

**PENGARUH *CREDIT RATING*, *ASSET TANGIBILITY*, *PROFITABILITY*, *LONG-TERM INVESTMENT*, *SHORT-TERM INVESTMENT* TERHADAP KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL
(Studi Empiris pada Perusahaan Non-Keuangan yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia serta Terdaftar di PEFINDO Tahun 2010-2014)**



SKRIPSI

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

Disusun oleh :

AXEL GIOVANNI

NIM. 12010111140212

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Axel Giovanni

Nomor Induk Mahasiswa : 12010111140212

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen

Judul Skripsi : **PENGARUH *CREDIT RATING, ASSET TANGIBILITY, PROFITABILITY, LONG-TERM INVESTMENT, SHORT-TERM INVESTMENT* TERHADAP KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL (Studi Empiris pada Perusahaan Non-Keuangan yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia serta Terdaftar di PEFINDO Tahun 2010-2014)**

Dosen Pembimbing : Erman Denny Arfinto, S.E., MM

Semarang, 10 Juli 2015

Dosen Pembimbing,

(Erman Denny Arfinto, S.E., M.M)
NIP. 19761205 200312 1001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Axel Giovanni

Nomor Induk Mahasiswa : 12010111140212

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen

Judul Skripsi : **PENGARUH *CREDIT RATING*, *ASSET TANGIBILITY*, *PROFITABILITY*, *LONG-TERM INVESTMENT*, *SHORT-TERM INVESTMENT* TERHADAP KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL (Studi Empiris pada Perusahaan Non-Keuangan yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia serta Terdaftar di PEFINDO Tahun 2010-2014)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 6 Agustus 2015

Tim Penguji

1. Erman Denny Arfinto, S.E., MM (.....)

2. Dr. Wisnu Mawardi, MM (.....)

3. Drs. H. Prasetiono, MSi (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Axel Giovanni, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **Pengaruh *Credit rating, Asset Tangibility, Profitability, Long-Term Investment, Short-term Investment* terhadap Keputusan Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Non-Keuangan yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia serta Terdaftar di PEFINDO Tahun 2010-2014)** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

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

Semarang, 11 Juli 2015

Yang membuat pernyataan

(Axel Giovanni)
NIM. 12010111140212

ABSTRACT

This study aimed to examine the effect of credit rating, asset tangibility, profitability, long-term investment, short-term investment on capital structure decision. Sample of this study used non-financial companies that listed on Indonesian Stock Exchange and registered on PEFINDO during 2010-2014. This research was made because there are differences in results between studies with each other.

The sampling technique used in this research is purposive sampling method covering 15 companies as samples. The analysis used multiple regression, which is preceded by a test consisting of the classical assumption test for normality, multicollinearity test, heteroscedasticity test and autocorrelation test. Hypothesis testing is using F test and t test.

The result of this research show that credit rating and profitability had significant negative effect on capital structure decision as well as long-term investment variable had significant positive effect on capital structure decision. In addition, the results did not support that asset tangibility and short-term investment had significant effect on capital structure decision. Moreover it found that the value of the adjusted R square is 41.5%. This means that 58.5% is explained by other variables outside the model.

Keywords: rating, profitability, investment, multiple regression

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *credit rating*, *asset tangibility*, *profitability*, *long-term investment*, *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan non-keuangan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia serta terdaftar di PEFINDO tahun 2010-2014. Penelitian ini dibuat karena masih terdapat perbedaan hasil penelitian antara penelitian yang satu dengan yang lain.

Untuk memperoleh hasil penelitian yang valid, teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 15 perusahaan. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda yang didahului dengan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji F dan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *credit rating* serta *profitability* secara signifikan berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal dan variabel *long-term investment* secara signifikan berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal. Selanjutnya, *asset tangibility* dan *short-term investment* tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal. Selain itu diperoleh nilai *adjusted R square* sebesar 41.5 %. Ini berarti sebesar 58.5% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Kata kunci: *rating*, *profitability*, *investment*, regresi berganda

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Pray. There is immeasurable power in it

After all patience. Beautiful things await

Allah will not change the condition of a people until they change what is in themselves

Be careful not to forget Allah when things are going great. Be faithful and know that Allah can take back just as fast as He gives!!!

**Skripsi ini aku persembahkan untuk:
Kedua orang tuaku yang hebat.
Dan semua orang yang turut memberikan doa,
dukungan agar skripsi ini dapat segera diselesaikan**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat rahmat, kekuatan, kemudahan serta cinta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Pengaruh *Credit rating, Asset Tangibility, Profitability, Long-Term Investment, Short-term Investment* terhadap Keputusan Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Non-Keluarga yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia serta Terdaftar di PEFINDO Tahun 2010-2014)**”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suharnomo. S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang yang telah memimpin Fakultas Ekonomika dan Bisnis, memberikan sentuhan baru dalam kegiatan belajar mengajar sehingga menghasilkan generasi muda yang unggul, dan berprestasi serta penuh dengan kreativitas.
2. Bapak Erman Denny Arfianto, SE., MM. selaku Dosen pembimbing yang berperan besar dalam penyelesaian skripsi ini. Terimakasih telah mengajarkan penulis hal-hal baru-baru, selalu memberikan semangat, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan pencerahan, wejangan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

3. Bapak Dr. Ibnu Widyanto, MA selaku dosen wali yang telah memberikan dukungan dan arahan moril selama masa studi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro ini dengan hasil yang baik.
4. Kedua orang tua tercinta, Bapak Idrus Bambang Iryanto dan Ibu Meti Istimurti yang tiada henti memberikan doa, perhatian, motivasi, semangat dan nasehat bagi penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang berguna bagi penulis, serta staff dan karyawan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
6. Staff Tata Usaha dan Perpustakaan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah membantu penulis selama studi.
7. Keluarga kecil UPKFEB Undip (Retno, Mega, Hamzah, Aldi, Indri, Sani, Nabil, Vivi, Sofi) sukses untuk kalian semua.
8. Tim II “Keluarga Baru” KKN Undip 2014 Desa Krajan (Ricky, Rafika, Amanda, Desy, Annisa, Maya, Devi, Santi) senang bisa satu tim bersama kalian.
9. Dua orang mentor luar biasa (Mbak Retno, Mbak Mega) yang telah mendidik, membimbing dan membantu penulis. You’re rock guys!!!, thank you so much for everything that you had done for me.
10. Nugraha “om” Wicaksana yang telah memberikan banyak pelajaran yang tidak akan pernah terlupakan.

11. Teman bertukar pikiran Dini Zahra Afifah, S.E. Sampai bertemu dimasa depan.
12. Semua pihak yang mungkin tidak dapat disebutkan satu-persatu juga telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 11 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
1 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	15
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	15
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	16
1.4 Sistematika Penulisan.....	17
2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
2.1 Definisi Konsep.....	19
2.1.1 Struktur Modal.....	19
2.1.2 <i>Leverage</i>	22
2.1.2.1 Jenis – Jenis <i>Leverage</i> dalam Keuangan Perusahaan	23
2.1.2.1.1 <i>Operating Leverage</i>	23
2.1.2.1.2 <i>Financial Leverage</i>	24
2.1.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Struktur Modal	24
2.1.3.1 <i>Credit Rating</i>	24
2.1.3.2 <i>Asset Tangibility</i>	25
2.1.3.3 <i>Profitability</i>	25
2.1.3.4 <i>Investment</i>	26
2.1.3.4.1 <i>Long-term Investment</i>	26
2.1.3.4.2 <i>Short-term Investment</i>	27
2.2 Landasan Teori	27
2.2.1 <i>Trade-off Theory</i>	27
2.2.2 <i>Pecking Order Theory</i>	28
2.3 Penelitian Terdahulu.....	30
2.4 Hubungan Antar Variabel dan Rumusan Hipotesis	41
2.4.1 Pengaruh <i>credit rating</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	41
2.4.2 Pengaruh <i>asset tangibility</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	43

2.4.3	Pengaruh <i>profitability</i> perusahaan terhadap keputusan struktur modal perusahaan	44
2.4.4	Pengaruh <i>long-term investment</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	45
2.4.5	Pengaruh <i>short-term investment</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	46
2.5	Kerangka Pemikiran Teoritis	47
2.6	Hipotesis	48
3	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	49
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	49
3.1.1	Variabel Penelitian	49
3.1.2	Definisi Operasional Variabel	50
3.1.2.1	Variabel Dependen	50
3.1.2.1.1	Struktur modal	50
3.1.2.1.2	<i>Credit Rating</i>	51
3.1.2.1.3	<i>Asset tangibility</i>	52
3.1.2.1.4	<i>Profitability</i>	52
3.1.2.1.5	<i>Long-term Investment</i>	53
3.1.2.1.6	<i>Short-term investment</i>	53
3.2	Populasi dan Sampel	55
3.3	Jenis dan Sumber Data	55
3.4	Metode Pengumpulan data	55
3.5	Metode Analisis	56
3.5.1	Analisa Regresi Berganda	56
3.5.2	Uji Asumsi Klasik	57
3.5.2.1	Uji Normalitas	57
3.5.2.2	Uji Multikolonieritas	58
3.5.2.3	Uji Heteroskedastisitas	58
3.5.2.4	Uji Autokorelasi	59
3.5.2.5	Pengujian Hipotesis	60
3.5.2.5.1	Uji Statistik F.....	61
3.5.2.5.2	Uji Statistik t.....	62
3.5.2.5.3	Koefisien Determinasi	62
4	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
4.1	Deskripsi Objek Penelitian	64
4.2	Analisis Data	65
4.2.1	Analisis Statistik Deskriptif.....	65
4.2.2	Uji Normalitas	68
4.2.3	Uji Multikolinearitas	68
4.2.4	Uji Heteroskedastisitas	69
4.2.5	Uji Autokorelasi	70
4.3	Analisis Regresi Berganda	71
4.3.1	Pengujian Hipotesis	72
4.3.1.1	Uji F Statistik.....	72
4.3.1.2	Koefisien Determinasi	73

4.3.1.3 Uji T Statistik	74
4.4 Pembahasan	76
4.4.1 Pengaruh <i>credit rating</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	76
4.4.2 Pengaruh <i>asset tangibility</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	78
4.4.3 Pengaruh <i>profitability</i> perusahaan terhadap keputusan struktur modal	79
4.4.4 Pengaruh <i>long-term investment</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	80
4.4.5 Pengaruh <i>short-term investment</i> terhadap keputusan struktur modal perusahaan	81
5 BAB V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Keterbatasan Penelitian	85
5.3 Saran.....	85
5.3.1 Bagi Perusahaan	85
5.3.2 Bagi Akademisi	86
DAFTAR PUSTAKA	87
DAFTAR LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan Hasil Penelitian.....	13
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	38
Tabel 3.1 Probabilitas Rating	51
Tabel 3.2 Ringkasan Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	54
Tabel 3.3 Uji Durbin-Watson (<i>DW test</i>).....	60
Tabel 4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	65
Tabel 4.2 Tabel Statistika Deskriptif	65
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Normalitas	68
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Multikolonieritas	69
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Heteroskedastisitas	70
Tabel 4.6 Hasil Pengujian AutoKorelasi (Durbin-Watson)	70
Tabel 4.7 Hasil Analisis Regresi	72
Tabel 4.8 Uji Signifikansi F	73
Tabel 4.9 Hasil Uji Koefisien Determinasi	74
Tabel 4.10 Hasil Uji T Statistik.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	48
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Daftar Perusahaan Sampel	92
Lampiran B Hasil Output SPSS	96
Lampiran C Definisi Variabel	98
Lampiran D Definisi-Definisi Lain	99

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia usaha setiap keputusan yang diambil memiliki implikasi terhadap aspek keuangan perusahaan (Damodaran, 2015). Menciptakan produk yang inovatif, memiliki *design* menarik, berkualitas tinggi, berdaya guna serta terjangkau oleh konsumen merupakan salah satu cara agar perusahaan memiliki keunggulan kompetitif di pasar. Keunggulan kompetitif di pasar dapat dicapai jika perusahaan bersikap bijak dalam mengalokasikan sumber daya yang dimiliki serta cermat dalam memilih sumber pendanaan guna membiayai kebutuhan akan sumber daya tersebut.

