INTP	12.150.416.000.000	28.863.676.000.000	0,42
12	KLBF	2.815.467.860.875	16.616.239.416.335	0,17
13	MNCN	2.789.610.000.000	15.057.291.000.000	0,19
14	PTBA	2.781.989.000.000	21.987.482.000.000	0,13
15	PWON	644.352.318.000	23.358.717.236.000	0,03
16	SCMA	1.501.455.017.000	5.450.047.278.000	0,28
17	SMGR	15.369.481.980.000	49.068.650.213.000	0,31
18	TLKM	137.080.000.000.000	198.484.000.000.000	0,69
19	UNTR	30.149.898.000.000	82.262.093.000.000	0,37

#### Perhitungan NDTs Tahun 2018

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
1	ACES	639.558.846.368	5.321.180.855.541	0,12
2	AKRA	2.661.834.530.000	19.940.850.599.000	0,13
3	ANTM	9.234.014.317.000	32.195.350.845.000	0,29
4	ASII	55.817.000.000.000	344.711.000.000.000	0,16

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
5	BTPS	312.324.000.000	12.039.275.000.000	0,03
6	CPIN	5.427.533.000.000	27.645.118.000.000	0,20
7	CTRA	1.232.080.000.000	34.289.017.000.000	0,04
8	ERA	344.689.276.000	12.682.902.626.000	0,03
9	ICBP	5.713.172.000.000	34.367.153.000.000	0,17
10	INDF	23.954.694.000.000	96.537.796.000.000	0,25
11	INTP	13.319.777.000.000	27.788.562.000.000	0,48
12	KLBF	3.155.030.399.988	18.146.206.145.369	0,17
13	MNCN	3.176.037.000.000	16.339.552.000.000	0,19
14	PTBA	3.327.838.000.000	24.172.933.000.000	0,14
15	PWON	742.833.568.000	25.018.080.224.000	0,03
16	SCMA	1.648.352.904.000	6.589.842.943.000	0,25
17	SMGR	16.959.423.000.000	50.783.836.000.000	0,33
18	TLKM	137.196.000.000.000	206.196.000.000.000	0,67
19	UNTR	36.354.227.000.000	116.281.017.000.000	0,31

#### Perhitungan NDTs Tahun 2019

No	Kode	Depresiasi	Total Aset	Hasil
1	ACES	721.328.079.056	5.920.169.803.449	0,12
2	AKRA	2.967.819.834.000	21.409.046.173.000	0,14
3	ANTM	10.560.365.372.000	30.194.907.730.000	0,35
4	ASII	62.471.000.000.000	351.958.000.000.000	0,18
5	BTPS	341.061.000.000	15.383.038.000.000	0,02
6	CPIN	6.235.089.000.000	29.353.041.000.000	0,21
7	CTRA	1.395.566.000.000	36.196.024.000.000	0,04
8	ERA	456.684.544.000	9.747.703.298.000	0,05
9	ICBP	6.642.373.000.000	38.709.314.000.000	0,17
10	INDF	26.600.605.000.000	96.198.559.000.000	0,28
11	INTP	14.514.402.000.000	27.707.749.000.000	0,52
12	KLBF	3.519.373.064.746	20.264.726.862.584	0,17
13	MNCN	3.567.509.000.000	17.836.430.000.000	0,20
14	PTBA	3.993.772.000.000	26.098.052.000.000	0,15
15	PWON	840.075.235.000	26.095.153.343.000	0,03
16	SCMA	1.789.360.616.000	6.716.724.073.000	0,27
17	SMGR	30.369.389.000.000	79.807.067.000.000	0,38
18	TLKM	152.029.000.000.000	221.208.000.000.000	0,69
19	UNTR	40.935.778.000.000	111.713.375.000.000	0,37

### Lampiran 6 Variabel *Tangibility* ( $X_3$ )

#### Perhitungan *Tangibility* Tahun 2015

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
1	ACES	274.913.209.423	3.267.549.674.003	8%
2	AKRA	4.469.497.604.000	15.203.129.563.000	29%
3	ANTM	12.267.804.244.000	30.356.850.890.000	40%
4	ASII	41.720.000.000.000	245.435.000.000.000	17%
5	BTPS	175.319.000.000	5.189.013.000.000	3%
6	CPIN	11.309.628.000.000	24.916.656.000.000	45%
7	CTRA	2.961.999.000.000	26.258.718.000.000	11%
8	ERA	436.642.144.875	7.800.299.841.485	6%
9	ICBP	6.555.660.000.000	26.560.624.000.000	25%
10	INDF	25.096.342.000.000	91.831.526.000.000	27%
11	INTP	13.813.892.000.000	27.638.360.000.000	50%
12	KLBF	3.938.494.051.483	13.696.417.381.439	29%
13	MNCN	4.145.497.000.000	14.474.557.000.000	29%
14	PTBA	5.579.117.000.000	16.894.043.000.000	33%
15	PWON	1.457.275.104.000	18.778.122.467.000	8%
16	SCMA	962.114.344.000	4.565.963.576.000	21%
17	SMGR	25.167.682.710.000	38.153.118.932.000	66%
18	TLKM	103.700.000.000.000	166.173.000.000.000	62%
19	UNTR	12.659.736.000.000	61.715.399.000.000	21%

