



**DETERMINAN STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN
SEKTOR PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA**

Determinants of Capital Structure in Mining Sector Companies Listed on the
Indonesia Stock Exchange

SKRIPSI

Oleh:

Novanio Hery Wahyudi
NIM 150810201115

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**DETERMINAN STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN
SEKTOR PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA**

Determinants of Capital Structure in Mining Sector Companies Listed on the
Indonesia Stock Exchange

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Pada
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Oleh:

Novanio Hery Wahyudi
NIM 150810201115

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2019

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER - FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

SURAT PERNYATAAN

Nama : Novanio Hery Wahyudi
NIM : 150810201115
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul : Determinan Struktur Modal pada Perusahaan Sektor Pertambangan
yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya buat adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Jember, 3 Desember 2019

Yang menyatakan

Materai
Rp. 6.000

Novanio Hery Wahyudi
NIM. 150810201227

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : DETERMINAN STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN SEKTOR PERTANBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Nama Mahasiswa : Novanio Hery Wahyudi

NIM : 150810201115

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Disetujui Tanggal : 3 Desember 2019

Dosen Pembimbing I

Dr. Elok Sri Utami, M.Si.
NIP. 19641228 199002 2 001

Dosen Pembimbing 2

Dra. Susanti Prasetyaningtyas, M.Si.
NIP. 19660904 199002 1 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi S1 Manajemen

Hadi Paramu, S.E., M.B.A., Ph.D.
NIP. 19690120 199303 1 002

JUDUL SKRIPSI

DETERMINAN STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN SEKTOR
PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Novanio Hery Wahyudi
NIM : 1508102011115
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

telah dipertahankan di depan panitia pengaji pada tanggal

3 Desember 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Nurhayati, M.M. : (.....)
NIP. 196106071987022001

Sekretaris : Dr. Sumani, M.Si. : (.....)
NIP. 196901142005011002

Anggota : Gusti Ayu Wulandari, S.E., M.M. : (.....)
NIP. 198309122008122001



Foto

4 x 6 cm

Mengetahui/Menyetujui
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA.
NIP. 19710727 199512 1 001

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bentuk tanggung jawab dan ungkapan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya, Rahayu Endang Purwanti, S.Pd. yang selalu *support* dan mendoakan saya tiada henti demi kelancaran penyusunan skripsi ini;
2. Kakakku tersayang Gustianto Rakhmad Putra yang selalu memberikan semangat serta motivasi dalam hal apapun;
3. Teman-teman saya serta orang-orang terdekat saya yang mendukung dan mendoakan kesuksesan saya;
4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

MOTTO

”Ojo dilakoni nek ujung – ujunge sambat “

(Novanio Hery Wahyudi)

“Witing mulyo jalaran wani rekoso”

(Pepatah Jawa)

“Cobalah untuk belajar sesuatu tentang segala sesuatu dan segala sesuatu tentang sesuatu“

(Sherlock Holmes)

RINGKASAN

Determinan Struktur Modal pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia; Novanio Hery Wahyudi; 150810201115; 2019; 93 halaman; Jurusan Manajemen; Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara struktur aset, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, profitabilitas, risiko bisnis, dan *non-debt tax shield* terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun tujuan tersebut dibuat dengan latar belakang bahwa Struktur modal sangat penting karena struktur modal bisa mempengaruhi kondisi keuangan perusahaan mengingat struktur modal membahas persentase utang dan modal, ini menjadikan struktur modal sebagai salah satu keputusan yang harus dihadapi setiap manajer perusahaan. Keputusan struktur modal yang ditentukan oleh setiap perusahaan tidak hanya berpengaruh terhadap aktivitas operasional perusahaan saja, tetapi juga akan berpengaruh terhadap risiko yang harus ditanggung oleh perusahaan itu sendiri. Jika perusahaan meningkatkan rasio utang, maka perusahaan tersebut dengan sendirinya akan meningkatkan risiko keuangan perusahaan. Sebaliknya, perusahaan harus memperhatikan masalah pajak apabila menurunkan tingkat rasio utang, karena penggunaan modal yang berlebihan akan menurunkan tingkat profitabilitas (Kartika dalam Fatoni *et al*, 2013). Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dipilih sebagai objek penelitian dikarenakan perusahaan sektor pertambangan merupakan perusahaan besar yang dapat dijadikan ladang investasi bagi para investor.

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan data sekunder atau laporan keuangan sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 140. Metode analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*. Variabel bebas dalam penelitian adalah struktur aset, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, profitabilitas, risiko bisnis, dan *non-debt tax shield*, dan variabel terikat adalah strukture modal.

Struktur aset merupakan sebagian total aset yang bisa dijadikan jaminan, dengan kata lain struktur aset merupakan perbandingan antara set tetap dan total aset yang dapat menentukan besarnya alokasi dana perusahaan. Menurut Vitriasari & Indarti, 2009), struktur aset yang tinggi dalam perusahaan maka semakin tinggi pula struktur modal yang dimiliki, dengan demikian struktur aset pada perusahaan dapat dijadikan jaminan atas utang perusahaan. Sebaliknya, apabila struktur aset yang rendah maka semain rendah pula struktur modal perusahaan sehingga semakin kecil kemampuan perusahaan untuk mendapatkan utang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa struktur aset memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal. Struktur aset yang tinggi akan menjadi acuan bagi perusahaan sektor pertambangan untuk mempertimbangkan tambahan modal mereka. Menurut Sawitri & Lestari, 2014, peningkatan pertumbuhan penjualan akan mengakibatkan perusahaan perlu penambahan modal guna mendukung pengembangan perusahaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Artinya tingkat pertumbuhan tidak mempengaruhi tinggi rendahnya struktur modal perusahaan. Aprilia D. A. P., (2015) menyatakan bahwa, ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan dimana perusahaan yang besar akan lebih mudah mendapatkan pinjaman dari luar baik dalam bentuk utang maupun modal saham karena biasanya perusahaan yang lebih besar disertai dengan reputasi yang cukup baik dimata masyarakat. Hasil penelitian menyebutkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Artinya, sebesar apapun perusahaan tersebut tidak mempengaruhi tinggi rendahnya utang yang dimiliki perusahaan sektor pertambangan, ini menandakan adanya faktor lain yang akan menjadi bahan pertimbangan utama perusahaan untuk menentukan struktur modal mereka. Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan memperoleh laba dari modal yang digunakan untuk menghasilkan laba (Yusintha & Suryandari, 2010), semakin besar tingkat keuntungan, semakin baik pula manajemen dalam mengelola perusahaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Laba yang dihasilkan perusahaan akan dijadikan bahan pertimbangan bagi manajemen untuk menentukan struktur modal mereka. Risiko yang tinggi akibat membesarnya utang cenderung menurunkan harga saham, tetapi dengan meningkatnya tingkat pengembalian yang diharapkan dapat menaikkan harga saham perusahaan. Apabila perusahaan mengalami kerugian atau arus kas yang masuk tidak mencukupi untuk membayar beban bunga, maka perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Hasil penelitian menunjukkan risiko bisnis tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Dengan kata lain setinggi apapun risiko bisnis yang dihadapi perusahaan tidak akan menentukan struktur modal mereka. *Non-Debt Tax Shield* (NTDS) merupakan rasio dari total depresiasi per tahun dibandingkan dengan total aktiva. Menurut DeAngelo dan Masulis (dalam Andi, 2015), NTDS yang berupa pegurangan pajak dari depresiasi dan kredit pajak dari investasi merupakan pengganti dari keuntungan pajak (*tax benefit*) dari pembiayaan utang. Hasil penelitian menunjukkan NTDS tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal. Setinggi apapun manfaat penagguhan pajak yang dimiliki perusahaan tidak akan menentukan struktur modal perusahaan. Perusahaan akan mempertimbangkan faktor lain untuk menentukan struktur modal mereka.

SUMMARY

Determinant of Capital Structure in Mining Sector Companies Listed in Indonesia Stock Exchange; Novanio Hery Wahyudi; 150810201115; 2019; 93 pages; *Department of Management; Faculty of Economics and Business, University of Jember.*

The purpose of this study is to determine the effect of asset structure, growth rate, company size, profitability, business risk, and non-debt tax shield on capital structure of mining sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The purpose is made against the background that the capital structure is very important because the capital structure can affect the company's financial condition considering the capital structure discusses the percentage of debt and capital, this makes the capital structure as one of the decisions that must be faced by every company manager. capital structure decisions determined by each company not only affect the company's operational activities, but also will affect the risks that must be borne by the company itself. If the company increases the debt ratio, the company will automatically increase the company's financial risk. conversely, companies must pay attention to tax problems if they reduce the level of debt ratio, because excessive use of capital will reduce the level of profitability (Kartika in Fatoni et al, 2013). Mining sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange were chosen as research objects because mining sector companies are large companies that can be used as investment fields for investors.

This study uses a purposive sampling method, which is a study that takes samples from a population and uses data from the brothers or financial statements as a primary data collection tool. The number of samples in this study was 140. The method of data analysis used multiple linear regression analysis using SPSS 16.0 for Windows. The independent variables in the study are the asset structure, growth rate, company size, profitability, business risk, and the non-debt tax shield, and the dependent variable is the capital structure.

Asset structure is a portion of total assets that can be used as collateral, in other words the structure of assets is the ratio between fixed sets and total assets that can determine the amount of the company's fund allocation. According to Vitriasari & Indarti, 2009), the high asset structure in a company, the higher the capital structure owned, thus the asset structure in the company can be used as collateral for corporate debt. Conversely, if the asset structure is low then all capital structure of the company is low so that the company's ability to get debt is getting smaller. The results of this study indicate that asset structure has a significant effect on capital structure. High asset structure will be a reference for mining sector companies to consider their additional capital. According to Sawitri & Lestari, 2014, an increase in sales growth will result in companies needing additional capital to support company development. The results of this study indicate that the growth rate does not significantly influence the capital structure. This means that the growth rate does not affect the level of the company's capital structure. Aprilia D. A. P., (2015) states that, the size of the company illustrates the size of a company where large

companies will more easily get loans from outside both in the form of debt and share capital because usually larger companies are accompanied by a fairly good reputation in the eyes of the public. The results of the study stated that company size had no significant effect on capital structure. This means that no matter how much the company does not affect the level of debt owned by mining companies, this indicates that there are other factors that will be the main consideration for companies to determine their capital structure. Profitability is the company's ability to obtain profits from capital used to generate profits (Yusintha & Suryandari, 2010), the greater the level of profits, the better the management in managing the company. The results of this study indicate that profitability has a significant effect on capital structure. Profit generated by the company will be taken into consideration for management to determine their capital structure. High risk due to the increase in debt tends to reduce the stock price, but with an increase in the expected rate of return can raise the company's stock price. If the company suffers a loss or the cash flow is insufficient to pay interest expenses, then the company can experience bankruptcy. The results showed that business risk did not significantly influence the capital structure. In other words, no matter how high the business risks faced by the company will not determine their capital structure. Non-Debt Tax Shield (NTDS) is the ratio of total depreciation per year compared to total assets. According to DeAngelo and Masulis (in Andi, 2015), NTDS in the form of tax deduction from depreciation and tax credit from investment is a substitute for tax benefits (tax benefits) from debt financing. The results showed that NTDS did not have a significant effect on capital structure. No matter how high the tax deferral benefits the company has, it will not determine the company's capital structure. Companies will consider other factors to determine their capital structure.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “DETERMINAN STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN SEKTOR PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA” dengan baik. Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Program Studi Strata Satu (S1) Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna serta masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya, Rahayu Endang Purwanti, S.Pd. yang selalu *support* dan mendoakan saya tiada henti demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
2. Kakaku tersayang Gustianto Rakhmad Putra yang selalu memberikan semangat serta motivasi dalam hal apapun.
3. Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., C.A., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
4. Dr. Novi Puspitasari, S.E., M.M., selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
5. Hadi Paramu, S.E., M.B.A, Ph.D., selaku Koordinator Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
6. Dr. Elok Sri Utami, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I dan Dra. Susanti Prasetyaningtyas, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, kritik, saran dengan penuh kesabaran sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
7. Dr. Nurhayati, M.M., Dr. Sumani, M.Si., Gusti Ayu Wulandari, S.E., M.M., selaku Tim penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji kesempurnaan skripsi ini.