Keputusan pendanaan dalam perusahaan sangat berkaitan dengan salah satu bidang fungsional perusahaan, yaitu keuangan. Dalam teori keuangan perusahaan keputusan pendanaan bertujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan sehingga meningkatkan nilai kekayaan pemegang saham. Dalam hal keputusan pendanaan serta pemilihan sumber dana manajer keuangan sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap keputusan tersebut harus cermat dalam memilih sumber dana yang akan digunakan baik untuk kegiatan operasi perusahaan maupun untuk keperluan ekspansi. Hal tersebut dikarenakan keputusan pendanaan mempunyai dampak secara langsung terhadap nilai

perusahaan (Gomez *et al.* 2014). Menurut Damodaran (2015) perusahaan harus bisa menentukan kombinasi keputusan pendanaan yang dapat memaksimalkan nilai dari investasi yang telah dilakukan serta sesuai dengan sifat dari aset yang dibiayai. Ketepatan serta kecermatan pemilihan sumber dana akan menciptakan struktur modal yang optimal bagi perusahaan.

Untuk terus tumbuh, berkembang, dapat membiayai aset yang dimiliki serta bertahan dalam persaingan usaha perusahaan membutuhkan dana. Sumber pendanaan perusahaan terbagi menjadi dua, yaitu sumber pendanaan yang diperoleh secara internal dan sumber pendanaan yang diperoleh secara eksternal. Laba ditahan serta modal yang disetor pemilik merupakan bagian dari sumber pendanaan internal perusahaan. Ekuitas dalam bentuk saham dan utang merupakan bagian sumber pendanaan perusahaan yang diperoleh secara eksternal.

Damodaran (2015) berpendapat bahwa perusahaan hanya akan memperoleh dana melalui dua sumber yaitu, utang dan ekuitas. Utang dapat didefinisikan sebagai wahana pendanaan yang memiliki *claim* tetap terhadap aliran kas perusahaan berupa bunga, dapat mengurangi beban pajak yang harus ditanggung oleh perusahaan, lebih diutamakan ketika perusahaan mengalami kebangkrutan, memiliki jatuh tempo dan tidak memiliki peranan dalam mengatur perusahaan. Sementara secara singkat ekuitas dapat didefinisikan sebagai wahana pendanaan dimana pihak yang menanamkan dana dalam bentuk ekuitas memiliki hak

terkait pengambilan keputusan perusahaan, akan tetapi mendapat prioritas terakhir ketika perusahaan mengalami kebangkrutan.

Sebagian pihak berpendapat bahwa ekuitas mengacu pada saham. Akan tetapi hal tersebut bergantung pada apakah perusahaan tersebut dimiliki secara pribadi atau perusahaan yang menjual hak kepemilikan kepada publik. Secara umum, bentuk ekuitas jika mengacu pada perusahaan yang dimiliki pribadi adalah modal pemilik yang disetor dan jika mengacu pada perusahaan yang menjual hak kepemilikan kepada publik adalah saham.

Secara jelas utang merupakan alternatif sumber dana selain ekuitas. Utang melalui lembaga perbankan merupakan sumber dana yang sering digunakan baik oleh *private firm* maupun *publicly traded firms*. Utang dalam bentuk obligasi merupakan sumber dana yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan besar. Alternatif lain dalam memilih sumber dana dalam bentuk utang adalah *leasing* yang sering digunakan untuk membiayai proses akuisisi terhadap aset yang dibutuhkan perusahaan.

Keputusan menggunakan sumber pendanaan internal merupakan hal yang mudah dicapai oleh perusahaan. Namun, tidak setiap proyek serta investasi yang dilakukan oleh perusahaan dapat dibiayai oleh dana yang bersumber dari internal. *Pecking order theory* mengatakan ketika pendanaan melalui internal sudah melebihi batas seharusnya perusahaan menggunakan utang sebagai alternatif pembiayaan.

Ketika perusahaan menambahkan proporsi utang dalam struktur modal, maka risiko yang dihadapi pemegang saham akan meningkat sehingga akan meningkatkan jumlah pendapatan yang diharapkan oleh pemegang saham. Sementara manfaat yang diperoleh perusahaan ketika menambahkan proporsi utang adalah beban tetap berupa bunga yang harus ditanggung dapat dikurangi dari pajak sehingga secara efektif dapat mengurangi biaya modal perusahaan. Akan tetapi, kesalahan terkait penggunaan sumber dana eksternal berbentuk utang dengan proporsi terlalu besar menyebabkan beban tetap berupa bunga yang harus ditanggung perusahaan semakin besar sehingga meningkatkan risiko keuangan perusahaan. Perusahaan harus dapat menciptakan kombinasi yang paling menguntungkan antara penggunaan sumber dana internal dan sumber dana eksternal (Nitizar, 2013).

Struktur modal merupakan proporsi pendanaan permanen jangka panjang perusahaan yang diwakili oleh utang, saham biasa serta saham preferen (Van Horne dan Wachowitz, 2010). Groth dan Anderson (1997) mendefinisikan struktur modal sebagai representasi proporsi modal perusahaan dari sumber yang berbeda. Struktur modal mengacu pada sumber pendanaan yang digunakan perusahaan terdiri dari utang, ekuitas dan *hybrid securities* yang digunakan untuk membiayai aset, operasi serta pertumbuhan di masa yang akan datang (Baker dan Martin, 2011). Struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang

menyeimbangkan antara risiko serta pendapatan sehingga meningkatkan nilai perusahaan.

Bagi perusahaan, struktur modal merupakan masalah penting karena hal tersebut akan berdampak secara langsung terhadap posisi keuangan perusahaan. Salah satu kunci kebijakan keuangan perusahaan adalah keputusan struktur modal (Al-Najjar dan Hussainey, 2011). Pernyataan tersebut sejalan dengan apa yang dikatakan oleh Asri (2010) bahwa struktur modal menjadi salah satu topik yang perlu diperhatikan karena akan memengaruhi biaya modal dan pada gilirannya akan memengaruhi efisiensi perusahaan.

Dalam menentukan nilai perusahaan, struktur modal memiliki peran penting (Palliam *et al.* 2013). Sejalan dengan apa yang dikatakan oleh (Al-Najjar dan Hussainey, 2011), (Asri, 2010) dan (Palliam *et al.* 2013), Chada dan Sharma (2015) mengatakan bahwa struktur modal merupakan salah satu faktor yang paling signifikan dalam menentukan kesuksesan perusahaan. Struktur modal merupakan salah satu pertimbangan bagi investor dalam menanamkan modal di perusahaan. Kesalahan terkait keputusan struktur modal akan berujung pada kondisi *financial distress* yang pada akhirnya perusahaan akan bangkrut (Sheikh dan Wang, 2011). Proporsi utang yang terlalu besar dan kekeliruan dalam mengambil keputusan struktur modal merupakan faktor yang menyebabkan kebangkrutan perusahaan (Chada dan Sharma, 2015).

Proporsi utang yang terlalu besar serta kekeliruan dalam keputusan struktur modal terjadi pada PT Merpati Nusantara Airlines dan PT Bumi Resources. Pada tahun 2013 nilai utang Merpati mencapai Rp 6,7 triliun. Hal tersebut berdampak pada gaji karyawan yang tidak dibayar, pasokan avtur dihentikan, kantor cabang ditutup serta tidak mampu membayar sewa pesawat (Moerti, 2014). Pada tahun 2014 Lembaga pemeringkat kredit S&P menurunkan peringkat utang salah satu lini utama bisnis Grup Bakrie yaitu PT Bumi Resources dari *selective default* menjadi *default* atau gagal bayar. Penurunan peringkat tersebut dikarenakan nilai utang PT Bumi Resources mencapai RP 44,77 triliun. (Tempo.co, 2014).

Studi tentang struktur modal dimulai pada tahun 1958 oleh Franco Modigliani dan Merton Miller atau yang lebih dikenal dengan teori MM. Teori MM pada tahun 1958 meyakini bahwa struktur modal tidak memengaruhi nilai perusahaan dengan asumsi tidak ada pajak, perusahaan dapat dikelompokkan berdasarkan risiko bisnis, para investor mempunyai harapan sama tentang laba yang akan diperoleh dimasa akan datang, tidak ada biaya transaksi dan semua investor dapat meminjam dengan biaya sama atau dalam hal ini pasar modal dalam kondisi sempurna serta semua utang bebas risiko baik individu maupun perusahaan dapat meminjam dalam jumlah tak terbatas dengan tarif bunga bebas risiko. Studi yang dilakukan oleh Modigliani dan Miller dengan mengacu pada asumsi yang telah dikemukakan sebelumnya

dinilai tidak realistis dan patut dipertanyakan (Brigham dan Houston, 2009).

Pada tahun 1963, Modigliani dan Miller mengembangkan teori dengan memasukan unsur pajak. MM berpendapat nilai perusahaan yang mempunyai proporsi utang dalam struktur modal akan lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mempunyai utang dalam struktur modal. Teori yang dikemukakan oleh Modigliani dan Miller tahun 1958 dan 1963 mendorong banyak peneliti untuk menyelidiki lebih lanjut faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan struktur modal perusahaan (Al-Najjar dan Hussainey, 2011).

Studi yang dilakukan oleh Modigliani dan Miller diikuti oleh kemunculan teori yang sering menjadi landasan dalam penelitian struktur modal yaitu *trade-off theory* dan *pecking order theory*. *Trade-off theory* menjelaskan bahwa perusahaan berusaha menyeimbangkan manfaat dari penggunaan utang sebagai alternatif dalam pemilihan sumber dana serta risiko yang harus ditanggung yaitu biaya kebangkrutan serta kebangkrutan itu sendiri. *Pecking order theory* secara esensial menjelaskan bahwa perusahaan memiliki suatu hierarki atau tingkatan dalam keputusan pendanaan (Palliam *et al.* 2013).