#### Perhitungan *Tangibility* Tahun 2016

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
1	ACES	277.361.072.037	3.731.101.667.891	7%
2	AKRA	4.561.738.403.000	15.830.740.710.000	29%
3	ANTM	12.958.946.013.000	29.981.535.812.000	43%
4	ASII	43.237.000.000.000	261.855.000.000.000	17%
5	BTPS	186.338.000.000	7.323.347.000.000	3%
6	CPIN	11.233.847.000.000	24.210.615.000.000	46%
7	CTRA	3.033.865.000.000	29.169.333.000.000	10%
8	ERA	457.247.659.796	7.424.604.403.847	6%
9	ICBP	7.114.288.000.000	28.901.948.000.000	25%
10	INDF	35.126.820.000.000	82.699.635.000.000	42%
11	INTP	14.643.695.000.000	30.150.580.000.000	49%
12	KLBF	4.555.756.101.580	15.226.009.210.657	30%

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
13	MNCN	4.824.369.000.000	14.239.867.000.000	34%
14	PTBA	6.087.746.000.000	18.576.774.000.000	33%
15	PWON	1.699.652.156.000	20.674.141.654.000	8%
16	SCMA	966.766.368.000	4.820.611.941.000	20%
17	SMGR	30.846.750.207.000	44.226.895.982.000	70%
18	TLKM	114.498.000.000.000	179.611.000.000.000	64%
19	UNTR	12.072.399.000.000	63.991.229.000.000	19%

### Perhitungan *Tangibility* Tahun 2017

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
1	ACES	359.229.296.682	4.428.840.550.479	8%
2	AKRA	4.214.694.189.000	16.823.208.531.000	25%
3	ANTM	14.092.994.799.000	30.014.273.452.000	47%
4	ASII	48.402.000.000.000	295.646.000.000.000	16%
5	BTPS	190.264.000.000	9.156.522.000.000	2%
6	CPIN	11.009.361.000.000	24.522.593.000.000	45%
7	CTRA	3.144.336.000.000	31.872.302.000.000	10%
8	ERA	485.804.663.533	8.873.875.493.055	5%
9	ICBP	8.120.254.000.000	31.619.514.000.000	26%
10	INDF	39.492.287.000.000	88.400.877.000.000	45%
11	INTP	14.979.453.000.000	28.863.676.000.000	52%
12	KLBF	5.342.659.713.054	16.616.239.416.335	32%
13	MNCN	5.306.989.000.000	15.057.291.000.000	35%
14	PTBA	6.199.299.000.000	21.987.482.000.000	28%
15	PWON	1.681.938.098.000	23.358.717.236.000	7%
16	SCMA	1.052.064.187.000	5.450.047.278.000	19%
17	SMGR	32.523.309.598.000	49.068.650.213.000	66%
18	TLKM	130.171.000.000.000	198.484.000.000.000	66%
19	UNTR	16.374.852.000.000	82.262.093.000.000	20%

### Perhitungan *Tangibility* Tahun 2018

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
1	ACES	443.895.142.416	5.321.180.855.541	8%
2	AKRA	4.921.528.198.000	19.940.850.599.000	25%
3	ANTM	19.489.671.241.000	32.195.350.845.000	61%
4	ASII	57.733.000.000.000	344.711.000.000.000	17%

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
5	BTPS	176.801.000.000	12.039.275.000.000	1%
6	CPIN	11.685.261.000.000	27.645.118.000.000	42%
7	CTRA	3.113.950.000.000	34.289.017.000.000	9%
8	ERA	553.675.716.000	12.682.902.626.000	4%
9	ICBP	10.741.622.000.000	34.367.153.000.000	31%
10	INDF	42.388.236.000.000	96.537.796.000.000	44%
11	INTP	14.637.185.000.000	27.788.562.000.000	53%
12	KLBF	6.252.801.150.475	18.146.206.145.369	34%
13	MNCN	5.541.768.000.000	16.339.552.000.000	34%
14	PTBA	6.547.586.000.000	24.172.933.000.000	27%
15	PWON	1.732.817.498.000	25.018.080.224.000	7%
16	SCMA	1.071.441.685.000	6.589.842.943.000	16%
17	SMGR	32.391.950.000.000	50.783.836.000.000	64%
18	TLKM	143.248.000.000.000	206.196.000.000.000	69%
19	UNTR	24.584.551.000.000	116.281.017.000.000	21%