8. Chairul Saleh, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang membantu saya selama proses studi ini dan seluruh dosen serta staff karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember serta perpustakaan fakultas dan pusat.
9. Almamater Universitas Jember yang saya banggakan.
10. Teman-teman kampus saya, Iqbal, Wibi, Mia, Yusida, dan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikirannya untuk selalu mendukung dan memberi saran ketika ebuntuan melanda.
11. Teman-teman sekolah saya, terlebih Bagus yang selalu memberi masukan serta motivasi kepada saya.
12. Teman-teman kontrakan Cluster Menteng C-12, Gimo, Wahyu, Ojan, Ryan, Bima, Fajar, Hugo.
13. Teman-teman KKN Tempurejo periode II 2018 yang semoga selalu kompak, Sani, Ifan, Hanikka, Ofi, Sonnia, Nadira, Fe, Yolanda, Devita.
14. Orang-orang terdekat yang selalu bertanya “kapan lulus ?”, “kapan wisuda ?”. “kapan rabi ?” sehingga saya termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas bantuan dari semua pihak. Penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca.

Jember, 3 Desember 2019

Penulis

Novanio Hery Wahyudi
NIM. 150810201115

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	x
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DARTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1 Struktur Modal	9
2.1.2 Teori Struktur Modal.....	13
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal.....	17
2.1.4 Struktur Aset	17
2.1.5 Tingkat Pertumbuhan	18
2.1.6 Ukuran Perusahaan.....	18
2.1.7 Profitabilitas.....	19
2.1.8 Risiko Bisnis.....	20
2.1.9 <i>Non-Debt Tax Shield</i>	20
2.2 Penelitian Terdahulu	21
2.3 Kerangka Konseptual Penelitian.....	23
2.4 Pengembangan Hipotesis	24
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Rancangan Penelitian.....	28
3.2 Populasi dan Sampel.....	28
3.3 Jenis dan Sumber Data	28
3.4 Identifikasi Variabel	28
3.5 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel.....	29
3.6 Metode Analisis Data	30
3.6.1 Menentukan Nilai Variabel	30
3.6.2 Statistik Deskriptif.....	31

3.6.3 Uji Normalitas Data.....	32
3.6.4 Analisis Regresi Linier Berganda.....	32
3.6.5 Uji Asumsi Klasik	33
3.6.6 Uji Hipotesis	35
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah	37
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	39
4.2 Deskriptif Statistik Variabel	41
4.3 Hasil Analisis Data	43
4.3.1 Uji Normalitas Data	43
4.3.2 Uji Analisis Regresi Linier Berganda	44
4.3.3 Uji Asumsi Klasik.....	45
4.3.4 Uji Hipotesis	47
4.4 Pembahasan Atas Hasil Penelitian.....	49
4.4.1 Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal	49
4.4.2 Pengaruh Tingkat Pertumbuhan terhadap Struktur Modal	49
4.4.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal	49
4.4.4 Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur Modal.....	50
4.4.5 Pengaruh Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal.....	50
4.4.6 Pengaruh NDTs terhadap Struktur Modal.....	51
4.5 Keterbatasan Penelitian	51
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian Terdahulu	21
3.1	Definisi Operasi dan Pengukuran Variabel.....	29
4.1	Pengambilan Sampel.....	39
4.2	Daftar Perusahaan	40
4.3	Statistik Deskriptif	41
4.4	Uji Normalitas Data	43
4.5	One Sample KS dengan Z-Score.....	44
4.6	Uji Regresi Linier Berganda	44
4.7	Uji Multikolinieritas.....	45
4.8	Uji Heteroskedasitas.....	46
4.9	Uji Heteroskedasitas dengan Uji White	46
4.10	Uji Autokorelasi	46
4.11	Uji t.....	47

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Konseptual	23
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah	37



DAFTAR LAMPIRAN

1. Perusahaan Sektor Pertambangan Tahun 2014 - 2018	58
2. Struktur Modal	60
3. Struktur Aset.....	64
4. Tingkat Pertumbuhan	68
5. Ukuran Perusahaan.....	72
6. Profitabilitas	76
7. Risiko Bisnis	80
8. <i>Non-Debt Tax Shield</i>	87
9. Analisis Deskriptif Statistik.....	91
10. Uji Normalitas Data.....	91
11. Analisis Regresi Linier Berganda.....	93
12. Uji Asumsi Klasik	94

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bisnis global mengakibatkan persaingan semakin ketat, sehingga perusahaan dituntut menjaga eksistensinya dengan selalu berinovasi. Jika perusahaan tidak mampu menjaga eksistensinya maka perusahaan berpotensi kehilangan pasarnya dan dapat dikatakan kurang mampu bersaing, perusahaan harus mampu bekerja efisien mungkin guna meningkatkan keuntungan. Pertumbuhan perusahaan yang lambat, kurangnya identifikasi untuk produk serta pengelolaan finansial, dan banyaknya pesaing merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi persaingan sehingga pengelolaan intern sangat diperhatikan, apabila perusahaan tidak mampu mengelola keuangannya maka perusahaan akan menghambat pertumbuhan perusahaannya.

Peningkatan nilai perusahaan serta kemakmuran pemilik menjadi prioritas sehingga untuk mewujudkannya perusahaan harus memiliki rencana yang cukup taktis, strategis serta efisien guna mencapai tujuan perusahaan. Manajemen mengupayakan berbagai rencana guna mewujudkan tujuan perusahaan, salah satunya yaitu rencana pembelanjaan dimana rencana pembelanjaan terkait dengan seimbang tidaknya aset, liabilitas serta modalnya. Perimbangan yang baik antara aset, liabilitas serta modal akan menentukan baik tidaknya perusahaan itu sendiri serta keseimbangan antara aset, liabilitas serta modal akan membantu perusahaan memiliki tambahan modal dari ketertarikan calon pemegang saham, meskipun perusahaan lebih sering menggunakan laba ditahan guna menjalankan kegiatan operasionalnya.

Pendanaan dengan hanya menggunakan modal sendiri dirasa kurang memenuhi bagi perusahaan. Dengan kata lain, perusahaan perlu menambah dana dari luar guna memenuhi permodalan mereka. Utang merupakan opsi yang cukup populer bagi setiap perusahaan. Perusahaan cenderung mengoptimalkan modal yang ada untuk menjalankan kegiatan operasional mereka sehingga utang tidak selalu menjadi opsi utama karena tidak semua kreditor mau meminjamkan uangnya.

Keputusan pendanaan bagi perusahaan sendiri merupakan keputusan yang perlu mempertimbangkan besaran utang terhadap tingkat ekuitas dalam perusahaan, apabila tingkat utang sama besar atau bahkan lebih dari tingkat ekuitas maka sangat risikan apabila perusahaan berutang guna menambah modalnya.

Perusahaan juga dapat menambah modalnya dengan menjual beberapa saham di bursa efek. Laporan keuangan pada perusahaan *go public* sangat menentukan ketertarikan calon pemegang saham sehingga dapat dikatakan struktur modal sangat berpengaruh terhadap minat calon pemegang saham. Laporan keuangan sangat diperhatikan oleh calon investor pasalnya dalam laporan keuangan berisi kondisi keuangan sebuah perusahaan dan didalamnya berisi berbagai informasi yang dapat dipelajari oleh calon investor, sehingga perlu adanya perhatian khusus bagi manajemen untuk menguatkan kondisikan keuangannya, yang nantinya dirasa mampu menguatkan struktur modalnya.

Struktur modal sangat penting karena struktur modal bisa mempengaruhi kondisi keuangan perusahaan mengingat struktur modal membahas persentase utang dan modal, ini menjadikan struktur modal sebagai salah satu keputuan yang harus dihadapi setiap manajer perusahaan. Keputusan struktur modal yang ditentukan oleh setiap perusahaan tidak hanya berpengaruh terhadap aktivitas operasional perusahaan saja, tetapi juga akan berpengaruh terhadap risiko yang harus ditanggung oleh perusahaan itu sendiri. Perusahaan yang meningkatkan rasio utang, maka perusahaan tersebut dengan sendirinya akan meningkatkan risiko keuangan perusahaan, sebaliknya, perusahaan harus memperhatikan masalah pajak apabila menurunkan tingkat rasio utang, karena penggunaan modal yang berlebihan akan menurunkan tingkat profitabilitas (Kartika dalam Fatoni *et al*, 2013).

Keputusan struktur modal menuntut setiap manajer perusahaan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang perlu dipertimbangkan ketika membuat suatu keputusan struktur modal. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut, pihak manajer perusahaan akan lebih mudah dalam mengambil keputusan pendaan, apakah tambahan modal yang diperlukan untuk pengembangan dan pertumbuhan perusahaan diperoleh dari utang ataukah harus menerbitkan saham baru sebagai alternatifnya. Keputusan struktur modal ditentukan oleh beberapa faktor yang

ditentukan oleh perusahaan, sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi setiap perusahaan berbeda-beda.

Salah satu sektor yang dapat dijadikan penopang dalam hal pembangunan ekonomi karena menyediakan sumber daya energi yang diperlukan untuk pertumbuhan perekonomian nasional adalah sektor pertambangan. Peluang pertumbuhan perusahaan yang bergerak pada sektor tersebut ditunjukkan dengan adanya dukungan dari pemerintah dalam hal menciptakan iklim investasi yang kondusif serta potensi alam Indonesia yang kaya akan sumber daya mineralnya. Sektor pertambangan merupakan sektor yang sensitif dengan kondisi perekonomian dunia. Lonjakan harga minyak dunia merupakan bukti saham-saham di sektor ini mengalami pertumbuhan yang signifikan dan banyak menjadi incaran investor (Bursa Efek dan Pasar Uang, 2008), ketika investor mengincar saham di sector pertambangan, harga dan return saham pada sektor tersebut menjadi berfluktuasi. Fluktuasi return saham menghasilkan risiko. Risiko dapat dibedakan menjadi dua, yaitu risiko tidak sistematik maupun risiko sistematik. Menurut Hartono (2008:262-263), risiko tidak sistematik merupakan bagian dari risiko yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio, sementara risiko sistematik merupakan bagian risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio. Karena tidak dapat dihilangkan dengan pembentukan portofolio.