Menurut Brigham dan Houston (2009) terdapat empat faktor utama yang berpengaruh terhadap keputusan struktur modal, yaitu risiko bisnis, posisi pajak perusahaan, fleksibilitas keuangan serta perilaku manajemen. *Asset tangibility, growth opportunities, profitability, tax,*

debt rating menurut Bessler *et al.* (2011) merupakan beberapa faktor yang sering digunakan dalam penelitian empiris tentang struktur modal. *Core model leverage* yang dikemukakan oleh Frank dan Goyal (2009) mengatakan bahwa *industry median leverage*, *asset tangibility*, *profits*, *firm size*, *market-to-book ratio* dan *expected inflation* merupakan faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam keputusan struktur modal perusahaan yang menjelaskan lebih dari 27% keputusan struktur modal perusahaan di Amerika Serikat pada tahun 1950-2003, sementara faktor lainnya hanya bisa menjelaskan sebesar 2%.

Survey terhadap 392 CFO di Amerika Serikat menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan serta *credit rating* merupakan faktor terpenting dalam keputusan struktur modal perusahaan (Graham dan Harvey, 2001). Mengacu pada survey Graham dan Harvey pada tahun 2001, survey yang dilakukan di 16 Negara Eropa oleh Bancel dan Mittoo (2004) menyimpulkan bahwa fleksibilitas keuangan, *credit rating* serta posisi pajak perusahaan merupakan faktor terpenting dalam keputusan struktur modal.

Kisgen (2006) meyakini bahwa *credit rating* merupakan faktor penting dalam keputusan struktur modal perusahaan yang memberikan informasi mengenai kualitas perusahaan dibandingkan informasi lain yang tersedia secara publik. Shin *et al.* (2012) mengatakan bahwa keputusan struktur modal perusahaan dipengaruhi oleh peningkatan serta penurunan *credit rating*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh

Kisgen (2006) menunjukkan bahwa *credit rating* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Shin *et al.* (2012) juga menunjukkan bahwa *credit rating* berpengaruh negatif signifikan terhadap penggunaan utang dalam keputusan struktur modal. Pendapat yang berbeda dikemukakan oleh Kamper dan Pao (2013) dengan menguji kembali penelitian yang dilakukan oleh Kisgen (2006) dan menyimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari perusahaan yang mengalami kenaikan dan penurunan *credit rating* terhadap keputusan struktur modal. Penelitian yang dilakukan oleh Adriani (2009) menyimpulkan bahwa *credit rating* tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal.

Menurut Frank dan Goyal (2009), *asset tangibility* seperti *property*, *plant* dan *equipment* akan lebih mudah ditaksir nilainya. *Asset tangibility* seharusnya menjadi faktor penting dalam memengaruhi struktur modal. *Asset tangibility* berperan sebagai jaminan serta menyediakan keamanan bagi pihak yang menginvestasikan dana di perusahaan. Hasil penelitian Frank dan Goyal (2009) menunjukkan bahwa *asset tangibility* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal. Penelitian yang dilakukan oleh (Antoniou *et al.* 2008) dan (Deesomsak *et al.* 2004) juga menyimpulkan bahwa *asset tangibility* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Palliam *et al* (2013) menunjukkan bahwa *asset tangibility* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal

perusahaan. Penelitian yang dilakukan Sheikh dan Wang (2011) juga menunjukkan *asset tangibility* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal.

Ketika perusahaan memiliki kecukupan dana untuk membiayai proyek di masa yang akan datang, maka mengacu pada *pecking order theory* perusahaan lebih memprioritaskan penggunaan laba ditahan dibanding menggunakan utang. Penelitian yang dilakukan oleh Alipour *et al.* (2015) menyimpulkan bahwa *profitability* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal. Palliam *et al.* (2013) mengatakan bahwa studi empiris yang dilakukan pada tahun 1988-2007 menunjukkan penggunaan utang berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal. Penelitian yang dilakukan oleh Hovakimian *et al.* (2004) yang menyimpulkan bahwa *profitability* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Palliam *et al.* (2013), penelitian yang dilakukan oleh Margaritis dan Psillaki (2007) menunjukkan bahwa *profitability* berpengaruh positif terhadap struktur modal.

Trade off theory berpendapat bahwa ketika perusahaan memiliki tingkat kesempatan investasi pada proyek yang *profitable* tinggi lebih memilih ekuitas sebagai sumber dana dalam keputusan struktur modal. Hal tersebut dikarenakan penggunaan utang dapat meningkatkan biaya kebangkrutan. Menurut Husnan (1997) *pecking order theory* mengatakan bahwa perusahaan memiliki suatu urutan dalam

penggunaan dana dengan memprioritaskan penggunaan dana internal terlebih dahulu. Ketika pendanaan eksternal diperlukan perusahaan cenderung memprioritaskan penggunaan utang dalam keputusan struktur modal. Hasil penelitian (Chadha dan Sharma, 2015), (Juniati, 2010), (Yusrianti, 2013) menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan oleh perusahaan merupakan salah satu faktor kunci dan berpengaruh positif dalam menjelaskan keputusan struktur modal. Namun, (Sheikh dan Wang, 2011) dan (Alipour *et al.* 2015) menyimpulkan bahwa investasi yang dilakukan oleh perusahaan berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Uraian penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi keputusan struktur modal perusahaan masih belum jelas. Sejalan dengan apa yang dikatakan Myers (1984), dia tidak menemukan faktor-faktor penting yang memengaruhi perusahaan dalam memilih sumber dana baik itu utang, ekuitas berbentuk saham maupun *hybrid securities*. Hal ini didukung oleh pendapat yang dikemukakan oleh *Islamic Development Bank* (dalam Palliam *et al.* 2013) bahwa struktur modal masih menjadi isu kritis dalam merumuskan keputusan keuangan startegis serta semakin membingungkan bahkan bagi perusahaan yang berlandaskan syariah.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu dapat dilihat adanya perbedaan hasil penelitian atau *research gap* sehingga memotivasi peneliti untuk menguji kembali faktor-faktor yang memengaruhi

keputusan struktur modal perusahaan. Variabel independen yang dipilih dalam penelitian ini antara lain adalah *credit rating*, *asset tangibility*, *profitability*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Chadha dan Sharma, 2015), (Sheikh dan Wang, 2011), (Alipour *et al.* 2015), (Juniati, 2010), (Yusrianti, 2013) tidak menjelaskan secara rinci apakah investasi yang dilakukan perusahaan bersifat jangka pendek atau jangka panjang. Menurut Myers (2011) keputusan pendanaan dalam suatu perusahaan tidak hanya mengacu pada bagaimana memilih sumber dana yang dibutuhkan tetapi juga mempertimbangkan pemenuhan kewajiban kepada pihak-pihak yang memiliki kontribusi terhadap keputusan pendanaan dimasa lalu baik secara jangka pendek maupun jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini juga menggunakan *long-term investment* dan *short-term investment* sebagai variabel independen.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Nitizar, 2013), (Al-Najjar dan Hussainey, 2011), (Alipour *et al.* 2015), (Sheikh dan Wang, 2011). Dalam penelitian ini struktur modal diproksikan menggunakan *market leverage* dengan pertimbangan bahwa penggunaan *market leverage* sebagai proksi dari struktur modal lebih mencerminkan kondisi ekonomi perusahaan secara tepat (Bessler *et al.* 2011).

Tabel 1.1
Perbedaan Hasil Penelitian

Hubungan antar variabel	Peneliti	Hasil Penelitian
Pengaruh <i>credit rating</i> terhadap Keputusan Struktur Modal	Kisgen (2006)	<i>Credit rating</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal
	Shin <i>et al.</i> (2012)	<i>Credit rating</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal
	Kamper dan Pao (2013)	<i>Credit rating</i> tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal
	Adriani (2009)	<i>Credit rating</i> tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal
Pengaruh <i>asset tangibility</i> terhadap Keputusan Struktur Modal	Frank dan Goyal (2009)	<i>Asset tangibility</i> berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal
	Antoniou <i>et al.</i> (2008)	<i>Asset tangibility</i> berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal
	Deesomsak <i>et al.</i> (2004)	<i>Asset tangibility</i> berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal
	Palliam <i>et al.</i> (2013)	<i>Asset tangibility</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal
	Sheikh dan Wang (2011)	<i>Asset tangibility</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal
Pengaruh <i>profitability</i> terhadap Keputusan Struktur Modal	Alipour <i>et al.</i> (2015)	<i>Profitability</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal
	Palliam <i>et al.</i> (2013)	<i>Profitability</i> berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal

Hubungan antar variabel	Peneliti	Hasil Penelitian
	Hovakimian <i>et al.</i> (2004)	<i>Profitability</i> tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal
	Margaritis dan Psillaki (2007)	<i>Profitability</i> berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal

Sumber : jurnal dipublikasikan

1.2 Rumusan Masalah

Manajer keuangan perusahaan sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap keputusan pendanaan harus cermat dalam memilih sumber dana yang digunakan oleh perusahaan baik untuk kegiatan operasi maupun untuk keperluan ekspansi. Ketepatan serta kecermatan dalam memilih sumber dana akan menciptakan struktur modal yang optimal sehingga meningkatkan nilai perusahaan.

Struktur modal merupakan masalah penting karena memiliki dampak secara langsung terhadap posisi keuangan perusahaan. Kekeliruan dalam pengambilan keputusan struktur modal yang dalam hal ini proporsi utang terlalu besar dapat meningkatkan risiko kebangkrutan perusahaan.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas secara garis besar dapat dikatakan bahwa terdapat terdapat kesenjangan hasil penelitian terdahulu serta perbedaan peneliti lain dalam menefinisikan *leverage* sebagai proksi dari struktur modal. Masalah lain yang cukup penting adalah terdapat ketidakjelasan terkait faktor-faktor utama yang menjadi kunci dalam menjelaskan keputusan struktur modal perusahaan.

Merujuk pada masalah penelitian diatas, maka rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh *credit rating* terhadap keputusan struktur modal?
2. Bagaimana pengaruh *asset tangibility* terhadap keputusan struktur modal?
3. Bagaimana pengaruh *profitability* terhadap keputusan struktur modal?
4. Bagaimana pengaruh *long-term investment* terhadap keputusan struktur modal?
5. Bagaimana pengaruh *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Seperti yang dijelaskan pada rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis pengaruh *credit rating* terhadap keputusan struktur modal.
2. Menganalisis pengaruh *asset tangibility* terhadap keputusan struktur modal.
3. Menganalisis pengaruh *profitability* terhadap keputusan struktur modal.