#### Perhitungan *Tangibility* Tahun 2019

No	Kode	Total Aset Tetap	Total Aset	Hasil
1	ACES	502.037.664.506	5.920.169.803.449	8%
2	AKRA	5.325.172.386.000	21.409.046.173.000	25%
3	ANTM	18.865.691.270.000	30.194.907.730.000	62%
4	ASII	62.337.000.000.000	351.958.000.000.000	18%
5	BTPS	209.550.000.000	15.383.038.000.000	1%
6	CPIN	13.521.979.000.000	29.353.041.000.000	46%
7	CTRA	3.089.106.000.000	36.196.024.000.000	9%
8	ERA	614.540.334.000	9.747.703.298.000	6%
9	ICBP	11.342.412.000.000	38.709.314.000.000	29%
10	INDF	43.072.504.000.000	96.198.559.000.000	45%
11	INTP	14.080.158.000.000	27.707.749.000.000	51%
12	KLBF	7.666.314.692.908	20.264.726.862.584	38%
13	MNCN	5.682.365.000.000	17.836.430.000.000	32%
14	PTBA	7.272.751.000.000	26.098.052.000.000	28%
15	PWON	2.075.840.106.000	26.095.153.343.000	8%
16	SCMA	1.501.728.860.000	6.716.724.073.000	22%
17	SMGR	56.601.702.000.000	79.807.067.000.000	71%
18	TLKM	156.973.000.000.000	221.208.000.000.000	71%
19	UNTR	27.469.005.000.000	111.713.375.000.000	25%

### Lampiran 7 Variabel Struktur Modal (Y)

#### Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Tahun 2015

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
1	ACES	638.724.157.543	2.628.825.516.460	0,24
2	AKRA	7.916.954.220.000	7.286.175.343.000	1,09
3	ANTM	12.040.131.928.000	18.316.718.962.000	0,66
4	ASII	118.902.000.000.000	126.533.000.000.000	0,94
5	BTPS	974.124.000.000	1.163.471.000.000	0,84
6	CPIN	12.129.993.000.000	12.786.663.000.000	0,95
7	CTRA	13.208.497.000.000	13.050.221.000.000	1,01
8	ERA	4.594.893.687.532	3.205.406.153.953	1,43
9	ICBP	10.173.713.000.000	16.386.911.000.000	0,62
10	INDF	48.709.933.000.000	43.121.593.000.000	1,13
11	INTP	3.772.410.000.000	23.865.950.000.000	0,16
12	KLBF	2.758.131.396.170	10.938.285.985.269	0,25
13	MNCN	4.908.164.000.000	9.566.393.000.000	0,51
14	PTBA	7.606.496.000.000	9.287.547.000.000	0,82
15	PWON	9.323.066.490.000	9.455.055.977.000	0,99
16	SCMA	1.152.287.864.000	3.413.675.712.000	0,34
17	SMGR	10.712.320.531.000	27.440.798.401.000	0,39
18	TLKM	72.745.000.000.000	93.428.000.000.000	0,78
19	UNTR	22.465.074.000.000	39.250.325.000.000	0,57

#### Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Tahun 2016

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
1	ACES	682.373.973.095	3.048.727.694.796	0,22
2	AKRA	7.756.420.389.000	8.074.320.321.000	0,96
3	ANTM	11.572.740.239.000	18.408.795.573.000	0,63
4	ASTRA	121.949.000.000.000	139.906.000.000.000	0,87
5	BTPS	1.335.917.000.000	1.592.716.000.000	0,84
6	CPIN	10.049.156.000.000	14.161.459.000.000	0,71
7	CTRA	14.786.855.000.000	14.382.478.000.000	1,03
8	ERA	4.015.443.128.834	3.409.161.275.013	1,18
9	ICBP	10.401.125.000.000	18.500.823.000.000	0,56
10	INDF	38.364.372.000.000	44.355.263.000.000	0,86
11	INTP	4.011.877.000.000	26.138.703.000.000	0,15
12	KLBF	2.762.162.069.572	12.463.847.141.085	0,22

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
13	MNCN	4.752.769.000.000	9.487.098.000.000	0,50
14	PTBA	8.024.369.000.000	10.552.405.000.000	0,76
15	PWON	9.654.447.854.000	11.019.693.800.000	0,88
16	SCMA	1.115.203.785.000	3.705.408.156.000	0,30
17	SMGR	13.652.504.525.000	30.574.391.457.000	0,45
18	TLKM	74.067.000.000.000	105.544.000.000.000	0,70
19	UNTR	21.369.286.000.000	42.621.943.000.000	0,50

#### Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Tahun 2017

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
1	ACES	918.418.702.689	3.510.421.847.790	0,26
2	AKRA	7.793.559.184.000	9.029.649.347.000	0,86
3	ANTM	11.523.869.935.000	18.490.403.517.000	0,62
4	ASTRA	139.317.000.000.000	156.329.000.000.000	0,89
5	BTPS	1.653.828.000.000	2.254.646.000.000	0,73
6	CPIN	8.822.202.000.000	15.710.129.000.000	0,56
7	CTRA	16.321.729.000.000	15.550.573.000.000	1,05
8	ERA	5.167.220.974.325	3.706.654.518.730	1,39
9	ICBP	11.295.184.000.000	20.324.330.000.000	0,56
10	INDF	41.298.111.000.000	47.102.766.000.000	0,88
11	INTP	4.307.169.000.000	24.556.507.000.000	0,18
12	KLBF	2.722.207.633.646	13.894.031.782.689	0,20
13	MNCN	5.256.208.000.000	9.801.083.000.000	0,54
14	PTBA	8.187.497.000.000	13.799.985.000.000	0,59
15	PWON	10.567.227.711.000	12.791.490.025.000	0,83
16	SCMA	1.013.941.359.000	4.436.105.919.000	0,23
17	SMGR	19.022.617.574.000	30.046.032.639.000	0,63
18	TLKM	86.354.000.000.000	112.130.000.000.000	0,77
19	UNTR	34.724.168.000.000	47.537.925.000.000	0,73

#### Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Tahun 2018

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
1	ACES	1.085.709.809.612	4.235.471.045.929	0,26
2	AKRA	10.014.019.260.000	9.926.831.339.000	1,01
3	ANTM	13.746.984.554.000	18.448.366.291.000	0,75
4	ASTRA	170.348.000.000.000	174.363.000.000.000	0,98

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
5	BTPS	2.049.483.000.000	3.996.932.000.000	0,51
6	CPIN	8.253.944.000.000	19.391.174.000.000	0,43
7	CTRA	17.644.741.000.000	16.644.276.000.000	1,06
8	ERA	7.857.284.239.000	4.825.618.237.000	1,63
9	ICBP	11.660.003.000.000	22.707.150.000.000	0,51
10	INDF	46.620.996.000.000	49.916.800.000.000	0,93
11	INTP	4.566.973.000.000	23.221.589.000.000	0,20
12	KLBF	2.851.611.349.015	15.294.594.796.354	0,19
13	MNCN	5.697.247.000.000	10.642.305.000.000	0,54
14	PTBA	7.903.237.000.000	16.269.696.000.000	0,49
15	PWON	9.706.398.758.000	15.311.681.466.000	0,63
16	SCMA	1.138.592.812.000	5.451.250.131.000	0,21
17	SMGR	18.168.521.000.000	32.615.315.000.000	0,56
18	TLKM	88.893.000.000.000	117.303.000.000.000	0,76
19	UNTR	59.230.338.000.000	57.050.679.000.000	1,04

**Perhitungan *Debt to Equity Ratio* Tahun 2019**

No	Kode	Total Debt	Total Equity	Hasil
1	ACES	1.177.675.527.585	4.742.494.275.864	0,25
2	AKRA	11.342.184.833.000	10.066.861.340.000	1,13
3	ANTM	12.061.488.555.000	18.133.419.175.000	0,67
4	ASTRA	165.195.000.000.000	186.763.000.000.000	0,88
5	BTPS	2.439.054.000.000	5.393.320.000.000	0,45
6	CPIN	8.281.441.000.000	21.071.600.000.000	0,39
7	CTRA	18.434.456.000.000	17.761.568.000.000	1,04
8	ERA	4.768.986.644.000	4.978.716.552.000	0,96
9	ICBP	12.038.210.000.000	26.671.104.000.000	0,45
10	INDF	41.996.071.000.000	54.202.488.000.000	0,77
11	INTP	4.627.488.000.000	23.080.261.000.000	0,20
12	KLBF	3.559.144.386.553	16.705.582.476.031	0,21
13	MNCN	5.310.928.000.000	12.525.502.000.000	0,42
14	PTBA	7.675.226.000.000	8.422.826.000.000	0,91
15	PWON	7.999.510.286.000	18.095.643.057.000	0,44
16	SCMA	1.228.125.546.000	5.488.598.527.000	0,22
17	SMGR	45.915.143.000.000	33.891.924.000.000	1,35
18	TLKM	103.958.000.000.000	117.250.000.000.000	0,89
19	UNTR	50.603.301.000.000	61.110.074.000.000	0,83