Sektor pertambangan menjadi objek penelitian ini, dikarenakan dewasa ini sektor pertambangan menjadi sektor primadona di kalangan investor. Fenomena ini tidak mengherankan, sebab perusahaan-perusahaan pertambangan Indonesia dianggap memiliki keunggulan kompetitif untuk memanfaatkan peluang pertumbuhan yang relatif tinggi. Oleh karenanya menarik untuk dikaji bagaimana perusahaan-perusahaan pertambangan melakukan kebijakan pendanaan, serta faktor apa yang mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan. Perusahaan-perusahaan pertambangan Indonesia memiliki keunggulan kompetitif di pasar global, sebab Indonesia masuk kedalam jajaran produsen terbesar dunia untuk beberapa komoditas tambang. Indonesia juga dinilai sebagai negara yang memiliki sumber daya alam yang sangat menjanjikan.

Pendanaan atau permodalan dijadikan isu utama terkait dengan adanya pengembangan perusahaan pada sektor pertambangan terutama pada perusahaan yang sudah go public karena sifat dan karakteristik yang dimiliki oleh sektor atau industri tersebut yang padat modal atau memerlukan biaya investasi yang sangat besar, berjangka panjang, padat resiko atau sarat risiko serta adanya ketidakpastian yang tinggi atau besar. Sektor pertambangan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini karena sektor tersebut, Indonesia bisa memperoleh peringkat ke enam terbesar sebagai negara yang memiliki kekayaan sumber daya tambang. Selain hal itu, sektor pertambangan Indonesia digunakan sebagai sektor penggerak perekonomian dalam negeri serta digunakan sebagai komoditi ekspor untuk negara lain.

Struktur modal menjadi faktor yang mempengaruhi perkembangan perusahaan. Risiko yang dihadapi setiap manajer adalah mengurangi setiap risiko finansial yang ada, sehingga setiap manajer harus menentukan pola struktur modal yang optimal. Struktur modal yang baik menandakan manajemen dalam perusahaan telah mampu bersaing. Banyak faktor yang mempengaruhi kondisi struktur modal dan beberapa diantaranya ialah struktur aset, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, profitabilitas, risiko bisnis, dan *non-debt tax shield*.

Struktur aset merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Perusahaan dengan struktur aset yang tinggi cenderung menggunakan laba ditahan untuk memenuhi kebutuhannya dari pada menjadikan utang sebagai opsi pertama. Struktur aset yang tinggi dirasa mampu untuk mendanai kegiatan operasional perusahaan. Jika laba ditahan dirasa belum mampu menutupi kebutuhan maka perusahaan akan menggunakan modal asing sebagai opsi selanjutnya dengan menerbitkan saham terlebih dahulu dari pada utang.

Struktur modal juga dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan. Pertumbuhan perusahaan merupakan peningkatan atau penurunan total aset yang dimiliki perusahaan. Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang pesat serta stabil cenderung memilih dana eksternal guna mencukupi kebutuhannya. Dengan kata lain, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang kurang stabil sedikit merasa kesulitan mengembangkan usahanya dikarenakan perusahaan akan memiliki risiko

yang besar jika perusahaan memilih menggunakan utang sedang modal internal yang dimiliki belum tentu mampu mencukupi kebutuhannya. Pada dasarnya tingkat pertumbuhan perusahaan menggambarkan bagaimana perusahaan mengalokasikan dana yang dimiliki guna kegiatan operasi serta investasi. Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi akan membutuhkan dana untuk kegiatan operasionalnya, baik modal internal maupun eksternal. Menurut Fama dan Frech (Joni & Lina, 2010), perusahaan yang melakukan investasi melebihi jumlah laba ditahan yang dimiliki, maka akan memungkinkan adanya peningkatan jumlah pinjaman dari pihak kreditur berupa utang.

Ukuran perusahaan juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Indikator ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aset. Jika total aset yang dimiliki besar maka dapat dikatakan ukuran perusahaan tersebut besar. Ukuran Perusahaan menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan maka semakin kecil pula utang perusahaan, sebaliknya, semakin kecil ukuran perusahaan maka semakin besar potensi perusahaan untuk berutang dengan alasan mengembangkan perusahaan, artinya jika aset perusahaan besar maka perusahaan cenderung menggunakan laba ditahan guna menjalankan kegiatan operasinya sehingga penggunaan akan utang semakin kecil.

Profitabilitas juga merupakan salah satu faktor yang menentukan struktur modal. Profitabilitas merupakan tingkat keuntungan suatu perusahaan. Profitabilitas dapat dibandingkan dengan tingkat laba dengan modal, semakin besar profitabilitas maka semakin besar pula struktur modalnya. Profitabilitas yang tinggi mengakibatkan besarnya laba yang akan ditahan dan tingkat utang perusahaan semakin meningkat, akan tetapi dalam penerapannya, teori berbanding terbalik dengan apa yang terjadi dilapangan. Semakin besar profitabilitas perusahaan, perusahaan akan lebih mengutamakan laba guna menjalankan kegiatan operasionalnya, apabila laba dirasa kurang maka perusahaan akan menggunakan utang sebagai opsi kedua dan akan menerbitkan ekuitas apabila modal dirasa masih kurang. Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi tetap memilih menghindari risiko yang diakibatkan oleh utang agar risiko tingkat pengembalian utang tidak

terjadi, meskipun perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki risiko pengembalian utang yang kecil.

Risiko bisnis merupakan salah satu risiko yang dihadapi oleh perusahaan ketika menjalankan kegiatan operasionalnya (Gitman, dalam Joni dan Lina, 2010), yaitu kemungkinan ketidak-mampuan perusahaan untuk mendanai kegiatan operasionalnya. Level risiko bisnis suatu perusahaan dipengaruhi oleh stabilitas pendapatan dan struktur biaya operasionalnya. Risiko bisnis dapat terjadi bila perusahaan memiliki utang yang terlalu tinggi porsinya, hal ini dikarenakan perusahaan dinilai perlu untuk menyediakan dana dalam jumlah yang memadai guna persiapan pelunasan utangnya serta adanya beban bunga yang ditanggung perusahaan. Dari hasil penelitian terdahulu dapat dikatakan, semakin besar risiko bisnis disuatu perusahaan berdampak pada penurunan pembiayaan dengan utang (struktur modal).

Non-Debt Tax Shield (NDTS) adalah penghematan pajak sebagai akibat dari pembebasan depresiasi aset berwujud yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan. perusahaan yang mempunyai jumlah aset tetap yang tinggi akan semakin banyak memperoleh keuntungan pajak yaitu berupa biaya depresiasi atau penyusutan yang dapat dikurangkan dalam menghitung besarnya pajak terutang (Tirsono dalam Ni, 2017). NDTS menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki aset tetap yang tinggi akan menambah modal eksternalnya untuk mendapatkan tambahan modal.

Berdasarkan latar penjelasan tersebut penelitian ini menggunakan variabel-variabel struktur aset, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, profitabilitas, risiko bisnis, dan NDTS sebagai variabel independen dan struktur modal sebagai variabel dependen.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apakah struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?
- b. Apakah tingkat pertumbuhan berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?

- c. Apakah ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?
- d. Apakah profitabilitas berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?
- e. Apakah risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?
- f. Apakah *non debt tax shield* berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Menguji pengaruh struktur aset terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.
- b. Menguji pengaruh tingkat pertumbuhan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.
- c. Menguji pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.
- d. Menguji pengaruh profitabilitas terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.
- e. Menguji pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.
- f. Menguji pengaruh *non debt tax shield* terhadap struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI.

1.4. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini timbul manfaat bagi beberapa pihak, yakni :

- a. Bagi perusahaan

Penelitian ini mampu memberikan sumbangsih berupa pemikiran manajemen guna pengambilan keputusan manajerial yang terkait dengan struktur modal.

b. Bagi investor dan calon investor

Penelitian ini mampu memberikan referensi bagi investor serta calon investor dalam mempertimbangkan struktur modal perusahaan yang berhubungan dengan pemberian tambahan modal.

c. Bagi akademisi serta peneliti selanjutnya

Penelitian ini mampu menjadi bahan pertimbangan, bahan kritis dan pengembangan pemikiran lebih mendalam serta mampu menjadi bukti empiris untuk penelitian yang berkaitan dengan struktur modal

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teoritis

2.1.1. Struktur Modal

Struktur modal merupakan suatu perimbangan atau perbandingan antara modal asing (utang jangka pendek) dengan modal sendiri (Riyanto dalam Vitriasari & Indarti, 2009). Modal asing adalah modal yang didapat dari utang, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Menurut Nurlita (2017), struktur modal adalah seluruh sumber pendanaan jangka panjang yang digunakan oleh perusahaan. Sumber modal terbagi menjadi modal dan pinjaman. Pengelolaan atas struktur modal perlu dilakukan agar dapat memaksimalkan harga saham dan meningkatkan nilai perusahaan.

Struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang mampu mengoptimalkan tingkat risiko dengan kemampuan pengembalian perusahaan sehingga mampu memaksimalkan harga saham. Untuk mampu mengoptimalkan struktur modal manajemen perlu mempertimbangkan beberapa variabel yang dapat mempengaruhinya.

Struktur modal adalah hal penting yang ada dalam perusahaan. Kemampuan mengoptimalkan struktur modal mempengaruhi tingkat finansial dalam perusahaan. Risiko utang tinggi akan menjadi beban tersendiri bagi manajemen, sebaliknya tingkat utang yang relatif rendah dapat mempengaruhi kegiatan operasional perusahaan. Dalam hal ini perusahaan akan berusaha mengoptimalkan struktur modalnya guna memperlancar kegiatan-kegiatan perusahaan.

Menurut Brigham and Houston (1996, 152), pendanaan utang memiliki dua keunggulan penting: 1) Bunga yang dibayarkan atas utang dapat menjadi pengurang pajak, sementara deviden yang dibayarkan atas saham bukan pengurang atas pajak. Hal ini akan menurunkan biaya relatif utang. 2) Pengembalian atas utang jumlahnya tetap, sehingga pemegang saham tidak ikut menerima laba perusahaan jika perusahaan meraih keberhasilan yang luar biasa.

Akan tetapi Brigham and Houston juga berpendapat bahwa utang juga memiliki kelemahan: (1) Penggunaan utang yang relatif besar akan meningkatkan risiko perusahaan, yang meningkatkan biaya dari utang maupun ekuitas. (2) Jika perusahaan mengalami masa-masa yang buruk dan laba operasionalnya tidak mencukupi untuk menutupi beban bunga, pemegang saham terpaksa harus menutupi kekurangan tersebut; jika tidak bisa, perusahaan akan bangkrut.

Faktor tersebut akan menjadi bahan pertimbangan manajemen untuk mendanai kegiatan operasionalnya. Perusahaan dalam masa-masa yang baik akan menjadikan perusahaan semakin berkembang, sebaliknya jika perusahaan dalam masa-masa yang buruk maka perusahaan memiliki potensi kebangkrutan dan hanya akan menghabiskan ekuitas pemegang saham. Dengan adanya faktor tersebut, perusahaan dengan arus kas dan laba yang kurang stabil cenderung membatasi penggunaan utang.

Struktur modal merupakan keseimbangan antara modal sendiri dengan modal asing. Dalam hal ini terdapat dua komponen yang sangat penting yakni: 1) modal sendiri dan 2) modal asing.

a) Modal sendiri

Modal sendiri adalah modal jangka panjang milik perusahaan. Modal sendiri terbagi dua yaitu modal intern dan modal ekstern. Modal intern merupakan modal yang diperoleh dari keuntungan perusahaan sedangkan modal ekstern diperoleh dari penanaman modal para pemegang saham. Perusahaan akan mengupayakan modal sendiri dengan tidak memiliki batasan, artinya manajemen berharap bahwa modal sendiri tidak mengacu pada batasan waktu.