4. Menganalisis pengaruh *long-term investment* terhadap keputusan struktur modal.
5. Menganalisis pengaruh *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pihak terkait antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan dibidang manajemen keuangan khususnya keputusan struktur modal, sebagai pembandingan serta bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada perusahaan terutama manajer keuangan tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan struktur modal serta memberikan gambaran bagi investor terkait keputusan investasi dengan mempertimbangkan struktur modal dari perusahaan yang bersangkutan.

1.4 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah mengenai *credit rating*, *asset tangibility*, *profitability*, *long-term investment* dan *short-term investment* dalam memengaruhi keputusan struktur modal perusahaan. Pada bab ini juga dijelaskan rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi definisi-definisi mengenai struktur modal, *credit rating*, *asset tangibility*, *profitability*, *long-term investment* dan *short-term investment* dilanjutkan dengan landasan teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, definisi operasional dari variabel penelitian, penentuan sampel, jenis dan sumber data serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang deskripsi objek penelitian, hasil analisis data serta interpretasi hasil penelitian mengenai pengaruh *credit rating*, *asset*

tangibility, profitability, long-term investment dan *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab terakhir dalam penelitian ini yang berisi kesimpulan, keterbatasan penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Konsep

2.1.1 Struktur Modal

Struktur modal merupakan kombinasi penggunaan utang dan ekuitas yang direpresentasikan dalam neraca keuangan perusahaan. Myers (2001) mendefinisikan struktur modal sebagai suatu studi yang menjelaskan kombinasi dari sekuritas serta sumber pendanaan lain yang digunakan perusahaan untuk membiayai investasi. Margaretha (2014) mengatakan bahwa struktur modal menggambarkan pembiayaan permanen jangka panjang perusahaan yang terdiri atas utang jangka panjang dan modal sendiri. Jika realisasi dari proporsi utang yang digunakan berada dibawah target yang telah ditetapkan, maka perusahaan dianggap perlu untuk menambah jumlah proporsi utang dan ketika rasio utang perusahaan melampaui target yang telah ditetapkan maka perusahaan akan menerbitkan saham.

Berk dan DeMarzo (2014) mendefinisikan struktur modal sebagai proporsi relatif dari utang, ekuitas dan sekuritas lainnya sebagai hasil dari keputusan pendanaan perusahaan. Perusahaan membutuhkan dana yang cukup untuk mendukung aktivitas yang dihasilkan dari keputusan investasi. Baker dan Martin (2011) mengatakan bahwa struktur modal mengacu pada sumber pendanaan yang digunakan oleh perusahaan untuk membiayai aset, kegiatan operasi serta investasi yang terdiri dari

utang, ekuitas dan *hybrid securities*. Struktur modal yang dapat memaksimalkan nilai perusahaan adalah struktur modal terbaik (Husnan, 1997).

Menurut Damodaran (2015) perusahaan hanya memiliki dua sumber pendanaan yang dapat digunakan untuk membiayai kegiatan operasi serta keputusan investasi, yaitu utang dan ekuitas. Utang dapat didefinisikan sebagai alat pembiayaan yang memiliki hak kontraktual berupa bunga, memiliki waktu jatuh tempo, dapat mengurangi pajak yang ditanggung oleh perusahaan, tidak memiliki kontrol terhadap perusahaan serta memiliki prioritas lebih terhadap aset ketika perusahaan mengalami kebangkrutan. Sementara ekuitas didefinisikan sebagai alat pembiayaan yang bagi pemegangnya memiliki kontrol penuh terhadap perusahaan, tidak memiliki jangka waktu dan tidak memiliki prioritas terhadap aset ketika perusahaan mengalami kebangkrutan.

Sebagian pihak berfikir bahwa ekuitas berbentuk saham biasa. Akan tetapi hal tersebut bergantung pada apakah perusahaan tersebut privat atau publik serta bergantung pada *firm's growth* dan karakteristik dari perusahaan. Bentuk-bentuk ekuitas antara lain :

1. *Owner's Equity*. Merupakan modal yang disetor oleh pemilik.
2. *Venture Capital and Private Equity*. Investor modal ventura atau *private equity* menyediakan pendanaan ekuitas yang ditujukan untuk bisnis kecil dan berisiko berbentuk kepemilikan dari perusahaan.

3. *Common Stock*. Merupakan alternatif sumber dana perusahaan berbentuk kepemilikan yang diperjual belikan secara publik. Perusahaan yang menjual saham kepada publik harus terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
4. *Warrants*. Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2011) waran merupakan hak untuk membeli saham biasa pada waktu dan harga yang ditentukan.

Secara jelas utang merupakan alternatif sumber dana selain ekuitas.

Bentuk-bentuk utang antara lain :

1. *Bank debt*. Merupakan sumber pendanaan utama bagi perusahaan privat maupun perusahaan publik. Utang dari lembaga perbankan menyediakan beberapa manfaat yaitu dapat meminjam dalam jumlah kecil serta memiliki biaya yang relatif murah. Keuntungan lain adalah disamping sebagai sumber pendanaan jangka pendek maupun jangka panjang, lembaga perbankan menyediakan pilihan peminjaman hanya saat dibutuhkan atau fleksibel.
2. *Bonds*. Bagi perusahaan yang sudah *go public* menurut Damodaran (2015) menerbitkan obligasi merupakan alternatif yang sering dipilih karena menyediakan beberapa manfaat yaitu, risiko ditanggung oleh pemegang obligasi tidak ditanggung oleh perusahaan dan terkadang perusahaan yang menerbitkan obligasi menyediakan fitur tambahan terhadap obligasi tersebut berupa dapat dikonversikan menjadi saham.

3. *Lease*. Perusahaan menggunakan aset yang digunakan untuk kegiatan operasi dengan cara menyewa dari pemilik aset tersebut. Dengan membayar biaya tetap terhadap aset tersebut perusahaan mempunyai hak untuk menggunakan aset tersebut untuk kebutuhan serta kegiatan operasi perusahaan.

Menurut Husnan (1997) sumber dana yang digunakan perusahaan selalu mempunyai biaya yang bersifat eksplisit maupun implisit. Bagi dana yang berbentuk utang, maka secara jelas bisa diketahui bahwa biaya dalam bentuk bunga. Husnan (1997) mengatakan bahwa jika kita berbicara tentang struktur modal dengan skenario bahwa utang yang digunakan adalah utang dalam bentuk obligasi, maka pertimbangan *risk and return trade-off* akan mendasari pemilihan sumber dana tersebut. Biaya modal dari utang dalam bentuk obligasi lebih kecil dari modal sendiri hal itu dikarenakan risiko ditanggung oleh investor yang memegang obligasi bukan perusahaan.

Biaya dana bagi ekuitas dalam bentuk modal sendiri bersifat implisit. Husnan (1997) mengatakan bahwa hal tersebut tidak berarti bahwa biaya dananya lebih murah. Hal tersebut bergantung pada tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemilik dana yang menyetor dana pada perusahaan.

2.1.2 Leverage

Menurut Riyanto (1995) *leverage* dapat didefinisikan sebagai penggunaan aktiva atau dana guna memenuhi kebutuhan yang dimana

perusahaan harus menutup biaya tetap atau membayar beban tetap. *Leverage* merupakan suatu strategi investasi dengan meminjam dana guna membiayai aset perusahaan serta memperoleh keuntungan. Perusahaan dengan proporsi utang yang besar dalam struktur modal dapat dikatakan sebagai *highly levered firm*. Chadha dan Sharma (2015) mengatakan bahwa perusahaan yang dalam struktur modal terdiri utang dan ekuitas disebut *levered firm*. Sementara jika dalam struktur modal perusahaan hanya terdiri dari ekuitas maka disebut *unlevered firm*.

2.1.2.1 Jenis – Jenis *Leverage* dalam Keuangan Perusahaan

2.1.2.1.1 *Operating Leverage*

Brigham dan Houston (2009) mendefinisikan *operating leverage* sebagai suatu keadaan sampai sejauh mana biaya tetap digunakan dalam kegiatan operasi suatu perusahaan. Dalam terminologi bisnis, tingkat *leverage* operasi yang tinggi, jika hal-hal lain dianggap konstan, maka memiliki arti bahwa suatu perubahan kecil yang terjadi pada jumlah penjualan akan mengakibatkan perubahan besar pada *return on equity* (ROE).

Terkait dengan risiko suatu usaha atau perusahaan jika variabel lain dianggap konstan semakin tinggi *operating leverage*, maka semakin tinggi risiko suatu usaha atau perusahaan tersebut (Brigham dan Houston, 2009). Riyanto (1995) mengatakan bahwa *operating leverage* suatu perusahaan dikatakan positif jika pendapatan lebih besar dari biaya tetap dan sebaliknya.

2.1.2.1.2 *Financial Leverage*

Brigham dan Houston (2009) mendefinisikan *financial leverage* sebagai suatu tingkat sampai sejauh mana efek dengan pendapatan tetap (utang dan saham preferen) digunakan dalam keputusan struktur modal perusahaan. *Financial leverage* mengacu pada sejauh mana perusahaan bergantung pada utang (Ross *et al.* 2013). Semakin besar proporsi utang yang digunakan oleh perusahaan dalam keputusan struktur modal, maka semakin tinggi penggunaan *financial leverage*.

Riyanto (1995) mengatakan bahwa masalah *financial leverage* baru timbul setelah perusahaan menggunakan dana dengan biaya tetap. Perusahaan yang menggunakan dana dengan biaya tetap dikatakan menghasilkan *leverage* yang menguntungkan (*favorable financial leverage*) ketika pendapatan yang diterima dari penggunaan dana tersebut lebih besar dari biaya tetap penggunaan dana tersebut.

2.1.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Struktur Modal

2.1.3.1 *Credit Rating*

Credit rating merupakan suatu penilaian yang dilakukan oleh pihak yang disebut *rating agency* dan terstandarisasi terhadap kemampuan perusahaan dalam membayar utang (Rudiyanto, 2011). Menurut Ross *et al.* (2013) *credit rating* merupakan opini agen tentang kelayakan kredit dari perusahaan yang menerbitkan obligasi.

Credit rating dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu, *investment grade* dan *speculative grade*. *Investment grade* merupakan

kategori bagi perusahaan yang dianggap memiliki kemampuan dalam melunasi utang. Sementara *speculative grade* merupakan kategori bagi perusahaan yang dianggap meragukan terkait kemampuan melunasi utang. Menurut Rudianto (2011) pada prinsipnya semakin rendah *rating* maka semakin besar risiko gagal bayar sehingga *return* atau imbal hasil yang disyaratkan investor semakin besar.

2.1.3.2 *Asset Tangibility*

Asset Tangibility merupakan aset yang memiliki bentuk fisik dan digunakan untuk kegiatan operasi perusahaan. Contoh aset yang memiliki bentuk fisik terdiri dari komputer, mesin, gedung dan pabrik. *Asset tangibility* dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu, *Current asset* dan *Fixed asset*. *Current asset* mengacu pada persediaan atau *item* yang menghasilkan keuntungan pada akhir tahun. *Fixed asset* merupakan benda fisik yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan persediaan seperti pabrik dan mesin.