### Lampiran 8 Variabel Ukuran Perusahaan (Z)

#### Perhitungan Ukuran Perusahaan Tahun 2015

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
1	ACES	3.267.549.674.003	28,82
2	AKRA	15.203.129.563.000	30,35
3	ANTM	30.356.850.890.000	31,04
4	ASII	245.435.000.000.000	33,13
5	BTPS	5.189.013.000.000	29,28
6	CPIN	24.916.656.000.000	30,85
7	CTRA	26.258.718.000.000	30,90
8	ERA	7.800.299.841.485	29,69
9	ICBP	26.560.624.000.000	30,91
10	INDF	91.831.526.000.000	32,15
11	INTP	27.638.360.000.000	30,95
12	KLBF	13.696.417.381.439	30,25
13	MNCN	14.474.557.000.000	30,30
14	PTBA	16.894.043.000.000	30,46
15	PWON	18.778.122.467.000	30,56
16	SCMA	4.565.963.576.000	29,15
17	SMGR	38.153.118.932.000	31,27
18	TLKM	166.173.000.000.000	32,74
19	UNTR	61.715.399.000.000	31,75

#### Perhitungan Ukuran Perusahaan Tahun 2016

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
1	ACES	3.731.101.667.891	28,95
2	AKRA	15.830.740.710.000	30,39
3	ANTM	29.981.535.812.000	31,03
4	ASII	261.855.000.000.000	33,20
5	BTPS	7.323.347.000.000	29,62
6	CPIN	24.210.615.000.000	30,82
7	CTRA	29.169.333.000.000	31,00
8	ERA	7.424.604.403.847	29,64
9	ICBP	28.901.948.000.000	30,99
10	INDF	82.699.635.000.000	32,05
11	INTP	30.150.580.000.000	31,04
12	KLBF	15.226.009.210.657	30,35

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
13	MNCN	14.239.867.000.000	30,29
14	PTBA	18.576.774.000.000	30,55
15	PWON	20.674.141.654.000	30,66
16	SCMA	4.820.611.941.000	29,20
17	SMGR	44.226.895.982.000	31,42
18	TLKM	179.611.000.000.000	32,82
19	UNTR	63.991.229.000.000	31,79

### Perhitungan Ukuran Perusahaan Tahun 2017

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
1	ACES	4.428.840.550.479	29,12
2	AKRA	16.823.208.531.000	30,45
3	ANTM	30.014.273.452.000	31,03
4	ASII	295.646.000.000.000	33,32
5	BTPS	9.156.522.000.000	29,85
6	CPIN	24.522.593.000.000	30,83
7	CTRA	31.872.302.000.000	31,09
8	ERA	8.873.875.493.055	29,81
9	ICBP	31.619.514.000.000	31,08
10	INDF	88.400.877.000.000	32,11
11	INTP	28.863.676.000.000	30,99
12	KLBF	16.616.239.416.335	30,44
13	MNCN	15.057.291.000.000	30,34
14	PTBA	21.987.482.000.000	30,72
15	PWON	23.358.717.236.000	30,78
16	SCMA	5.450.047.278.000	29,33
17	SMGR	49.068.650.213.000	31,52
18	TLKM	198.484.000.000.000	32,92
19	UNTR	82.262.093.000.000	32,04

### Perhitungan Ukuran Perusahaan Tahun 2018

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
1	ACES	5.321.180.855.541	29,30
2	AKRA	19.940.850.599.000	30,62
3	ANTM	32.195.350.845.000	31,10
4	ASII	344.711.000.000.000	33,47

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
5	BTPS	12.039.275.000.000	30,12
6	CPIN	27.645.118.000.000	30,95
7	CTRA	34.289.017.000.000	31,17
8	ERA	12.682.902.626.000	30,17
9	ICBP	34.367.153.000.000	31,17
10	INDF	96.537.796.000.000	32,20
11	INTP	27.788.562.000.000	30,96
12	KLBF	18.146.206.145.369	30,53
13	MNCN	16.339.552.000.000	30,42
14	PTBA	24.172.933.000.000	30,82
15	PWON	25.018.080.224.000	30,85
16	SCMA	6.589.842.943.000	29,52
17	SMGR	50.783.836.000.000	31,56
18	TLKM	206.196.000.000.000	32,96
19	UNTR	116.281.017.000.000	32,39

#### Perhitungan Ukuran Perusahaan Tahun 2019

No	Kode	Total Aset	Ln (Total Aset)
1	ACES	5.920.169.803.449	29,41
2	AKRA	21.409.046.173.000	30,69
3	ANTM	30.194.907.730.000	31,04
4	ASII	351.958.000.000.000	33,49
5	BTPS	15.383.038.000.000	30,36
6	CPIN	29.353.041.000.000	31,01
7	CTRA	36.196.024.000.000	31,22
8	ERA	9.747.703.298.000	29,91
9	ICBP	38.709.314.000.000	31,29
10	INDF	96.198.559.000.000	32,20
11	INTP	27.707.749.000.000	30,95
12	KLBF	20.264.726.862.584	30,64
13	MNCN	17.836.430.000.000	30,51
14	PTBA	26.098.052.000.000	30,89
15	PWON	26.095.153.343.000	30,89
16	SCMA	6.716.724.073.000	29,54
17	SMGR	79.807.067.000.000	32,01
18	TLKM	221.208.000.000.000	33,03
19	UNTR	111.713.375.000.000	32,35