Bambang Riyanto (2008, 228) mengemukakan bahwa modal sendiri merupakan modal yang berasal dari pemilik perusahaan dan yang tertanam di perusahaan untuk waktu yang tidak tertentu lamanya. Jadi modal sendiri merupakan modal yang berasal dari para pemegang saham guna menjalankan kegiatan operasional perusahaan dalam jangka waktu yang relatif panjang. Modal sendiri milik perusahaan *go public* yang biasa disebut perseroan terbatas (PT) terdiri dari modal saham, cadangan, dan laba ditahan.

1. Modal saham

Saham merupakan tanda bukti kepemilikan perusahaan. Pemilik saham akan memiliki hak suara dalam pengambilan keputusan perusahaan. Semakin besar persentase kepemilikan suatu perusahaan maka semakin besar pula hak suara yang dimiliki pemegang saham. Pemegang saham akan mendapatkan timbal balik berupa pendapatan tetap berupa deviden akan tetapi apabila perusahaan pailit maka pemegang saham akan menanggung risiko yang dialami. Saham juga terbagi menjadi beberapa jenis yakni: saham biasa, merupakan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan dimana seseorang akan mendapatkan hak suara serta deviden tetapi kurang mendapat prioritas dan biasanya laba yang diperoleh tidak dapat diakumulasikan; saham preferen, merupakan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan dimana seseorang akan menjadi prioritas dalam hak suara serta deviden, akan tetapi jika perusahaan tidak mampu membayar deviden dalam satu tahun maka pemilik saham tidak akan mendapatkan deviden; dan saham kumulatif preferen, merupakan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan dimana seseorang akan menjadi prioritas dalam hak suara serta deviden, jika perusahaan tidak mampu membayar deviden dalam satu tahun maka perusahaan harus membayar deviden tahun berikutnya sebelum pembagian deviden milik pemegang saham biasa.

2. Cadangan

Cadangan merupakan pencadangan atas laba perusahaan dari tahun ketahun yang diperoleh dari masa lampau. Tidak semua cadangan modal tergolong dalam kategori ini. Cadangan modal yang tergolong dalam kategori ini adalah cadangan ekspansi, cadangan modal kerja, cadangan selisih kurs, dan cadangan umum yang diperoleh dari hal-hal yang tidak terduga. Adapun cadangan yang tidak tergolong dalam kategori ini adalah cadangan depresiasi, cadangan hutang ragu-ragu, dan cadangan yang bersifat hutang (seperti cadangan pensiun pegawai serta cadangan pajak).

3. Laba ditahan

Keuntungan atau laba yang diperoleh perusahaan akan dibagikan pada pemegang saham berupa deviden dan sebagian akan disimpan sebagai cadangan modal. Jika perusahaan telah menetapkan tujuan dari penahanan maka laba akan digolongkan menjadi golongan yang telah tertera, akan tetapi jika perusahaan belum menetapkan tujuan dari adanya laba maka laba akan tetap menjadi laba ditahan.

b) Modal asing

Modal asing merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan yang berupa utang. Pendanaan dari utang akan menambah modal perusahaan untuk kegiatan operasionalnya. Perusahaan tetap mempertimbangkan biaya tetap yang timbul dan menjadi beban bagi perusahaan dalam menentukan besaran utang. Peningkatan *leverage* dan tidak pastinya tingkat pengembalian bagi para pemegang saham menjadi faktor utama pertimbangan perusahaan. Semakin besar tingkat utang perusahaan maka semakin tinggi pula risiko bisnis yang dihadapi.

Bambang Riyanto (2008, 227) berpendapat bahwa mosal asing merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan yang sifatnya sementara bekerja di dalam perusahaan dan bagi perusahaan yang bersangkutan modal tersebut merupakan utang yang pada saatnya harus dibayar kembali, jadi modal asing merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan berupa utang dan menjadi tanggung jawab perusahaan dimana modal tersebut akan dikembalikan dalam waktu tertentu. Modal asing digolongkan menjadi tiga yang terdiri dari utang jangka pendek, utang jangka menengah, dan utang jangka panjang.

1. Utang jangka pendek

Hutang jangka pendek merupakan modal asing perusahaan yang ditanggung dalam jangka waktu singkat kurang dari satu tahun. Hutang jangka pendek terdiri dari hutang perdagangan, dimana perusahaan memilih berhutang guna memperlancar kegiatan operasionalnya.

2. Utang jangka menengah

Hutang jangka menengah merupakan modal asing perusahaan yang ditanggung dalam jangka waktu lebih dari satu tahun atau kurang dari 10

tahun. Hutang jangka panjang diterapkan dikarenakan kebutuhan yang tidak mampu dipenuhi dalam jangka panjang oleh satu belah pihak dan juga sukar untuk dipenuhi oleh pihak lainnya dalam jangka panjang. Hutang jangka menengah umumnya terdiri dari beberapa bentuk:

a) Long Term

Long term adalah kredit atau utang usaha dalam jangka lebih dari satu tahun dan kurang dari 10 tahun yang diangsur dalam suatu periode tertentu.

b) Leasing

Leasing merupakan suatu alat transaksi yang pada dasarnya untuk mendapatkan service dari suatu aset tetap yang sama halnya dengan penjualan obligasi guna mendapat service atas hak milik atas aktiva tersebut, akan tetapi leasing tidak memiliki hak milik

3. Utang jangka panjang

Utang jangka menengah merupakan modal asing perusahaan yang ditanggung dalam jangka waktu lebih dari 10 tahun. Utang jangka panjang umumnya terdiri dari beberapa bentuk:

a) Pinjaman obligasi

Pinjaman obligasi merupakan pinjaman berupa surat utang tertulis dalam jumlah nominal tertentu dalam jangka panjang.

b) Pinjaman hipotik

Pinjaman hipotik merupakan pinjaman dimana pemberi uang (kreditur) diberi hak hipotik pada suatu barang tidak bergerak, agar bila pihak debitur tidak mampu memenuhi kewajibannya, barang tersebut dapat dijual dan hasil dari penjualan tersebut digunakan untuk memenuhi kewajibannya.

2.1.2. Teori Struktur Modal

a. *Pecking Order Theory*

Hanafi (2012, 301) menjelaskan bahwa *pecking order theory* bias menjelaskan kenapa perusahaan yang mempunyai tingkat keuntungan yang tinggi justru mempunyai tingkat utang yang lebih kecil. Tingkat utang yang kecil tersebut

tidak dikarenakan perusahaan mempunyai target tingkat utang yang kecil, tetapi karena mereka tidak membutuhkan dana eksternal. Tingkat keuntungan yang tinggi menjadikan dana internal mereka cukup untuk memenuhi kebutuhan investasi.

Pecking order theory menjelaskan mengapa perusahaan yang paling menguntungkan biasanya meminjam lebih sedikit, hal tersebut disebabkan bukan karena mereka memiliki ratio utang yang rendah tetapi karena mereka tidak memerlukan uang dari luar. Dari teori tersebut dapat dikatakan bahwa perusahaan akan membiayai pendanaannya menggunakan dana internal terlebih dahulu kemudian menggunakan dana eksternal, namun apabila dana internal tidak mencukupi, maka dana eksternal akan dipilih sebagai alternatifnya. Menurut Siregar (2005), jika dana eksternal dibutuhkan maka perusahaan lebih cenderung untuk menggunakan utang daripada ekuitas.

b. *Trade-Off Theory*

Trade off theory adalah teori struktur modal yang menyatakan bahwa perusahaan menukarkan manfaat pajak dari pendanaan utang dengan masalah yang ditimbulkan oleh potensi kebangkrutan (Brigham dan Houston, 1996, 182). Dari model ini dapat dinyatakan bahwa perusahaan yang tidak menggunakan pinjaman sama sekali dan perusahaan yang menggunakan pembiayaan investasinya dengan pinjaman seluruhnya adalah buruk. Keputusan terbaik adalah keputusan yang moderat dengan mempertimbangkan kedua instrumen pembiayaan.

Trade off theory berasumsi bahwa adanya manfaat pajak akibat penggunaan utang, sehingga perusahaan akan menggunakan utang sampai tingkat tertentu untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Esensi *trade off theory* dalam struktur modal adalah menyeimbangkan manfaat dan pengorbanan yang timbul sebagai akibat penggunaan utang. Sejauh manfaat lebih besar, tambahan utang masih diperkenankan. Apabila pengorbanan karena penggunaan utang sudah lebih besar, maka tambahan utang sudah tidak diperbolehkan. Penggunaan utang 100% sulit dijumpai dalam praktik dan hal tersebut ditentang oleh *trade off theory*. Kenyataannya, semakin banyak utang, semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan, seperti biaya kebangkrutan, biaya keagenan, beban bunga yang

semakin besar dan sebagainya. *Trade off theory* telah mempertimbangkan berbagai faktor seperti *corporate tax*, biaya kebangkrutan, dan *personal tax* dalam menjelaskan mengapa suatu perusahaan memilih sesuatu struktur modal tertentu (Husnan,2000).

Trade off theory juga menjelaskan bahwa peningkatan rasio utang pada struktur modal akan meningkatkan nilai total perusahaan sebesar tarif pajak dikali dengan jumlah utang. Semakin besar akses ke sumber dana, semakin tersedia potensi dana, maka semakin besar kemungkinan mengambil peluang investasi yang menguntungkan yang diperoleh semakin besar dan kinerja perusahaan meningkat.

Menurut Brigham and Houston (1990, 182) *trade off theory* memberikan tiga pernyataan penggunaan utang yang dapat digunakan untuk menentukan secara pasti struktur modal optimal setiap perusahaan, yaitu:

- a) Perusahaan dengan risiko lebih tinggi, diukur dengan variabilitas *return* atas aset perusahaan, harus meminjam lebih sedikit daripada perusahaan dengan risiko lebih rendah. Semakin tinggi variabilitas, semakin tinggi kemungkinan tekanan finansial, dengan demikian perusahaan dengan risiko bisnis yang lebih rendah dapat meminjam lebih banyak sebelum biaya tekanan finansial menyerap habis keuntungan pajak dari utang.
- b) Perusahaan yang operasinya menggunakan aset berwujud, aset yang memiliki pasar misalnya *real estate* dapat meminjamkan lebih banyak daripada perusahaan yang nilainya terutama berasal dari aset tak berwujud, misalnya paten dan *goodwill*. Aset spesifik, aktiva tidak berwujud, dan peluang pertumbuhan akan kehilangan nilainya jika tekanan dinansial terjadi dibandingkan dengan aktiva berwujud standar.
- c) Perusahaan yang memiliki tarif pajak yang tinggi, yang kemungkinan berlanjut pada masa yang akan datang dapat meminjam lebih banyak daripada perusahaan dengan tarif pajak dan atau prospek pajak yang lebih rendah. Tarif pajak yang tinggi menyebabkan keuntungan yang lebih besar daripada pendanaan dengan utang, sehingga perusahaan dengan tarif pajak yang lebih tinggi dapat meminjam lebih banyak, hal lain dianggap sama, sebelum keuntungan pajak diserap oleh biaya tekanan finansial dan biaya keagenan.

Sundjaya dan Berlian (2003) menjelaskan bahwa struktur modal yang optimal didasarkan atas keseimbangan antara manfaat dan biaya dari pembiayaan dengan pinjaman. Manfaat terbesar dari suatu pembiayaan dengan pinjaman adalah pengurangan pajak yang diperoleh dari pemerintah yang mengijinkan bunga atas pinjaman dapat dikurangi dalam menghitung pendapatan kena pajak.