2.1.3.3 *Profitability*

Secara sederhana profitabilitas mengacu pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Menurut Ross *et al.* (2013) profitabilitas merupakan acuan seberapa efisien perusahaan dalam menggunakan aset dalam kegiatan operasi guna menghasilkan keuntungan bagi perusahaan.

2.1.3.4 Investment

Menurut Tandelilin (2010) investasi dapat diartikan sebagai komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Jika ditinjau dari sudut pandang perusahaan, maka dapat disimpulkan bahwa investasi merupakan komitmen yang dilakukan oleh perusahaan untuk menanamkan sejumlah dana yang ada pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa yang akan datang sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan atau nilai kekayaan pemegang saham.

Investasi dapat berkaitan dengan penanaman sejumlah dana pada aset *real* dan aset finansial. Aset *real* dapat berbentuk rumah, tanah dan emas. Sementara aset finansial dapat berbentuk saham, obligasi, deposito.

2.1.3.4.1 Long-term Investment

Menurut Gitman dan Zutter (2012) *long-term investment* merupakan representasi dari komitmen perusahaan terkait pengeluaran dana besar untuk tujuan tertentu. Untuk memastikan bahwa investasi jangka panjang yang telah dipilih oleh perusahaan konsisten dengan tujuan perusahaan yaitu memaksimalkan kekayaan pemilik, maka di perlukan suatu prosedur untuk menganalisis serta mengevaluasi yang disebut *capital budgeting*.

Dalam beberapa literatur keuangan, pengeluaran dana yang dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh manfaat

atau keuntungan dengan jangka waktu lebih dari satu tahun dinamakan *capital expenditure*. Pembelian mesin, pembangunan pabrik serta pembelian aset finansial berbentuk obligasi dan saham merupakan bagian dari investasi jangka panjang perusahaan.

2.1.3.4.2 Short-term Investment

Investasi jangka pendek merupakan dana yang ditanamkan oleh perusahaan dengan tingkat perputaran dana kurang dari satu tahun atau maksimal satu tahun. Menurut Gitman dan Zutter (2012) investasi jangka pendek perusahaan dilakukan guna mendukung kegiatan operasi perusahaan sehari-hari serta memaksimalkan *idle fund* yang dimiliki perusahaan. Investasi dalam modal kerja serta *marketable securities* merupakan salah bentuk *short-term investment* yang dilakukan perusahaan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Trade-off Theory

Trade-off Theory dikemukakan oleh Alan Kraus dan Robert H. Litzberger pada tahun 1973. Teori ini menjelaskan tentang keputusan yang harus diambil oleh perusahaan terkait berapa banyak jumlah utang dan ekuitas yang digunakan untuk pembiayaan dengan mempertimbangkan manfaat dan biaya. *Trade-off theory* menyatakan bahwa perusahaan berusaha menyeimbangkan antara keuntungan menggunakan utang yaitu *tax deductible* terhadap *financial distress* dan kebangkrutan (Baker dan Martin, 2011). Husnan (1997) mengatakan

bahwa esensi dari *trade-off theory* adalah menyeimbangkan manfaat dan pengorbanan yang timbul sebagai akibat penggunaan utang.

Manfaat pajak dari penggunaan utang timbul karena beban bunga dapat digunakan untuk mengurangi penghasilan yang dikenakan pajak. Menurut Husnan (1997) apabila terdapat dua perusahaan dengan jumlah laba operasi sama, tetapi salah satu perusahaan menggunakan utang, maka perusahaan yang membayar bunga sebagai representasi dari menggunakan utang akan membayar pajak penghasilan lebih kecil dibandingkan perusahaan yang tidak menggunakan utang. Menghemat pajak merupakan suatu keuntungan bagi perusahaan, maka secara teoritis nilai perusahaan yang menggunakan utang lebih besar. Pendanaan menggunakan utang memberikan manfaat berupa penghematan pajak (Kraus dan Litzenberger, 1973).

Brigham dan Houston (2009) mengatakan bahwa dalam dunia nyata perusahaan memiliki rasio utang kurang dari 100 persen guna mencegah dampak potensi kebangkrutan. Kraus dan Litzenberger (1973) menyimpulkan bahwa “*The taxation of corporate profits and the existence of bankruptcy penalties are market imperfections that are central to a positive theory of the effect of leverage on the firm’s market value*”.

2.2.2 Pecking Order Theory

Pecking order theory pertama kali dikemukakan oleh Stewart C. Myers dan Nicholas S. Majluf pada tahun 1984. Disebut *pecking order*

karena teori ini menjelaskan mengapa perusahaan akan menentukan hierarki sumber dana yang paling disukai (Husnan, 1997). Secara singkat *pecking order theory* menyatakan bahwa:

1. Perusahaan menyukai *internal financing* (pendanaan dari hasil operasi perusahaan).
2. Kebijakan dividen yang relatif tidak diubah disertai dengan fluktuasi profitabilitas dan kesempatan investasi yang tidak bisa diduga mengakibatkan bahwa dana hasil operasi kadang-kadang melebihi kebutuhan dana untuk investasi, meskipun pada kesempatan yang lain mungkin kurang. Apabila dana hasil operasi kurang dari kebutuhan investasi (*capital expenditure*), maka perusahaan akan mengurangi saldo kas atau menjual sekuritas yang dimiliki.
3. Apabila pendanaan dari luar diperlukan, maka perusahaan akan menerbitkan sekuritas yang paling aman terlebih dahulu. Yaitu dimulai dengan penerbitan obligasi, kemudian diikuti oleh sekuritas yang berkarakteristik opsi (seperti obligasi konversi) baru akhirnya apabila masih belum mencukupi, saham baru diterbitkan.

Esensi dari *pecking order theory* adalah perusahaan mempunyai suatu hierarki keputusan pendanaan (Palliam *et al.* 2013). Salah satu alasan dari hierarki tersebut adalah fleksibilitas dan kontrol (Damodaran, 2015). Perusahaan-perusahaan yang *profitable* secara umum meminjam dalam jumlah sedikit. Hal tersebut bukan dikarenakan perusahaan mempunyai target rasio utang yang rendah, akan tetapi

memang perusahaan kebutuhan *external financing* yang rendah. Perusahaan yang kurang *profitable* akan cenderung mempunyai utang yang lebih besar dikarenakan dana internal tidak cukup serta utang merupakan sumber eksternal yang lebih disukai.

Perusahaan lebih memprioritaskan *internal financing* dibanding *external financing* karena memungkinkan perusahaan untuk mempertimbangkan manfaat serta investasi yang dilakukan (Damodaran, 2015). Penggunaan dana internal memungkinkan perusahaan untuk tidak perlu “membuka diri lagi” dari sorotan pemodal luar. Dalam pendanaan eksternal perusahaan lebih menyukai sumber pendanaan dalam bentuk utang. Hal tersebut dikarenakan biaya emisi dalam menerbitkan utang lebih murah dan juga menerbitkan saham baru akan menurunkan harga saham lama.

2.3 Penelitian Terdahulu

Dengan adanya penelitian terdahulu diharapkan tidak akan ada tumpang tindih antara penelitian yang dilakukan sekarang dengan penelitian sebelumnya. Penelitian tersebut antara lain:

1. Darren J. Kisgen (2006)

Penelitian dengan judul “*Credit Ratings and Capital Structure*” bertujuan untuk menguji apakah *credit rating* memiliki pengaruh secara langsung terhadap keputusan struktur modal. Variabel dependen yang digunakan untuk mengukur struktur modal adalah *net debt to net*

equity issued. Variabel independen dalam penelitian adalah *credit rating*.

Jenis serta sumber data penelitian adalah data sekunder yang mengacu pada *Standard & Poor's Long-Term Domestic Issuer Credit Rating* serta *Compustat* pada tahun 1986-2001. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *credit rating* memiliki pengaruh negatif signifikan dan perusahaan cenderung mengurangi penggunaan utang dan lebih memilih untuk menggunakan ekuitas terkait keputusan struktur modal baik ketika terjadi peningkatan maupun penurunan *credit rating*.

2. Murray Z. Frank dan Vidhan K. Goyal (2009)

Penelitian dengan judul "*Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important ?*" bertujuan untuk menguji faktor-faktor terpenting yang memiliki pengaruh terhadap keputusan struktur modal pada perusahaan publik di Amerika pada tahun 1950-2003. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan *debt to market value of asset ratio*, *total debt to book value of asset ratio*, *long term debt to market value of asset ratio*, *long term debt to book value of asset ratio*. Variabel independen penelitian ini adalah *profitability*, *firm size*, *growth*, *industry condition*, *tangible asset*, *taxes*, *risk*, *debt rating*, *stock market condition*, *debt market condition*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *industry median leverage*, *asset tangibility*, *profits*, *firm size*, *market-to-book ratio* dan *expected*

inflation merupakan faktor-faktor paling berpengaruh dalam keputusan struktur modal perusahaan yang menjelaskan lebih dari 27% keputusan struktur modal. Faktor lainnya menjelaskan sebesar 2%.

3. Mohammad Alipour, Mir Farhad Seddigh Mohammadi dan Hojjatollah Derakhsan (2015)

Penelitian dengan judul “*Determinants of capital structure: an empirical study of of firms in Iran*” bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor penentu struktur modal pada perusahaan *non-financial* di Iran pada tahun 2003-2007. Variabel dependen yang digunakan untuk mengukur struktur modal adalah *short-term debt ratio*, *long-term debt ratio* dan *total debt ratio*. Variabel independen penelitian adalah *effective tax rate*, *firm size*, *liquidity*, *financial flexibility*, *shareprice performance*, *asset structure*, *growth opportunities*, *risk*, *profitability*, *asset utilization ratio*, *state ownership*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Firm size*, *financial flexibility*, *share price performance*, *sales growth*, *profitability* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hasil random ditunjukkan oleh variabel *effective tax rate*, *liquidity*, *firm risk*, *asset structure* dan *state ownership*.

4. Ralph Palliam, Wafaa Sbeiti dan Dilip K. Ghosh (2013)

Penelitian dengan judul “*Corporate Debt and Equity: Another Look at their Determinants*” bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan penggunaan utang serta ekuitas

pada perusahaan yang berpedoman pada prinsip keuangan syariah. Variabel dependen yang digunakan untuk mengukur struktur modal adalah *market Leverage ratio and book leverage ratio*.

Variabel independen penelitian adalah *size, profitability, liquidity, growth opportunities, lending rate, market capitalization, turn over ratio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel independen dapat menjelaskan 40% keputusan penggunaan utang dan ekuitas.