## Lampiran 9

### Rata-rata Risiko Bisnis Tahun 2015-2019

Tahun	Rata-rata
2015	0,169
2016	0,191
2017	0,185
2018	0,190
2019	0,182

### Rata-rata *Non-Debt Tax Shield* Tahun 2015-2019

Tahun	Rata-rata
2015	0,198
2016	0,208
2017	0,210
2018	0,210
2019	0,228

### Rata-rata *Tangibility* Tahun 2015-2019

Tahun	<i>Tangibility</i>
2015	27,95%
2016	29,18%
2017	29,21%
2018	29,92%
2019	31,32%

### Rata-rata Struktur Modal Tahun 2015-2019

Tahun	Struktur Modal
2015	0,722
2016	0,648
2017	0,658
2018	0,668
2019	0,656

**Rata-rata Ukuran Perusahaan Tahun 2015-2019**

<b>Tahun</b>	<b>Ukuran Perusahaan</b>
2015	30,766
2016	30,832
2017	30,935
2018	31,067
2019	31,127

## Lampiran 10

### Statistik Deskriptif

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Struktur Modal	95	,15	1,63	,6704	,32956
Risiko Bisnis	95	-,16	,48	,1834	,12009
Non-Debt Tax Shield	95	,02	,78	,2109	,16669
Tangibility	95	1,36%	70,96%	29,5122%	19,64874%
Ukuran Perusahaan	95	28,82	33,49	30,9454	1,08904
Valid N (listwise)	95				

*Sumber data: Output SPSS*

## Lampiran 11

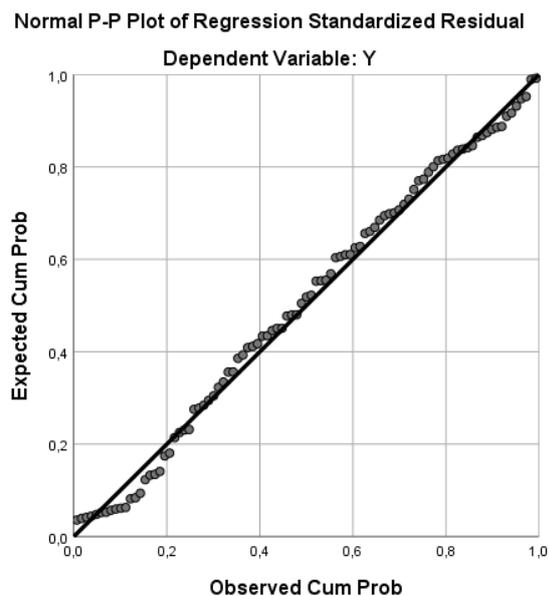
### Uji Asumsi Klasik

### Hasil Uji Normalitas

#### Uji Normalitas Persamaan 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		95
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,29754014
Most Extreme Differences	Absolute	,057
	Positive	,057
	Negative	-,047
Test Statistic		,057
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.



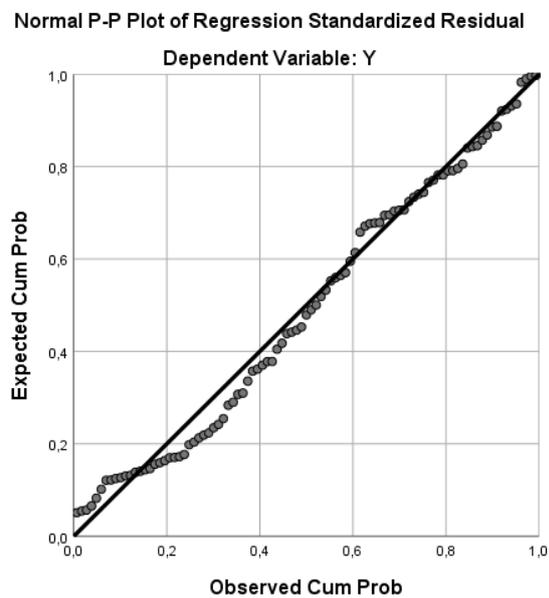
### Uji Normalitas Persamaan 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		95
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,26047096
Most Extreme Differences	Absolute	,078
	Positive	,078
	Negative	-,053
Test Statistic		,078
Asymp. Sig. (2-tailed)		,183 <sup>c</sup>

e. Test distribution is Normal.

f. Calculated from data.

g. Lilliefors Significance Correction.