Meskipun *trade off theory* dalam struktur modal masih memberikan pandangan baru dalam struktur modal, tetapi teori tersebut tidak memberikan formula yang pasti yang bisa memberikan petunjuk berapa tingkat utang yang optimal. Dengan demikian, sampai saat ini teori ini belum berhasil memberikan penjelasan yang memuaskan mengenai tingkat utang yang ideal.

Menurut Azazi (2008), dalam memilih struktur modal optimal, perusahaan mempertimbangkan manfaat dan biaya antara utang dan ekuitas. Literatur tentang struktur modal yang optimal berkenaan dengan kontinjenji (persyaratan) yang khusus bagi setiap sumber pendanaan yang pada gilirannya menentukan manfaat dan biaya dari masing-masing sumber dana tersebut. Tiga bentuk kontinjenji yang biasanya dianggap sebagai determinan struktur modal optimal adalah sebagai berikut:

a) Teori Pajak

Model berdasarkan pajak menghipotesiskan bahwa perusahaan memilih *debt-equity-ratio* dengan mempertimbangkan manfaat pengurangan pajak karena pembayaran bunga pinjaman dan biaya *financial distress* yang disebabkan oleh akumulasi utang perusahaan.

b) Biaya Kepailitan

Perusahaan memang dapat menikmati bertambahnya penghematan pajak yang diperoleh dari bertambahnya utang, akan tetapi pendanaan yang berasal dari utang juga dapat meningkatkan kemungkinan perusahaan mengalami kebangkrutan karena bertambahnya beban bunga.

c) Konflik agen-prinsipal (*agency theory*)

Konflik ini timbul ketika terdapat moral hazard didalam perusahaan, yang disebut dengan biaya keagenan ekuitas. Manajer-manajer perusahaan ingin

mewujudkan keinginan mereka sendiri yang tidak sesuai dengan keinginan pemegang saham.

2.1.3. Faktor-Faktor Yang Mepengaruhi Struktur Modal

Perusahaan umumnya mempertimbangkan beberapa faktor ketika membuat keputusan struktur modal, diantaranya yaitu: stabilitas penjualan; struktur aset; *leverage* operasi; tingkat pertumbuhan; profitabilitas; pajak; kendali; sikap manajemen; sikap pemberi pinjaman dan agen lembaga pemeringkat; kondisi pasar; kondisi internal perusahaan; dan fleksibilitas keuangan (Brigham and Houston, 1996, 185).

Terlepas dari pendekatan mana yang akan diambil untuk menentukan struktur modal yang optimal, para manajer keuangan perlu mempertimbangkan beberapa faktor penting, yaitu: tingkat penjualan; struktur aset; tingkat pertumbuhan perusahaan; kemampuan menghasilkan laba periode sebelumnya; variabilitas laba dan perlindungan pajak; skala perusahaan; dan kondisi internal perusahaan dan ekonomi makro (Darmawan, 2008).

Moeljadi (2006, 268) menyatakan, penentuan struktur modal perlu mempertimbangkan: tujuan perusahaan; tingkat *leverage* perusahaan yang sama dalam satu industri; kemampuan dana internal; pemasatan pemilikan dan pengendalian suara; batas kredit; besarnya perusahaan; pertumbuhan aset perusahaan; stabilitas *earning*; biaya modal sendiri; biaya utang; tarif pajak; perkiraan tingkat inflasi; kemampuan dana sumber utang; kebiasaan umum di pasar modal; dan struktur aset.

2.1.4. Struktur Aset (STA)

Struktur aset merupakan sebagian total aset yang bisa dijadikan jaminan, dengan kata lain struktur aset merupakan perbandingan antara set tetap dan total aset yang dapat menentukan besarnya alokasi dana perusahaan. Struktur aset perusahaan berperan penting dalam menentukan pembiayaan perusahaan yang memiliki aset tetap jangka panjang, karena permintaan atas produk perusahaan tinggi.

Vitriasari & Indarti (2009), struktur aset yang tinggi dalam perusahaan maka semakin tinggi pula struktur modal yang dimiliki, dengan demikian struktur aset

pada perusahaan dapat dijadikan jaminan atas utang perusahaan. Sebaliknya, apabila struktur aset yang rendah maka semakin rendah pula struktur modal perusahaan sehingga semakin kecil kemampuan perusahaan untuk mendapatkan utang. Teori ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Aprilia D. A. P., (2015), perusahaan yang memiliki jaminan terhadap utang akan lebih mudah mendapatkan utang daripada perusahaan yang tidak memiliki jaminan.

2.1.5. Tingkat Pertumbuhan (GROWTH)

Perusahaan dengan tingkat penjualan yang stabil lebih banyak mengambil utang dan memikul biaya yang tinggi. Tingkat pertumbuhan perusahaan yang tinggi cenderung menggunakan dana eksternal yaitu modal diluar modal sendiri yang berasal dari luar perusahaan atau modal asing. Biaya pengembangan dan emisi saham biasanya lebih tinggi dibandingkan pada emisi obligasi. Dengan demikian, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung menggunakan lebih banyak utang dibanding perusahaan dengan pertumbuhan yang lambat.

Teori tersebut dipertegas dari hasil penelitian (Sawitri & Lestari, 2014), bahwa peningkatan pertumbuhan penjualan akan mengakibatkan perusahaan perlu penambahan modal guna mendukung pengembangan perusahaan. Disisi lain para kreditur cenderung melihat pertumbuhan penjualan perusahaan sebagai salah satu hal yang dipertimbangkan dalam pemberian pinjaman. Hal serupa terbukti pada penelitian (Vitriasari & Indarti, 2009), yang menyebutkan bahwa perusahaan dengan tingkat penjualan yang tinggi pada umumnya tergantung pada modal dari luar perusahaan. Sedangkan perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang rendah maka kebutuhan akan modal baru relatif kecil sehingga modal dapat dipenuhi dari hasil laba ditahan.

2.1.6. Ukuran Perusahaan (SIZE)

Besar kecilnya suatu perusahaan akan berpengaruh terhadap struktur modal. Semakin besar perusahaan maka akan semakin besar pula kesempatan melakukan investasi dan memperoleh akses sumber dana. Setiap perluasan basis modal sendiri akan memperbesar kemampuan perusahaan dalam menanggung risiko usaha perusahaan, hal ini didasarkan pada prinsip keamanan dimana hal ini akan

memberikan pengaruh yang baik terhadap kreditur maupun terhadap perusahaan sendiri.

(Sawitri & Lestari, 2014) mengungkapkan teori yang serupa, dimana ukuran perusahaan mencerminkan seberapa mampu perusahaan dalam melakukan penjualan atas produk atau jasanya dan jumlah tenaga kerjanya yang dimiliki yang dapat dikatakan sebagai total aset dari perusahaan. perusahaan yang memiliki ukuran perusahaan besar akan mempermudah memperoleh tambahan modal di pasar modal dibandingkan dengan perusahaan yang berukuran kecil. Aprilia D. A. P., (2015) menyatakan bahwa, ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan dimana perusahaan yang besar akan lebih mudah mendapatkan pinjaman dari luar baik dalam bentuk utang maupun modal saham karena biasanya perusahaan yang lebih besar disertai dengan reputasi yang cukup baik dimata masyarakat.

2.1.7. Profitabilitas (ROA)

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan memperoleh laba dari modal yang digunakan untuk menghasilkan laba (Yusintha & Suryandari, 2010), semakin besar tingkat keuntungan, semakin baik pula manajemen dalam mengelola perusahaan. Teori profitabilitas sebagai salah satu acuan dalam mengukur besarnya laba menjadi begitu penting untuk mengetahui apakah perusahaan telah menjalankan usahanya secara efisien. Efisiensi sebuah usaha baru dapat diketahui setelah membandingkan laba yang diperoleh dengan aset atau modal yang menghasilkan laba tersebut.

Profitability ratio atau rasio profitabilitas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aset, maupun modal sendiri. Rasio ini sangat diperhatikan oleh calon investor maupun pemegang saham karena berkaitan dengan harga saham serta deviden yang akan diterima. Profitabilitas sebagai tolak ukur dalam menentukan alternatif pembiayaan, namun cara untuk menilai profitabilitas suatu perusahaan adalah bermacam-macam dan sangat tergantung pada laba dan aset atau modal yang dibandingkan dari laba yang berasal dari operasional perusahaan atau laba netto sesudah pajak dengan modal sendiri. Dengan adanya berbagai macam cara dalam

penelitian profitabilitas suatu perusahaan tidak mengherankan bila ada beberapa perusahaan yang mempunyai perbedaan dalam menentukan suatu alternatif untuk menghitung profitabilitas. dengan adanya berbagai macam rasio profitabilitas, peneliti hanya meilih satu diantaranya yakni rasio tingkat pengembalian atau *Return on Asset* (ROA).

Return on Asset (ROA) adalah salah satu rasio profitabilitas. dalam analisis laporan keuangan, rasio ini paling sering disoroti, karena mampu menunjukkan keberhasilan perusahaan menghasilkan keuntungan. ROA mampu mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada masa lampau untuk kemudian diproyeksikan di masa yang akan datang. Aset yang dimaksut adalah keseluruhan perusahaan, yang diperoleh dari modal sendiri maupun modal asing yang telah diubah perusahaan menjadi aset-aset perusahaan yang digunakan untuk kelangsungan hidup perusahaan.

2.1.8. Risiko Bisnis (BRISK)

Risiko yang tinggi akibat membesarnya utang cenderung menurunkan harga saham, tetapi dengan meningkatnya tingkat pengembalian yang diharapkan dapat menaikkan harga saham perusahaan. Menurut Brigham dan Houston (2006, 193), risiko bisnis dipengaruhi oleh variabilitas permintaan (unit yang terjual), variabilitas harga jual, variabilitas harga masukan, kemampuan untuk menyesuaikan harga keluaran terhadap perubahan harga masukan, dan sejauh mana biaya-biaya bersifat tetap atau *leverage* operasi.

Apabila perusahaan mengalami kerugian atau arus kas yang masuk tidak mencukupi untuk membayar beban bunga, maka perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Sesuai dengan teori *trade-off*, semakin tinggi kemungkinan *financial distress*, akan semakin tinggi pula kemungkinan *financial distress costs* yang harus ditanggung oleh perusahaan.

2.1.9. Non Debt Tax Shield (NDTS)

Non-Debt Tax Shield (NTDS) merupakan rasio dari total depresiasi per tahun dibandingkan dengan total aktiva. Menurut teori *trade-off*, NDTS berupa depresiasi dan amortisasi merupakan pendorong bagi perusahaan sehingga dapat mengurangi pendanaan dari utang. Menurut DeAngelo dan Masulis (dalam Yoshendy, 2015),

NDTS yang berupa pegurangan pajak dari depresiasi dan kredit pajak dari investasi merupakan pengganti dari keuntungan pajak (*tax benefit*) dari pembiayaan utang. Perusahaan yang memiliki NDTS besar biasanya membukukan lebih sedikit utang di dalam struktur modal mereka (Myers dan Majluf dalam Andi (2015).