5. Sheridan Titman dan Roberto Wessels (1988)

Penelitian dengan judul "*The Determinants of Capital Structure Choice*" bertujuan untuk menganalisis kekuatan teori-teori baru dalam menjelaskan struktur modal optimal. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal yang diukur berdasarkan *long-term debt, short-term debt, convertible debt, measured in terms book values or market values*. Variabel independen penelitian adalah *collateral value of asset, non-debt tax shields, growth, uniqueness, industry classification, size, volatility, profitability*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat bukti bahwa *expected growth, non-debt tax shields, volatility* dan *collateral value of asset* berpengaruh terhadap struktur modal.

6. Nadeem Ahmed Sheikh dan Zongjun Wang (2011)

Penelitian dengan judul "*Determinants of Capital structure: An empirical study of firm in manufacturing industry of Pakistan*" bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi

struktur modal perusahaan manufaktur di Pakistan pada tahun 2003-2007. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan rasio *book value of total debt to total asset*. Variabel independen penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah *profitability, size, non-debt tax shields, tangibility, growth opportunities, earnings volatility, liquidity*.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa *profitability, liquidity, earnings volatility, asset tangibility* dan *growth opportunities* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. *firm size* berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hasil *random* ditunjukkan oleh variabel *tax shield*.

7. Jian Chen, Chunxia Jiang dan Yujia Lin (2014)

Penelitian dengan judul “*What determine firm capital structure in China?*” bertujuan menyelidiki faktor yang memengaruhi struktur modal pada perusahaan *non-financial* di China pada tahun 2011. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan *book values total debt to total asset (BTD), market value total debt to total asset (MTD), book value long-term debt to total asset (BLD), market value long-term debt to total asset (MLD)*. Variabel independen penelitian adalah *size, growth opportunity, profitability, intangibility, tax shields effect, business risk and financial distress risk*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *size*, *intangibility*, *business risk* dan *financial distress risk* berpengaruh positif terhadap struktur modal. *Profitability* dan *tax* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hasil *random* ditunjukkan oleh variabel *growth opportunity*.

8. Rataporn Deesomsak, Krishna Paudyal dan Gioia Pescetoo (2004)

Penelitian dengan judul “*The determinants of capital structure: evidence from Asia Pacific region*” bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor menentukan keputusan struktur modal pada perusahaan yang beroperasi di wilayah Asia Pasifik. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan *debt to capital ratio*. Variabel independen penelitian ini adalah *tangibility*, *profitability*, *firm size*, *growth opportunity*, *non-debt tax shield*, *liquidity*, *risk*, *share price performance*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *tangibility*, *firm size* berpengaruh positif. *Profitability*, *growth opportunity*, *debt tax shield*, *liquidity*, *share price performance* berpengaruh negatif.

9. Antonios Antoniou, Yilmaz Guney dan Krishna Paudyal (2008)

Penelitian dengan judul “*Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institution*” bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang memengaruhi struktur modal pada perusahaan yang beroperasi dalam lingkungan *market-oriented economies* serta *bank-oriented economies*. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur berdasarkan *book*

leverage dan *market leverage*. Variabel independen penelitian ini adalah *profitability*, *growth opportunities*, *tangibility of assets*, *effective tax rate*, *earnings volatility*, *size*, *dividend payout*, *non-debt tax shield*, *share price performance*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *profitability*, *growth opportunities*, *dividend payout*, *effective tax rate*, *non-debt tax shield*, *share price performance* berpengaruh negatif. *Tangibility of assets*, *earnings volatility* dan *size* berpengaruh positif.

10. Erdinc Karadeniz, Serkan Yilmaz Kandir, Mehmet Balcilar dan Yildirim Beyazit Onal (2009)

Penelitian dengan judul “*Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies*” bertujuan untuk menyelidiki faktor yang berpengaruh terhadap keputusan struktur modal pada *lodging companies* di Turki pada tahun 1994-2006. Variabel independen penelitian adalah *growth opportunities*, *asset tangibility*, *effective tax rate*, *non-debt tax shields*, *firm size*, *profitability*, *free cash flow*. Struktur modal dalam penelitian ini diukur menggunakan *debt ratio*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *effective tax rate*, *asset tangibility*, *profitability* berpengaruh negatif. *Free cash flow*, *non-debt tax shields*, *firm size* tidak memiliki hubungan dengan *debt ratio*.

11. Gerardo Gomez, Ana Mena Rivas, Edmundo R. Lizarzaburu Balanos (2014)

Penelitian dengan judul “*The determinants of capital structure in Peru*” bertujuan untuk menentukan faktor yang berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan *non-financial* di Peru tahun 2004-2008. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan *financial leverage*. Variabel independen penelitian ini adalah *profitability, size, business risk, growth* dan *non-debt tax shields*.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa *profitability, size, collateral value of assets* dan *non-debt tax shield* signifikan dalam menjelaskan keputusan struktur modal di Peru.

12. Saurabh Chadha dan Anil K. Sharma (2015)

Penelitian dengan judul “*Determinants of capital structure: an empirical evaluation from India*” bertujuan untuk mempelajari faktor kunci yang memiliki pengaruh dalam menentukan struktur modal pada perusahaan manufaktur di India tahun 2003-2004 hingga 2012-2013. Variabel dependen penelitian adalah struktur modal yang diukur menggunakan *total debt to total capital ratio*. Variabel independen penelitian ini adalah *size, age, tangibility, growth, profitability, dividend payout ratio, risk, NDTS, liquidity, uniqueness, interest coverage ratio, CFCR, ownership, inflation* dan *GDP*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *size, growth, profitability, uniqueness, ownership* berpengaruh negatif serta memiliki hubungan yang signifikan dengan struktur modal. Variabel *age, tangibility, risk, NDTS* berpengaruh positif serta memiliki hubungan signifikan dengan struktur modal. Variabel *dividend payout ratio, liquidity, interest coverage ratio, CFCR, inflation* dan *GDP* tidak signifikan.

Tabel 2.1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

Peneliti, tahun dan judul penelitian	Variabel Dependen	Variabel Independen	Hasil Penelitian
Alipour <i>et al.</i> (2015), <i>Determinants of capital structure : an empirical study of of firms in Iran</i>	Struktur modal (<i>short-term debt ratio, long-term debt ratio, total debt ratio</i>)	<i>Effective tax rate, firm size, liquidity, financial flexibility, shareprice performance, asset structure, growth opportunities, risk, profitability, asset utilization ratio, state ownership.</i>	<i>Firm size, financial flexibility, share price performance, sales growth, profitability</i> berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hasil random ditunjukkan oleh variabel <i>effective tax rate, liquidity, firm risk, asset structuredan state ownership.</i>
Frank dan Goyal (2009), <i>Capital Structure Decisions : Which Factors Are Reliably Important?</i>	Struktur modal { <i>Debt to market value of asset ratio (TDM), total debt to book value of asset ratio (TDA), long term debt to market value of asset ratio (LDM), long term debt to</i>	<i>Profitability, firm size, growth, industry condition, tangible asset, taxes, risk, debt rating, stock market condition, debt market condition</i>	Kondisi industri, tangibilitas aset, profitabilitas, ukuran perusahaan, <i>growth</i> dan <i>expected inflation</i> berpengaruh terhadap keputusan struktur modal perusahaan sebesar 27 %. Faktor lainnya hanya berpengaruh sebesar 2 %.

Peneliti, tahun dan judul penelitian	Variabel Dependen	Variabel Independen	Hasil Penelitian
	<i>book value of asset ratio (LDA)}</i>		
Palliam <i>et al.</i> (2013), <i>Corporate Debt and Equity : Another Look at their Determinants</i>	Struktur Modal (<i>Market Leverage ratio and book leverage ratio</i>)	<i>Size, profitability, liquidity, growth opportunities, lending rate, market capitalization, turn over ratio.</i>	Variabel independen dapat menjelaskan keputusan struktur modal sebesar 40%.
Titman dan Wessels (1988), <i>The Determinants of Capital Structure Choiche</i>	Struktur modal (<i>Long-term debt, short-term debt, convertible debt, measured in terms book values or market values</i>)	<i>Collateral value of asset, non-debt tax shields, growth, uniqueness, industry classification, size, volatility, profitability</i>	Tidak terdapat bukti bahwa <i>expected growth, non-debt tax shields, volatility</i> dan <i>collateral value of asset</i> berpengaruh terhadap struktur modal
Antoniou <i>et al.</i> (2008), <i>The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institution</i>	Struktur Modal (<i>Book Leverage and Market Leverage</i>)	<i>Profitability, growth opportunities, Tangibility of assets, effective tax rate, earnings volatility, size, dividend payout, non-debt tax shield, share price performance</i>	<i>Profitability, growth opportunities, dividend payout, effective tax rate, non-debt tax shield, share price performance</i> berpengaruh negatif. <i>Tangibility of assets, earnings volatility, size</i> berpengaruh positif.
Sheikh dan Wang (2011), <i>Determinants of Capital structure: An</i>	Struktur modal (<i>Book value of total debt to total asset</i>)	<i>Profitability, size, non-debt tax shields, tangibility, growth</i>	<i>Profitability, liquidity, earnings volatility, asset tangibility</i> dan <i>growth opportunities</i> berpengaruh negatif

Peneliti, tahun dan judul penelitian	Variabel Dependen	Variabel Independen	Hasil Penelitian
<i>empirical study of firm in manufacturing industry of Pakistan</i>		<i>opportunities, earnings volatility, liquidity</i>	terhadap struktur modal. <i>Firm size</i> berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hasil <i>random</i> ditunjukkan oleh <i>tax shield</i> .
Chen <i>et al.</i> (2014), <i>What determine firm capital structure in China?</i>	Struktur modal { <i>Book values total debt to total asset (BTD)</i> , <i>market value total debt to total asset (MTD)</i> , <i>book value long-term debt to total asset (BLD)</i> , <i>market value long-term debt to total asset (MLD)</i> }	<i>Size, growth opportunity, profitability, intangibility, tax shields effect, business risk and financial distress risk</i>	<i>Size, intangibility, business risk</i> dan <i>financial distress risk</i> berpengaruh terhadap struktur modal. <i>Profitability</i> dan <i>tax</i> berpengaruh negatif terhadap struktur modal.
Deesomsak <i>et al.</i> (2004), <i>The determinants of capital structure: evidence from Asia Pacific region</i>	Struktur modal (<i>debt to capital ratio</i>)	<i>Tangibility, profitability, firm size, growth opportunity, non-debt tax shield, liquidity, risk, share price performance</i>	<i>Tangibility, firm size</i> berpengaruh positif. <i>Profitability, growth opportunity, debt tax shield, liquidity, share price performance</i> berpengaruh negatif. <i>Risk</i> tidak berpengaruh
Karadeniz <i>et al.</i> (2009), <i>Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies</i>	Struktur modal (<i>debt ratio</i>)	<i>Growth opportunities, asset tangibility, effective tax rate, non-debt tax shields, firm size, profitability, free cash flow</i>	<i>effective tax rate, asset tangibility, profitability</i> berpengaruh negatif. <i>Free cash flow, non-debt tax shields, firm size</i> tidak berhubungan.
Darren J. Kisgen (2006), <i>Credit Ratings and Capital Structure</i>	Struktur modal (<i>net debt to net equity issued</i>)	<i>Credit rating</i>	<i>credit rating</i> memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan struktur modal perusahaan baik secara