## Hasil Uji Multikolonieritas

### Uji Multikolonieritas Persamaan 1

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	,982	,079		12,375	,000		
Risiko Bisnis	-1,056	,276	-,385	-3,828	,000	,886	1,128
Non-Debt Tax Shield	-,090	,298	-,045	-,301	,764	,393	2,543
Tangibility	-,003	,003	-,200	-1,318	,191	,388	2,575

a. Dependent Variable: Struktur Modal

### Uji Multikolonieritas Persamaan 2

#### Coefficients<sup>a</sup>

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-3,756	,907		-4,140	,000		
Risiko Bisnis	-,836	,246	-,305	-3,391	,001	,861	1,162
Non-Debt Tax Shield	-,523	,275	-,265	-1,900	,061	,358	2,796
Tangibility	-,004	,002	-,256	-1,908	,060	,386	2,591
Ukuran Perusahaan	,156	,030	,514	5,238	,000	,720	1,389

a. Dependent Variable: Struktur Modal

## Hasil Uji Autokorelasi

### Uji Autokorelasi Persamaan 1

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,430 <sup>a</sup>	,185	,158	,30240	1,978

a. Predictors: (Constant), Tangibility, Risiko Bisnis, Non-Debt Tax Shield

b. Dependent Variable: Struktur Modal

### Uji Autokorelasi Persamaan 2

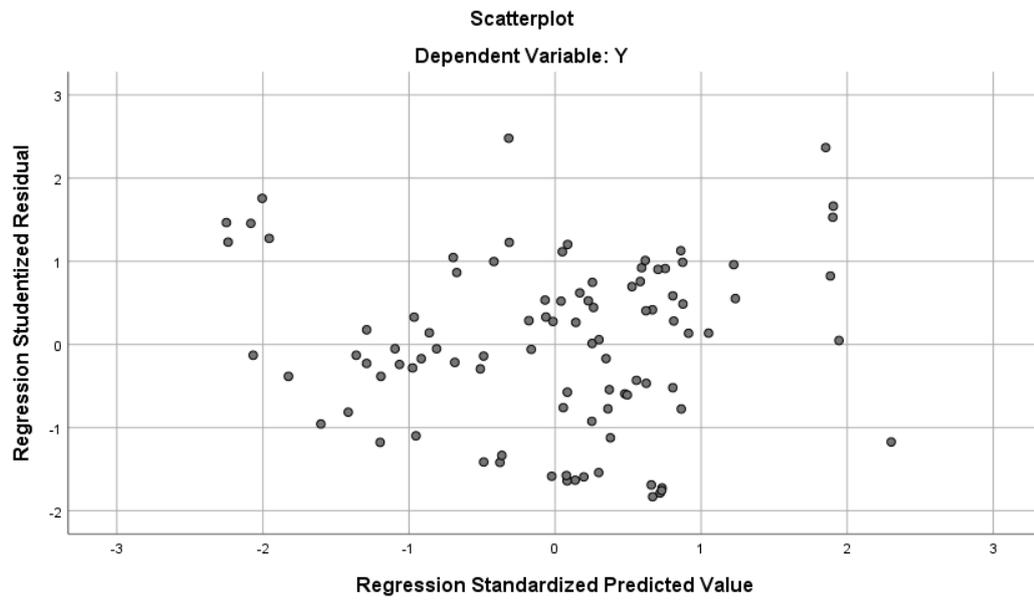
Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,613 <sup>a</sup>	,375	,348	,26620	1,950

a. Predictors: (Constant), Ukuran Perusahaan, Risiko Bisnis, Tangibility, Non-Debt Tax Shield