2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dapat dijadikan sebagai acuan bagi peniliti untuk melakukan penelitian. Berikut ini disajikan tabel yang berisi rangkuman sejumlah penelitian mengenai determinan struktur modal :

Tabel 2.1. Penyajian Rangkuman Penelitian Terdahulu

N o	Nama Peneliti (Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil
1.	Yoshendy <i>et. al</i> (2015)	Dependen: TL, STL, dan LTL. Independen: PRO, TNG, SZE, NDT, LIQ, dan AGE	Analisis Regresi Data Panel	Hasil menunjukkan PRO negatif signifikan terhadap TL dan STL, sedangkan PRO menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap LTL. TNG berpengaruh negatif signifikan terhadap TL, STL, dan LTL. SZE, tidak berpengaruh signifikan terhadap TL, STL, dan LTL, NDT tidak berpengaruh signifikan terhadap TL, STL, dan LTL. LIQ tidak berpengaruh signifikan terhadap TL dan LTL, akan tetapi berhubungan negatif signifikan dengan STL. AGE berpengaruh positif terhadap TL, STL, dan LTL.
2.	Sawitri dan Lestari (2015)	Dependen: DER Independen: BRISK, ukuran perusahaan, dan TP.	Analisis regresi linier berganda	Hasil menunjukkan BRISK berpengaruh negatif signifikan terhadap DER, ukuran perusahaan berpengaruh tidak signifikan terhadap DER, TP berpengaruh positif signifikan terhadap DER.
3.	Hartoyo <i>et. al</i> (2014)	Dependen : DTA Independen : linier berganda	Analisis regresi	Hasil penelitian menunjukkan NPM tidak berpengaruh signifikan terhadap DTA, FTA berpengaruh negatif signifikan

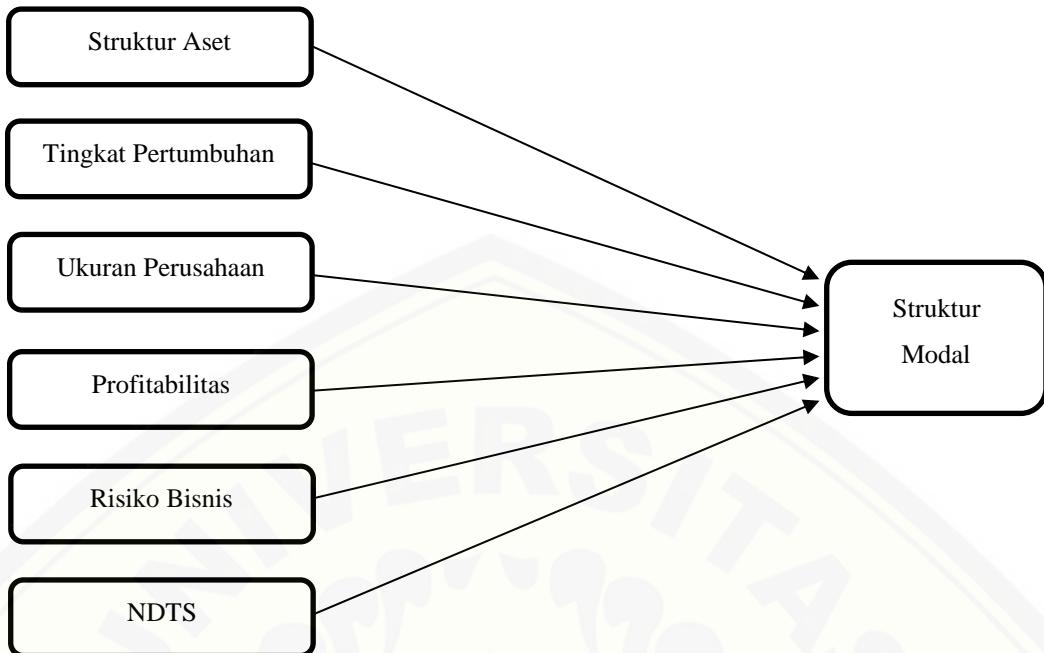
		NPM, FTA, dan SIZE	terhadap berpengaruh negatif signifikan terhadap DTA.	DTA, SIZE
4.	Acaravci (2015)	Dependen : ROA dan regresi ROE linier Independen : <i>Growth, Size, Profit, Tang, NDTs</i>	Analisis berganda	Hasil menunjukkan hubungan signifikan yang negatif antara <i>Growth, Size, Profit</i> dan Tang terhadap ROA dan ROE tetapi NDTs tidak berpengaruh terhadap ROA dan ROE.
5.	Nhung, et. al (2017)	Dependen : Total debt ratio, Long-term debt ratio, dan Short-term debt ratio Independen : <i>Growth, Asset Structure, Tangibility Ratio, Liquidity ratio, Quick Ratio, ROA, Net Profit Margin, EPS, Firm size, Inventory, NDTs</i>	Analisis regresi linier berganda	Hasil menunjukkan Tangibility, ROA, Net profit margin, dan Inventory berpengaruh positif signifikan terhadap Short-term debt ratio; <i>Growth, Liquidity ratio, Quick ratio</i> , dan Firm size berpengaruh negatif signifikan terhadap Short-term debt ratio; sedangkan NDTs tidak berpengaruh terhadap Short-term debt ratio, <i>Growth, Liquidity ratio, Quick ratio, Net profit margin</i> , dan Firm size berpengaruh positif signifikan terhadap Long-term debt ratio; sedangkan Tangibility, ROA, EPS, Inventory, dan NDTs berpengaruh negatif signifikan terhadap Long-term debt ratio. <i>Growth, Liquidity ratio, ROA, EPS, Firm size</i> , dan NDTs berpengaruh negatif signifikan terhadap Total debt ratio; sedangkan Tangibility, Quick ratio, Net profit margin, dan Inventory berpengaruh positif signifikan terhadap Total debt ratio
6.	Joni dan Lina (2010)	Dependen : <i>Leverage</i> Independen : <i>Growth, Size, ROA, Bsn_Risk, DPR, FAR</i>	Analisis Regrasi Linier Berganda	Hasil menunjukkan <i>Growth</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Leverage, Size</i> tidak berpengaruh terhadap <i>Leverage, ROA</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>Leverage, Bsn_Risk</i> tidak berpengaruh terhadap <i>Leverage, DPR</i> tidak

			berpengaruh terhadap <i>Leverage</i> , FAR berpengaruh positif terhadap <i>Leverage</i>
7. Yuliandi <i>et al</i> (2016)	Dependen : DER Independen : Linier ROE, Tang, Berganda Risk, Tax, NDTS	Analisis Regresi	Hasil menunjukkan ROE, Tang, dan Risk tidak berpengaruh signifikan terhadap DER, sedangkan Tax dan NDTs berpengaruh positif signifikan terhadap DER.
8. Yusuf <i>et al</i> (2013)	Dependen : DER Independen : Linier BIUT, Risk, Berganda Size, Growth, Divid, Profit	Analisis Regresi	Hasil menunjukkan BIUT, Risk dan Size berpengaruh positif signifikan terhadap DER, Divid berpengaruh negatif signifikan terhadap DER, sedangkan Growth dan Profit tidak berpengaruh terhadap DER.
9. Wijaya dan Utama (2014)	Dependen : DAR Independen : Linier Growth, Berganda Likuiditas, NDTS, FAR	Analisis Regresi	Hasil menunjukkan Growth dan NDTs berpengaruh negatif signifikan terhadap DER, FAR berpengaruh positif signifikan terhadap DER, dan Likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap DER

Sumber : Yoshendy *et. al* (2015), Sawitri dan Lestari (2015) Hartoyo *et. al* (2014) (2014), Acaravci (2015), Nhung, *et. al* (2017), Joni dan Lina (2010), Yuliandi *et al* (2016), Yusuf *et al* (2013), Wijaya dan Utama (2014)

2.3. Kerangka Konseptual

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal. Struktur modal dalam suatu perusahaan merupakan proporsi dari penggunaan utang dan ekuitas. Penentuan struktur modal yang efisien perlu dilakukan agar perusahaan tidak mengeluarkan biaya modal yang tinggi dalam memperoleh dana yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan. Hal ini menyebabkan penentuan proporsi dari penggunaan utang dan ekuitas harus mempertimbangkan faktor-faktor penentu. Beberapa faktor yang menjadi penentu struktur modal diantaranya struktur aset, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas, yang kemudian dijadikan variabel independen. Kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat diamati pada gambar dibawah ini :



Gambar 1 : Kerangka Konseptual

2.4. Hipotesis

2.4.1. Keterkaitan struktur aset (STA) dengan struktur modal (SM)

Aset dalam suatu perusahaan dibedakan menjadi dua komponen yaitu aset tetap dan aset lancar. Aset tetap adalah aset berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun terlebih dahulu yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai nama. Sedangkan aset lancar adalah uang kas dan aset-aset lain yang dapat dicairkan menjadi uang kas atau dijual dalam satu periode akuntansi yang normal. Penelitian yang dilakukan Joni dan Lina (2010) dan Ni dan I (2017) menunjukkan bahwa struktur aset berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Artinya, perusahaan dengan struktur aset yang besar dapat dengan mudah meminjam modal dikarenakan struktur aset yang besar mampu menjamin atas utang mereka. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abiprayasa *et. al* (2014), Yoshendy *et al* (2015), dan Acaravci (2015). Penelitian tersebut menunjukkan kesamaan yaitu struktur aset berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Artinya, semakin besar struktur aset, semakin kecil struktur modal yang dimiliki. Dengan kata lain, penggunaan utang dapat dipengaruhi oleh struktur

aset sehingga dapat dikatakan bahwa struktur aset mempunyai keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_1 : Terdapat pengaruh antara struktur aset dan struktur modal.

2.4.2. Keterkaitan tingkat pertumbuhan (GROWTH) dengan struktur modal (SM)

Tingkat pertumbuhan perusahaan merupakan pertumbuhan aset perusahaan yang menggambarkan bagaimana perusahaan menginvestasikan dana yang dimiliki serta dapat dijadikan sebagai indikator bagi pengembangan perusahaan diwaktu yang akan datang. Myers dalam (Yusintha & Suryandari, 2010) menyatakan, pertumbuhan perusahaan yang tinggi mungkin memiliki lebih banyak pilihan yang riil untuk investasi di masa yang akan datang dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki pertumbuhan yang rendah.

Penelitian yang dilakukan Joni dan Lina (2010) mengungkapkan bahwa tingkat pertumbuhan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Berbeda dengan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Acaravci (2015), Ni dan I (2017) dan Nhung (2017), tingkat pertumbuhan berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Ini menunjukkan perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang pesar serta stabil memilih menggunakan dana internal sebagai opsi pertama untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pertumbuhan perusahaan mempunyai keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_2 : Terdapat pengaruh antara tingkat pertumbuhan dan struktur modal.

2.4.3. Keterkaitan ukuran perusahaan (SIZE) dengan struktur modal (SM)

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjuk pada total aset, jumlah penjualan, rata-rata penjualan dan rata-rata total aset (Yusintha & Suryandari, 2010). Perusahaan yang berukuran besar lebih terdiversifikasi dengan baik, arus kas yang lebih stabil dan memiliki lebih kecil kemungkinan untuk menunjukkan indikasi kebangkrutan (Yoshendy et al., 2017). Hal tersebut disebabkan karena perusahaan besar mampu menghasilkan laba yang lebih besar dan cenderung stabil dibandingkan dengan perusahaan kecil. (Joni & Lina, 2010) menyatakan bahwa semakin besar aset yang dimiliki perusahaan, maka

diyakini bahwa perusahaan tersebut mampu memenuhi segala kewajibannya serta memberikan tingkat pengembalian yang memadai bagi investor.