Peneliti, tahun dan judul penelitian	Variabel Dependen	Variabel Independen	Hasil Penelitian
			statistik maupun ekonomi
Gomez <i>et al.</i> (2014), <i>The determinants of capital structure in Peru</i>	Struktur modal (<i>financial leverage</i>)	<i>Profitability, size, business risk, growth dan non-debt tax shields</i>	<i>Profitability, size, collateral value of assets dan non-debt tax shield</i> signifikan dalam menjelaskan keputusan struktur modal di Peru
Chadha dan Sharma (2015), <i>Determinants of capital structure: an empirical evaluation from India</i>	Struktur modal (<i>total debt to total capital ratio</i>)	<i>Size, age, tangibility, growth, profitability, dividend payout ratio, risk, NDTS, liquidity, uniqueness, interest coverage ratio, CFCR, ownership, inflation dan GDP</i>	<i>Size, growth, profitability, uniqueness, ownership</i> berpengaruh negatif. Variabel <i>age, tangibility, risk, NDTS</i> berpengaruh positif. <i>Dividend payout ratio, liquidity, interest coverage ratio, CFCR, inflation dan GDP</i> tidak signifikan

Sumber : jurnal dipublikasikan

2.4 Hubungan Antar Variabel dan Rumusan Hipotesis

2.4.1 Pengaruh *credit rating* terhadap keputusan struktur modal

perusahaan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kisgen (2006) menyimpulkan bahwa perusahaan cenderung mengurangi penggunaan utang dan lebih memilih untuk menggunakan ekuitas dalam keputusan struktur modal baik ketika terjadi peningkatan maupun penurunan *credit rating*. Shin *et al.* (2012) mengatakan bahwa *credit rating* merupakan faktor yang sangat penting dalam merumuskan keputusan struktur modal perusahaan. Hasil penelitiannya juga menyimpulkan bahwa *credit*

rating berpengaruh negatif serta signifikan terhadap penggunaan utang dalam keputusan struktur modal. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Adriani (2009) serta Kamper dan Pao (2013) menyimpulkan *credit rating* tidak memberikan pengaruh dan hubungan yang signifikan terhadap keputusan struktur modal.

Hipotesis dari *pecking order theory* mengatakan bahwa perusahaan yang memiliki *rating* menggunakan proporsi utang sedikit dan lebih banyak menggunakan ekuitas dalam keputusan struktur modal. Akan tetapi, *trade-off theory* menyatakan bahwa ketika manfaat penggunaan utang dalam keputusan struktur modal lebih besar dari risiko kebangkrutan seharusnya perusahaan meningkatkan proporsi utang dalam struktur modalnya. Baker dan Martin (2011) mengatakan bahwa secara tersirat perusahaan yang memiliki *rating* menghadapi tingkat informasi asimetris lebih rendah. Sehingga ketika *credit rating* meningkat seharusnya perusahaan menambahkan jumlah utang dalam keputusan struktur modal guna mendapatkan manfaat dari penggunaan utang berupa penghematan pajak. Menghemat pajak merupakan suatu keuntungan bagi perusahaan, maka secara teoritis nilai perusahaan yang menggunakan utang lebih besar.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis mengenai pengaruh *credit rating* terhadap keputusan struktur modal perusahaan adalah sebagai berikut :

H1 : *Credit rating* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan

2.4.2 Pengaruh *asset tangibility* terhadap keputusan struktur modal perusahaan

Hampir seluruh teori struktur modal berpendapat bahwa jenis aset yang dimiliki perusahaan memengaruhi keputusan struktur modal (Titman dan Wessels, 1988). *Trade off theory* berpendapat bahwa *tangible asset* berperan sebagai jaminan dan memberikan keamanan pada kreditur ketika perusahaan berkemungkinan mengalami *financial distress* dan kebangkrutan. Sehingga perusahaan dengan *high tangible asset* dapat memperoleh utang dalam jumlah yang lebih besar (Gomez *et al.* 2014). Palliam *et al.* (2013) mengatakan *asset tangibility* merupakan faktor penting dalam keputusan struktur modal perusahaan. Hipotesis dari *trade-off theory* menunjukkan bahwa *asset tangibility* berpengaruh secara positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Beberapa penelitian terdahulu seperti (Gomez *et al.* 2014), (Frank dan Goyal, 2009), (Chadha dan Sharma, 2015), (Antoniou *et al.* 2008) serta (Deesomsak *et al.* 2004) menunjukkan bahwa *asset tangibility* berpengaruh secara positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sheikh dan Wang, 2011), (Kardeniz *et al.* 2008) serta (Palliam *et al.* 2013) menyimpulkan bahwa

asset tangibility berpengaruh negatif terhadap struktur modal. (Titman dan Wessels, 1988) dan (Alipour *et al.* 2015) tidak menemukan bukti serta memiliki hasil yang random terkait pengaruh *asset tangibility* terhadap struktur modal.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis mengenai pengaruh *asset tangibility* terhadap keputusan struktur modal perusahaan adalah sebagai berikut :

H2 : *Asset tangibility* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan

2.4.3 Pengaruh *profitability* perusahaan terhadap keputusan struktur modal perusahaan

Palliam *et al.* (2013) dan Mouamer (2011) berpendapat bahwa tidak terdapat hasil yang konsisten apakah profitabilitas berpengaruh terhadap keputusan struktur modal perusahaan. *Trade-off theory* mengatakan bahwa perusahaan yang *profitable* memiliki biaya kebangkrutan yang rendah sehingga akan menggunakan proporsi utang dalam jumlah besar karena akan mengurangi pajak yang harus ditanggung oleh perusahaan.

Pecking order theory secara implisit berpendapat bahwa terdapat informasi asimetri antara manajer perusahaan dengan investor. Sehingga guna mencegah hal tersebut terjadi *pecking order theory* mengatakan bahwa perusahaan lebih memprioritaskan penggunaan dana internal. Jika perusahaan memiliki dana internal yang memadai untuk

membayai proyek atau investasi, maka perusahaan lebih memprioritaskan penggunaan dana internal dibandingkan eksternal (Palliam *et al.* 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh (Gomez *et al.* 2014), (Palliam *et al.* 2013), (Sheikh dan Wang, 2011), (Chen *et al.* 2014), (Alipour *et al.* 2015), (Chadha dan Sharma, 2015), (Frank dan Goyal, 2009), (Deesomsak *et al.* 2004), (Antoniou *et al.* 2008) menyimpulkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis mengenai pengaruh *profitability* terhadap keputusan struktur modal perusahaan adalah sebagai berikut:

H3 : *Profitability* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

2.4.4 Pengaruh *long-term investment* terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Menurut *pecking order theory* perusahaan cenderung memprioritaskan penggunaan dana internal. Ketika dana internal yang internal yang digunakan untuk membiayai investasi tidak mencukupi, maka perusahaan akan lebih memprioritaskan penggunaan utang dibanding ekuitas berbentuk saham.

Penelitian yang dilakukan (Juniati, 2010) dan (Yusrianti, 2013) menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan perusahaan berpengaruh

positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Titman dan Wessels, (1988) tidak menemukan bukti bahwa dana yang ditanamkan perusahaan memiliki pengaruh terhadap keputusan struktur modal.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka diajukan hipotesis mengenai pengaruh *long-term investment* terhadap keputusan struktur modal perusahaan adalah sebagai berikut :

H4 : *long-term investment* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan

2.4.5 Pengaruh *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal perusahaan

Ketika suatu perusahaan melakukan investasi baik jangka panjang maupun jangka pendek menurut Palliam *et al.* (2013) manajer cenderung akan mengurangi proporsi utang dalam struktur modal sejalan dengan peningkatan biaya kebangkrutan.

Pecking order theory mengatakan bahwa perusahaan memiliki suatu urutan dalam penggunaan dana yang akan digunakan untuk investasi. Ketika dana internal yang dimiliki oleh perusahaan mencukupi, maka perusahaan lebih memprioritaskan penggunaan dana tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sheikh dan Wang 2011), (Deesomsak *et al.* 2004) dan (Alipour *et al.* 2015) tanpa memperhatikan tingkat perputaran dana menyimpulkan bahwa

investasi yang dilakukan perusahaan berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis mengenai pengaruh *short-term investment* terhadap keputusan struktur modal perusahaan adalah sebagai berikut :

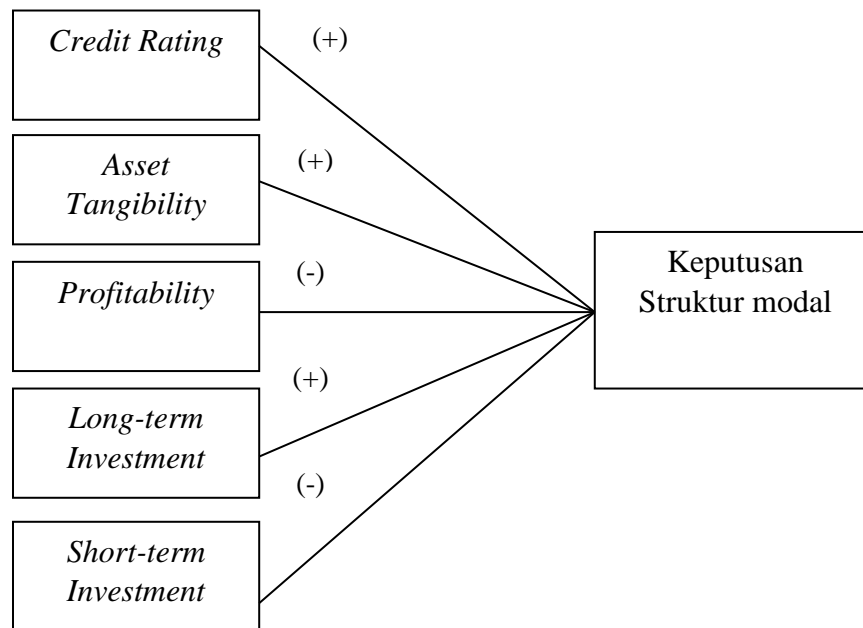
H5 : *Short-term investment* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan

2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan struktur modal perusahaan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *credit rating*, *asset tangibility*, *profitability*, *long-term investment*, *short-term-investment* sebagai faktor yang memengaruhi keputusan struktur modal perusahaan.