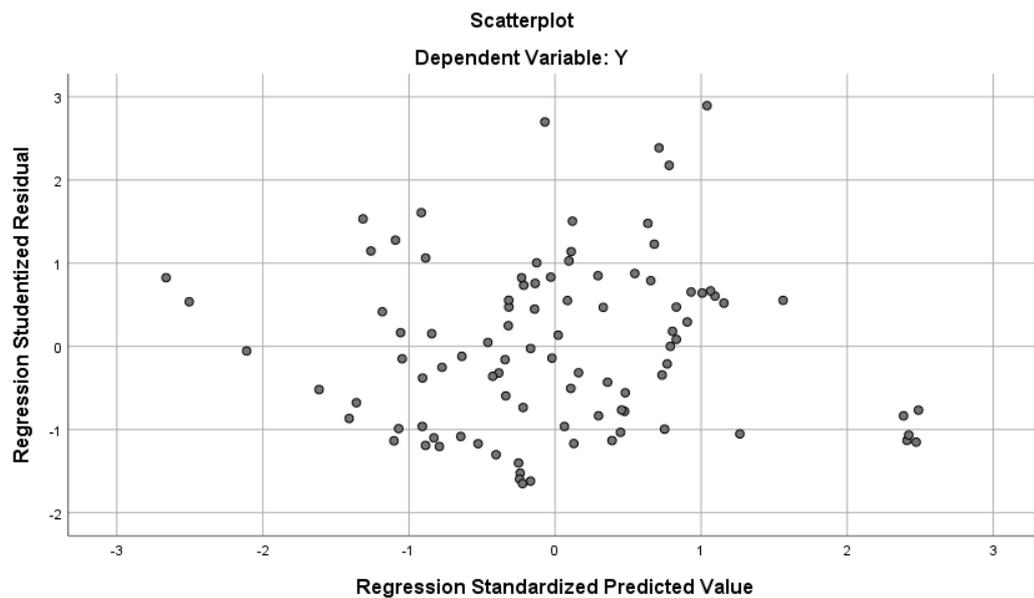
b. Dependent Variable: Struktur Modal

## Hasil Uji Heterokedastisitas

### Uji Heterokedastisitas Persamaan 1



### Uji Heterokedastisitas Persamaan 2



## Lampiran 12

### Hasil Uji Regresi Linier Berganda

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,982	,079		12,375	,000
	Risiko Bisnis	-1,056	,276	-,385	-3,828	,000
	Non-Debt Tax Shield	-,090	,298	-,045	-,301	,764
	Tangibility	-,003	,003	-,200	-1,318	,191

c. Dependent Variable : Struktur Modal

### Hasil Moderated Regression Analysis

#### Coefficients<sup>a</sup>

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1,129	,063		17,807	,000
Risiko Bisnis	10,541	8,977	3,841	1,174	,243
Non-Debt Tax Shield	-25,855	11,828	-13,077	-2,186	,031
Tangibility	-,072	,082	-4,264	-,868	,388
X1*Z	-,375	,294	-4,157	-1,273	,206
X2*Z	,787	,376	12,933	2,091	,039
X3*Z	,226	,263	4,316	,860	,392

a. Dependent Variable: Struktur Modal

## Lampiran 13

### Hasil Uji Adjusted R Square

#### Uji Adjusted R Square Persamaan 1

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,430 <sup>a</sup>	,185	,158	,30240

a. Predictors: (Constant), Tangibility, Risiko Bisnis, Non-Debt Tax shield

b. Dependent Variable: Struktur Modal

#### Uji Adjusted R Square Persamaan 2

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,741 <sup>a</sup>	,549	,518	,22882

a. Predictors: (Constant), X3\*Z, X1\*Z, X2\*Z, Risiko Bisnis, Tangibility, Non-Debt Tax Shield.

b. Dependent: Struktur Modal

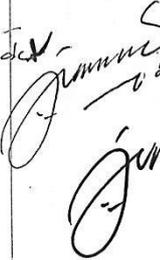
## Lampiran 14

### t Tabel

df	Signifikan		
	0,05	0,25	0,10
1	12,706	2,414	6,314
2	4,303	1,604	2,920
3	3,182	1,423	2,353
4	2,776	1,344	2,132
5	2,571	1,301	2,015
6	2,447	1,273	1,943
7	2,365	1,254	1,895
8	2,306	1,240	1,860
9	2,262	1,230	1,833
10	2,228	1,221	1,812
11	2,201	1,214	1,796
12	2,179	1,209	1,782
13	2,160	1,204	1,771
14	2,145	1,200	1,761
15	2,131	1,197	1,753
16	2,120	1,194	1,746
17	2,110	1,191	1,740
18	2,101	1,189	1,734
19	2,093	1,187	1,729
20	2,086	1,185	1,725
90	1,987	1,158	1,662
91	1,986	1,158	1,662
92	1,986	1,158	1,662
93	1,986	1,158	1,661
94	1,986	1,158	1,661
95	1,985	1,157	1,661
96	1,985	1,157	1,661
97	1,985	1,157	1,661
98	1,984	1,157	1,661
99	1,984	1,157	1,660
100	1,984	1,157	1,660

**LEMBAR REVISI UJIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

NAMA : REINI NOVITA JARI  
 N I M : 17.10370  
 JURUSAN : AKUNTANSI  
 JUDUL : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG  
 MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL  
 DENGAN UKURAN PERUSAHAAN  
 SEBAGAI VARIABEL MODERAT DI PERUSAHAAN  
 YANG TERDAFTAR DI JAKARTA ISLAMIC INDEX

No	PENGUJI	REVISI	KETERANGAN
1	M. Dimoyah	Revisi sesuai catatan di Skripsi	 20/2/21
2	Nurshabrina.	1. KERAPIAN 2. ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF 3. INTERPRESTASI 4. IMPLIKASI	 20/2/21
3	Dicoro	1. Foto ✓ 2. Abstrak ✓ 3. Halaman dan cover ✓ 4. Sampul ✓ 5. Jantengparasi ✓	 20/2/21

JEMBER, .....

KA.PRODI MANAJEMEN/AKUNTANSI/EK.PEMBANGUNAN/D3



Catatan:

Skripsi di bendel setelah di ACC Ka.Prodi