Penelitian yang dilakukan oleh Andi *et al* (2015), ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Penelitian yang dilakukan Yusuf *et al* (2013), ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan hasil penelitian yang dilakukan Abiprasa *et al* (2014) dan Acaravci (2015) menunjukkan hasil negatif signifikan. Ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan maka semakin kecil pula utang perusahaan. Sebaliknya, semakin kecil ukuran perusahaan maka semakin besar potensi perusahaan untuk berutang dengan alasan mengembangkan perusahaan. Jadi dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan mempunyai keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_3 : Terdapat pengaruh antara ukuran perusahaan dan struktur modal.

2.4.4. Keterkaitan profitabilitas (ROA) dengan struktur modal (SM)

Perusahaan yang memiliki tingkat pengembalian atas investasi yang tinggi menggunakan utang yang lebih sedikit karena tingkat pengembalian yang tinggi memungkinkan perusahaan melakukan sebagian besar pendanaannya secara internal (Brigham and Houston, 1996, 192). Perusahaan yang sangat *profitable* pada dasarnya tidak membutuhkan utang dalam memenuhi kebutuhan dananya karena perusahaan memiliki dana internal yang berupa laba ditahan yang mencukupi kebutuhan dana dalam kegiatan operasional perusahaan. Sebaliknya, perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang rendah cenderung untuk menggunakan utang dalam memenuhi kebutuhan dananya.

Hasil penelitian yang dilakukan Acaravci (2015) dan Yusuf *et al* (2016) menunjukkan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Berbeda dengan hasil penelitian yang didapat oleh Nhung *et al* (2017) dan Yoshendy *et al* (2015), dalam penelitian tersebut, profitabilitas menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Hal tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas memiliki keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_4 : Terdapat pengaruh antara profitabilitas dan struktur modal.

2.4.5. Keterkaitan risiko bisnis (NDTS) dengan struktur modal (SM)

Fatoni *et al*, (2013) mendefinisikan risiko bisnis sebagai risiko dari perusahaan saat tidak mampu menutupi biaya operasionalnya dan dipengaruhi oleh stabilitas pendapatan dan biaya. Perusahaan yang memiliki tingkat risiko bisnis yang tinggi cenderung mengurangi bahkan menghindari penggunaan utang dalam pendanaannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Joni dan Lina (2010) menunjukkan hasil bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Berbeda dengan hasil penelitian Yuliandi *et al* (2016) dan Fatoni *et al* (2013), dimana penelitian tersebut menunjukkan hasil positif signifikan. Sedikit berbeda dengan hasil penelitian Ni dan Putu (2015), meskipun menunjukkan hasil yang signifikan tetapi dikatakan bahwa hasil penelitian negatif signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa risiko bisnis memiliki keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_5 : Terdapat pengaruh antara risiko bisnis dan struktur modal.

2.4.6. Keterkaitan *non-debt tax shield* dengan struktur modal

Perusahaan dengan NDTS yang tinggi akan cenderung mengharapkan arus kas meliputi pengurangan utang. Salah satu alasan utama menggunakan utang adalah karena bunga merupakan pengurangan pajak, yang selanjutnya akan mengurangi biaya utang efektif, semakin besar laba perusahaan akan semakin tinggi tarif pajak penghasilan yang diterapkan dan akan semakin besar keuntungan pajak yang diperoleh perusahaan dari pengurangan biaya bunga utang tersebut.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andi *et al* (2015) dan Acaravci (2015) menunjukkan NDTS tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Perbedaan hasil ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Nhung *et al* (2017) dan Ni dan I (2017), hasil pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa NDTS berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Hal tersebut menunjukkan bahwa NDTS memiliki keterkaitan dengan struktur modal. Sehingga hipotesis yang dapat dirumuskan antara lain :

H_6 : Terdapat pengaruh antara *non-debt tax shield* dan struktur modal.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini masuk dalam golongan penelitian eksplanatori (*explanatory research*) dimana penelitian ini berusaha menganalisis suatu hubungan antara variabel satu dengan yang lain. Variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini yakni struktur aset (STA), tingkat pertumbuhan (GROWTH), ukuran perusahaan (SIZE), profitabilitas (ROA), risiko bisnis (RISK), *non-debt tax shield* (NDTS) terhadap struktur modal (DER).

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yakni perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI mulai periode 2014 - 2018. Metode untuk pengambilan sampel yakni menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria yang digunakan untuk menentukan sampel adalah :

- a) Perusahaan yang IPO sebelum tahun 2010 dan tidak *delisting* pada tahun penelitian, dikarenakan salah satu variabel yang digunakan pada penelitian ini membutuhkan data laporan keuangan dari 2010.
- b) Perusahaan yang tidak melakukan merger dan akuisisi pada tahun penelitian.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan dalam periode 2014 - 2018. Data tersebut didapat dari *website* Bursa Efek Indonesia dan dari laporan keuangan yang tercantum pada *website* perusahaan terkait yang menjadi sampel penelitian. Data-data yang dibutuhkan dalam laporan keuangan perusahaan antara lain struktur aset, tingkat pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, profitabilitas, risiko bisnis, dan NDTS. Data tersebut bersumber dari *website* resmi setiap perusahaan.

3.4. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini ada dua yakni variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (Y) pada penelitian ini adalah struktur modal (SM) yang dipresentasikan dengan variabel *Debt Earning Ratio* (DER), sedang variabel

independen (X) yang digunakan pada penelitian ini ada enam macam, masing-masing struktur aset (STA), tingkat pertumbuhan (GROWTH), ukuran perusahaan (SIZE), profitabilitas (ROA), risiko bisnis (BRISK), dan *non-debt tax shield* (NDTS).

3.5. Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukuran

Definisi operasional variabel dan skala pengukuran yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut ;

Tabel 3.1. Tabel Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

No.	Variabel (Simbol)	Definisi Operasional	Skala
1.	Struktur Modal (SM)	Proporsi pendanaan perusahaan yang dibandingkan oleh total utang terhadap total ekuitas	Rasio
2.	Struktur Aset (STA)	Jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan yang diukur dengan membandingkan antara aset tetap dengan total aset	Rasio
3.	Tingkat Pertumbuhan (GROWTH)	Peningkatan atau penurunan total aset yang dimiliki oleh perusahaan	Rasio
4.	Ukuran Perusahaan (SIZE)	Ukuran atau besarnya aset yang dimiliki oleh perusahaan yang digunakan dalam kegiatan operasional	Rasio
5.	Profitabilitas (ROA)	Kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dari aset yang diinvestasikan	Rasio
6.	Risiko Bisnis (BRISK)	Risiko perusahaan yang dipengaruhi oleh stabilitas pendapatan dan biaya yang dihitung dalam 5 tahun terakhir	Rasio
7.	<i>Non-Debt Tax Shield</i> (NDTS)	Perbandingan antara depresiasi dengan total aset perusahaan	Rasio

3.6. Metode Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini yakni menentukan nilai variabel yang akan diteliti, analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik, dan pengujian hipotesis.

3.6.1 Menentukan nilai variabel yang diteliti

1) Variabel Struktur Modal

Dalam penelitian ini struktur modal menjadi variabel dependen. Indikator struktur modal dalam penelitian ini yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER), secara matematis diformulasikan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

2) Pengukuran Struktur Aset

Struktur aset adalah besarnya aset yang dapat dijadikan jaminan oleh perusahaan melakukan pinjaman kepada pihak eksternal. Struktur aset menunjukkan proporsi aset tetap yang dimiliki perusahaan. Secara sistematis diformulakan sebagai berikut:

$$STA = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total aset}}$$

3) Pengukuran Tingkat Pertumbuhan

Tingkat pertumbuhan perusahaan merupakan pertumbuhan aset suatu perusahaan yang menggambarkan bagaimana perusahaan tersebut menginvestasikan dana yang dimilikinya. Tingkat pertumbuhan dapat dilihat dari perubahan total asset periode sebelumnya ($t-1$) terhadap periode sekarang (t). Secara sistematis diformulakan sebagai berikut:

$$GROWTH = \frac{\text{Total Aset } t - \text{Total Aset } t - 1}{\text{Total Aset } t - 1}$$

4) Pengukuran Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menunjukkan besarnya aset yang dimiliki oleh sebuah perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini dinyatakan dengan \ln total aset. Secara sistematis dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$SIZE = \ln(\text{Total Aset})$$

5) Pengukuran Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Profitabilitas dalam penelitian ini akan diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA). *Return on Assets* (ROA) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aset yang dimiliki. Secara sistematis dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

6) Pengukuran Risiko Bisnis

Risiko bisnis merupakan risiko yang harus dihadapi perusahaan dalam menjalankan bisnis. Perusahaan yang memiliki tingkat risiko bisnis yang tinggi cenderung menggunakan utang dalam pendanaannya. Risiko bisnis diukur menggunakan standar deviasi atas perbandingan EBIT dengan penjualan yang diukur selama 5 tahun terakhir. Secara sistematis dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{BRISK} = \sigma_{\text{EBIT}}$$

7) Pengukuran Non-Debt Tax Shield (NDTS)

Non-Debt Tax Shield (NDTS) merupakan perbandingan antara depresiasi dengan total aset. Perusahaan dengan laba yang tinggi cenderung menambah utang, sehingga tingkat pajak diharapkan mampu berkurang dari pada tidak menambah utang. NDTS diukur dengan skala rasio dari perbandingan depresiasi dengan total aset. Secara sistematis dapat diformulasikan sebagai berikut :

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

3.6.2 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian dan daftar demografi responden. Metode ini mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtois, dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2016).

3.6.3 Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini bertujuan agar data setiap variabel yang akan diteliti memiliki distribusi normal atau tidak. Apabila data sampel penelitian lebih dari 50 menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, jika kurang dari 50 dilakukan uji menggunakan *Shapiro Wilk*, perbedaan uji berdasarkan jumlah data sampel ini dilakukan agar hasil uji penelitian ini memiliki performa yang lebih baik (Gujarati, 2013, 430). Langkah-langkah pengujinya adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis

$$H_0 : \beta_i = 0, \text{ data berdistribusi normal}$$

$$H_a : \beta_i \neq 0, \text{ data tidak berdistribusi normal}$$

b) Menentukan tingkat signifikansi (α)

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%

c) Menguji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* atau *Shapiro Wilk*.

Memanfaatkan aplikasi SPSS dan mengikuti prosedur pengujian *Kolmogorov Smirnov* atau *Shapiro Wilk*.

d) Menarik kesimpulan

Dari hasil uji *Kolmogorov – Smirnov* maka akan ditarik kesimpulan :

1. Jika $p\text{-value} > \alpha$, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal
2. Jika $p\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal

Apabila data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan standarisasi data dengan cara transformasi data. Standarisasi dilakukan dengan cara membagi nilai variabel dengan nilai rata – rata, minimum dan maksimum. Apabila data sudah ditransformasi masih tidak berdistribusi normal, maka mengasumsikan data sudah berdistribusi normal berdasarkan teori *central limit*.

3.6.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Model regresi linear berganda dalam penelitian ini disusun dengan spesifikasi persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} DER_{it} = & a + \beta_1 STA_{it} + \beta_2 GROWT_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 BRISK_{it} + \\ & \beta_6 NDTs_{it} + e_{it} \end{aligned}$$

3.6.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan dalam regresi benar menunjukkan hubungan pengaruh yang memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Terdapat tiga asumsi dalam uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji uji autokorelasi. Apabila ketiga asumsi ini terpenuhi secara prinsip model regresi yang

digunakan dalam penelitian akan bersifat *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*.