Kerangka pemikiran teoritis disusun guna mempermudah pemahaman penelitian ini. Berdasarkan definisi-definisi konsep, landasan teori serta hasil penelitian terdahulu, maka kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber: Berbagai Jurnal

2.6 Hipotesis

H₁ : *Credit rating* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

H₂ : *Asset tangibility* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

H₃ : *Profitability* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

H₄ : *Long-term investment* berpengaruh positif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

H₅ : *Short-term investment* berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran (2007) variabel merupakan apa pun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Variabel juga dapat di definisikan sebagai penilaian empiris dari suatu konsep (Zikmund *et al.* 2010). Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda. Sehingga suatu konsep dapat dikatakan sebagai variabel jika mempunyai variabilitas serta dapat diukur.

Penelitian ini memiliki dua variabel penelitian yaitu variabel dependen dan variabel independen. Sekaran (2007) mengatakan bahwa variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti serta menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi. Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi variabel terikat baik berpengaruh secara positif maupun negatif.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah keputusan struktur modal perusahaan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *credit rating, asset tangibility, profitability, long-term investment, short-term investment*.

3.1.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dalam penelitian digunakan sebagai dasar dalam memperoleh informasi yang relevan terkait bagaimana suatu variabel diukur. Definisi operasional berperan untuk menghilangkan bias dalam mengartikan sebuah gagasan dalam bentuk tulisan. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.1.2.1 Variabel Dependen

3.1.2.1.1 Struktur modal

Struktur modal merupakan kombinasi penggunaan utang dan ekuitas yang direpresentasikan dalam neraca keuangan perusahaan. Dalam penelitian ini struktur modal diproksikan dengan *market leverage ratio* mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Antoniou *et al.* (2008).

$$ML = \frac{BVTD}{MVE + BVTD}$$

Keterangan :

- ML = *Market Leverage*
- BVTD = *Book Value of Total Debt*
= Utang Jangka Pendek + Utang Jangka Panjang
- MVE = *Market Value of Equity (Market Capitalization)*
= Saham Preferen + Total Utang + Kewajiban Jangka Panjang lain + *Minority Interest* – *cash & equivalent*.

3.1.2.1.2 *Credit Rating*

Dalam penelitian ini *credit rating* dilihat berdasarkan *rating* yang dilekuarkan oleh PEFINDO yang secara umum terbagi dalam dua kategori yaitu *investment* (AAA, AA, A, BBB) dan *speculative grade* (BB, B, CCC, D).

Metode pengukuran *credit rating* dalam penelitian ini adalah dengan skala presentase. Skala presentase dilakukan dengan memberikan nilai sesuai dengan *probability of success* (1-*probability of default*).

Tabel 3.1
Probabilitas Rating

Probabilitas	Simbol
99,7%	AAA
99,5%	AA+
99,3%	AA
99%	AA-
98,5%	A+
97,8%	A
96,9%	A-
95,5%	BBB+
93,5%	BBB
90,8%	BBB-
87,2%	BB+
82,3%	BB
76,2%	BB-
68,7%	B+
60%	B
50,7%	B-
41,4%	C
30,9%	D

Sumber: Standart & Poor

3.1.2.1.3 *Asset tangibility*

Asset tangibility merupakan asset yang memiliki nilai bergantung pada fisik tertentu. Dalam penelitian ini proksi *asset tangibility* mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Antoniou *et al.* (2008).

$$\text{Asset Tangibility} = \frac{\text{Net Fixed Asset}}{\text{Total Asset}}$$

Keterangan :

- *Fixed Asset* = Jumlah *gross fixed asset* – akumulasi penyusutan
- Total Asset = Jumlah aset jangka pendek + Jumlah aset jangka panjang

3.1.2.1.4 *Profitability*

Profitability mengacu pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Dalam penelitian ini *profitability* diukur berdasarkan rasio laba sebelum pajak dibanding total aset. Pengukuran *profitability* dalam penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Alipour *et al.* (2015).

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Total Asset}}$$

Keterangan :

- EBIT = Pendapatan - Harga Pokok Penjualan – Beban Operasi
- Total Asset = Jumlah aset jangka pendek + Jumlah aset jangka panjang

3.1.2.1.5 *Long-term Investment*

Dalam penelitian ini *long-term investment* diukur menggunakan *capital expenditure ratio (capex ratio)* mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Titman dan Wessels, (1988). Rasio ini menggambarkan seberapa besar investasi yang dilakukan perusahaan dalam memfasilitasi *growth*.

$$\text{Capex} = \frac{\text{Capital Expenditure}}{\text{Total Asset}}$$

Keterangan :

- Total Asset = Jumlah aset jangka pendek + Jumlah aset jangka panjang

3.1.2.1.6 *Short-term investment*

Dalam penelitian ini *Short-term investment* diukur menggunakan modal kerja dibandingkan dengan pendapatan perusahaan mengacu pada literatur keuangan yang ditulis oleh Damodaran (2002). Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membiayai tambahan penjualan tanpa perlu menambah jumlah proporsi utang.

$$\text{Short – term investment} = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Revenue}}$$

Keterangan :

- *Working Capital* = *Current asset – Current Liabilities*
- *Revenue* = Jumlah pendapatan usaha dikurangi dengan berbagai penyesuaian penjualan kotor.

Tabel 3.2
Ringkasan Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
Struktur modal	Kombinasi penggunaan utang dan ekuitas yang direpresentasikan dalam neraca keuangan perusahaan	$ML = \frac{BVTD}{MVE + BVTD}$	Rasio
<i>Credit Rating</i>	Mengukur <i>rating</i> perusahaan berdasarkan <i>probability of success</i> masing-masing perusahaan.	Probabilitas keberhasilan masing-masing perusahaan	Persentase
<i>Asset Tangibility</i>	Aset perusahaan yang memiliki bentuk fisik yang digunakan untuk kegiatan operasi perusahaan	$\text{Asset Tangibility} = \frac{\text{Fixed Asset}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Profitability</i>	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba	$ROA = \frac{EBIT}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Long-term investment</i>	Investasi yang dilakukan perusahaan dalam memfasilitasi <i>growth</i>	$Capex = \frac{\text{Capital Expenditure}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Short-term investment</i>	Kemampuan perusahaan dalam membiayai tambahan penjualan tanpa perlu menambah jumlah proporsi utang	$STI = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Revenue}}$	Rasio

Sumber : berbagai jurnal & literatur penelitian

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan non-keuangan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan untuk pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Adapun kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan non-keuangan *listing* di PT. Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2014.
2. Perusahaan non-keuangan terdaftar di PT. Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO) tahun 2010-2014.
3. Memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu *leverage*, *asset tangibility*, *profitability*, *long-term investment* dan *short-term investment*.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah ada dan tidak perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dengan mengakses *bloomberg*.

3.4 Metode Pengumpulan data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dengan mengkaji buku-buku serta jurnal-jurnal yang

relevan guna memperoleh landasan teori yang baik terkait faktor-faktor yang memengaruhi keputusan struktur modal perusahaan.

Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data yang relevan dalam penelitian dari *bloomberg*.

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisa Regresi Berganda

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisa regresi berganda menggunakan software SPSS versi 20. Secara umum, analisis regresi berkaitan dengan studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen dengan mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen dengan mengacu pada nilai variabel independen yang telah diketahui dari pengumpulan data (Gujarati, 2009). Dalam analisis regresi model yang baik merupakan model yang memenuhi asumsi klasik sehingga dapat menginterpretasikan hasil secara tepat dan akurat.

Model regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana :

Y = *Market Leverage*

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi (1, 2, 3, 4, 5)

X1	= <i>Credit Rating</i>
X2	= <i>Asset Tangibility</i>
X3	= <i>Profitability</i>
X4	= <i>Long-term Investment</i>
X5	= <i>Short-term Investment</i>
e	= Tingkat Kesalahan (<i>Standart Error</i>)

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk membentuk persamaan regresi, maka model estimasi yang digunakan adalah metode *ordinary least square*. Metode OLS didasari pada asumsi utam yang harus dipenuhi sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini ideal menurut teorema Gauss-Markov dan memiliki sifat BLUE (*Best Linear Unbiased Model*).

3.5.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Sehingga jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 = Data residual berdistribusi normal

H_1 = Data residual tidak berdistribusi normal

3.5.2.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Menurut Ghozali (2011) model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen.

Uji multikolonieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawanya (2) *variance inflation sector* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Menurut Ghozali (2011) masalah heteroskedastisitas umum terjadi pada data silang waktu (*crosssection*) dari pada data runtut waktu (*time series*). Heteroskedastisitas tidak merusak *property* dari estimasi *ordinary least square* yaitu tetap tidak bias dan konsisten estimator, tetapi estimator ini tidak lagi memiliki minimum *variance* dan efisien sehingga tidak lagi BLUE (*Best Linear Unbiased Model*).

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas menggunakan uji park. Uji park dilakukan dengan mengkuadratkan nilai residual lalu dilogartmakan. Logaritma dari nilai residual kuadrat kemudian diregresikan dengan variabel independen.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya (Winarno, 2011). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Menurut Ghozali (2011) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu sebelumnya (periode $t-1$). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada *problem* korelasi. Model regresi yang ideal adalah model yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara untuk menguji apakah suatu model regresi

terdapat korelasi adalah dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (*DW test*).

Uji Durbin-Watson (*DW test*) digunakan untuk autokorelasi tingkat satu serta mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 = tidak ada autokorelasi

H_1 = terdapat autokorelasi

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi :

Tabel 3.3
Uji Durbin-Watson (*DW test*)

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4-dl$

Sumber : Ghozali, 2011

3.5.2.5 Pengujian Hipotesis

Menurut Ghozali (2011) ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*. Sacara statistik hal tersebut dapat diukur dari nilai statistik F, nilai statistik t dan koefisien determinasi.

3.5.2.5.1 Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji statistik F biasanya berupa :

1. Membuat hipotesis dengan kasus uji statistik F :

H_0 = Variabel independen tidak memengaruhi variabel dependen

H_1 = Variabel independen memengaruhi variabel dependen

Jika dalam uji statistik F H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan linear antar variabel independen dan dependen.

Jika dalam uji statistik F H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antar variabel independen dan variabel dependen.

2. Menentukan F tabel dan F hitung dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$)

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_1 diterima sehingga masing-masing variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima H_1 ditolak sehingga masing-masing variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.2.5.2 Uji Statistik t

Ghozali (2011) mengatakan bahwa pada dasarnya uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t berupa pengujian suatu hipotesis yaitu :

H_0 = Variabel independen tidak memengaruhi variabel dependen

H_1 = Variabel independen memengaruhi variabel dependen

Cara untuk melakukan uji statistik t adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan angka probabilitas signifikansi

- Jika angka probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.
- Jika angka probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima.

2. Membandingkan nilai t hitung dan t tabel

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_1 ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima.

3.5.2.5.3 Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2011) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 selalu berada di antara 0 dan 1 (Winarno, 2011). Apabila nilai R^2 rendah, maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Apabila nilai R^2 mendekati satu, maka variabel-variabel independen

memeberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan guna memprediksi variasi variabel dependen.