Berikut ini penjelasan untuk masing-masing asumsi:

a. Uji Multikolinearitas

Umumnya multikolinearitas memiliki arti terdapatnya suatu hubungan linear yang sempurna pada suatu model regresi antara beberapa atau keseluruhan variabel independen (Gujarati, 2013, 433), sebaiknya model regresi tidak terdeteksi multikolinearitas karena jika hal tersebut terjadi maka variabel independen yang digunakan dalam penelitian tersebut terjadi kemiripan. Menurut Gujarati (2015) untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam model regresi penelitian dapat menggunakan *Variance-Inflating Factor (VIF)*, dengan ketentuan:

- 1) Jika nilai $VIF < 10$ dan tingkat *tolerance* $> 0,1$ maka tidak terdapat permasalahan multikolinearitas.
- 2) Jika nilai $VIF > 10$ dan tingkat *tolerance* $< 0,1$ maka terdapat permasalahan multikolinearitas.

Apabila model regresi dalam penelitian ini terdeteksi multikolinearitas, tindakan yang dilakukan adalah dengan tidak melakukan apapun seperti yang disampaikan Gujarati (2013: 434). Blanchard menambahkan jika pada dasarnya multikolinearitas adalah definisi data (data yang kurang atau tidak sempurna) dan terkadang tidak ada pilihan lain terhadap data yang tersedia bagi analisis empiris. Dalam menghadapi multikolinearitas, kebanyakan akan berujung pada teknik-teknik baru yang nantinya akan menyulitkan penelitian dan tidak sesuai dengan tujuan awal penelitian.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang dilakukan untuk melihat apakah didalam model regresi penelitian menunjukkan varians variabel yang tidak sama untuk semua pengamatan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji *Glejser*. Pengujian heteroskedastisitas dengan Uji *Glejser* dilakukan dengan melakukan regresi pada nilai absolute residual terhadap seluruh variabel independen. Jika nilai (*sig*) $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika hasil regresi absolute terhadap variabel

independen mempunyai nilai t hitung yang tidak signifikan, maka model penelitian yang digunakan bebas dari heteroskedastisitas.

Apabila terjadi heteroskedastisitas, maka akan dilakukan perbaikan. Perbaikan yang dapat dilakukan menurut Gujarati (2013) dengan menggunakan dua pendekatan yaitu jika σ_i atau standar deviasi diketahui dan jika σ_i tidak diketahui tetapi bisa dicari melalui estimasi. Apabila nilai σ_i atau standar deviasi diketahui, maka perbaikan heteroskedastisitas menggunakan metode *Weighted Least Square* (WLS) untuk memperoleh estimator-estimator yang BLUE dan apabila nilai ρ tidak diketahui bisa menggunakan uji *white*.

c. Uji Autokorelasi

Uji auto korelasi ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antar variabel yang ada dalam model regresi pada suatu periode dengan periode lainnya yang bisa menyebabkan adanya bias dan varians yang berdampak pada hasil yang diperoleh bukan nilai yang sebenarnya (Gujarati, 2013, 435). Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*. Berikut ini adalah langkah-langkah uji DW:

1) Menentukan formulasi hipotesis

$$H_0 = \text{tidak ada autokorelasi}$$

$$H_a = \text{ada autokorelasi positif/negatif}$$

2) Menentukan nilai a dan nilai d tabel

Nilai a dan d tabel terdiri dari d_u dan d_L . Nilai a disesuaikan dengan ketentuan penelitian. Setelah itu nilai d_u dan d_L ditentukan dengan n dan k tertentu.

3) Menentukan kriteria pengujian

1. Untuk autokorelasi positif

a) H_0 diterima jika $d > d_u$, artinya tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi

b) H_0 ditolak jika $d < d_L$, maka H_a diterima yang berarti terdapat autokorelasi positif dalam model regresi

c) Apabila $d_L < d < d_u$, maka tidak ada keputusan atau kesimpulan

2. Untuk autokorelasi negatif

- a) H_0 diterima jika $d < 5 - d_u$, artinya tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi
- b) H_0 ditolak jika $d > 5 - d_L$, maka H_a diterima yang berarti terdapat autokorelasi negatif dalam model regresi
- c) Apabila $4 - d_u < d < 4 - d_L$, maka tidak ada keputusan atau kesimpulan

Apabila terjadi permasalahan autokorelasi, maka akan dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode GLS (*Generalized Difference Equation*) (Gujarati, 2015). Perbaikan ini tergantung dari dua hal, yaitu jika ρ atau koefisien model AR(1) diketahui dan jika ρ tidak diketahui tetapi bisa dicari melalui estimasi. Ketika ρ diketahui masalah autokorelasi dapat diselesaikan dengan mentransformasikan model regresi menjadi bentuk persamaan diferensial (*difference equation*) *generalized* atau *equasi*. Namun apabila ρ tidak diketahui dapat menggunakan cara metode iterasi dalam mengestimasi ρ dengan metode *Cochrane-Orcutt*. Uji ini merupakan uji alternatif untuk memperoleh nilai ρ yang dapat digunakan untuk memperoleh estimasi GLS terhadap parameter-parameter.

3.6.6 Uji Hipotesis

a. Uji t

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan pendekatan regresi linear berganda dengan uji t. Uji t atau juga bisa disebut uji hipotesis parsial ini bertujuan untuk menguji signifikansi hipotesis pengaruh secara individual antara variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam melakukan uji t (parsial) antara lain.

1) Menentukan model hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y).

$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 \neq 0$, artinya ada pengaruh antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y).

2) Menentukan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$)

Tingkat signifikansi penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%.

3) Menentukan kesimpulan daerah penolakan hipotesis

Dalam uji t ini kesimpulan yang diambil adalah :

a) Jika nilai p-value $< \alpha$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap objek penelitian.

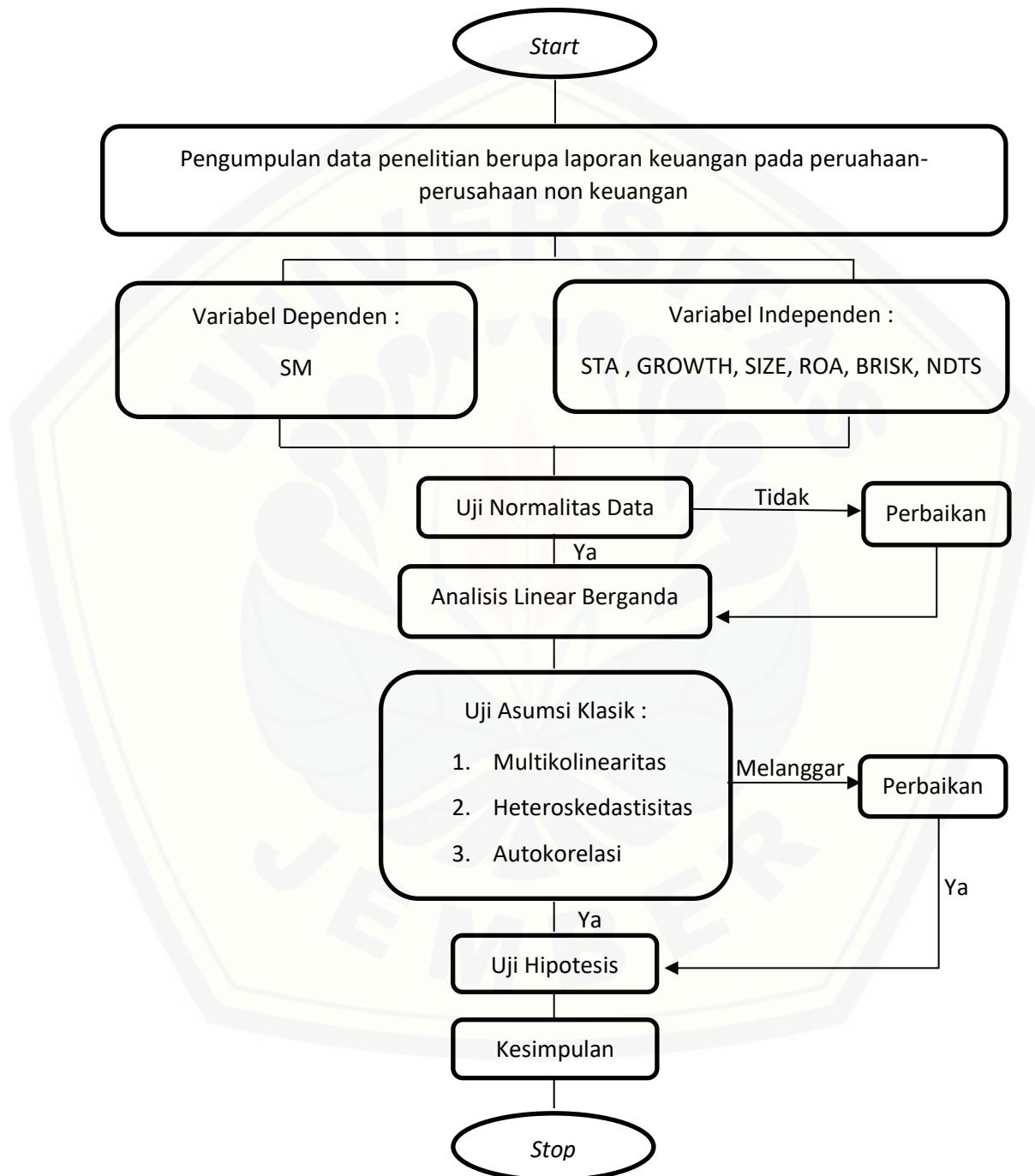
b) Jika nilai p-value $> \alpha$, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap objek penelitian.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi digunakan untuk melihat kekuatan variabel bebas menjelaskan variabel tidak bebas (Ghozali, 2014). Koefisien determinasi untuk mengukur persentase variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh semua variabel independen. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), semakin tinggi nilai R^2 seatu regresi atau semakin mendekati 1, maka regresi tersebut semakin baik. Oleh karena itu digunakanlah adjusted R^2 pada saat mengevaluasi model regresi. Tidak seperti R^2 , nilai adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel bebas ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2014).

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah

Berikut merupakan gambaran kerangka pemecahan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini :



Keterangan :

- a) *Start*, dimulai kegiatan penelitian.
- b) Pengumpulan data penelitian berupa laporan keuangan pada perusahaan-perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI periode 2013-2017. Data diperoleh dari website BEI serta website masing-masing perusahaan.
- c) Melakukan uji normalitas data agar data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal. Apabila tidak maka akan dilakukan perbaikan.
- d) Melakukan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.
- e) Melakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui adakah pelanggaran dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian melalui uji multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Apabila terjadi pelanggaran, maka akan dilakukan hingga model regresi memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).
- f) Melakukan uji hipotesis menggunakan uji t (parsial) untuk mengetahui pengaruh variabel independen dan variabel dependen secara parsial.
- g) Menyimpulkan hasil penelitian dari hasil pembahasan yang telah dilakukan.
- h) *Stop*, menunjukkan berakhirnya kegiatan penelitian.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Struktur Aset, Tingkat Pertumbuhan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Risiko Bisnis, dan NDTs terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014 – 2018. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 28 perusahaan sektor pertambangan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal, karena struktur aset yang tinggi mampu menjadi jaminan perusahaan apabila perusahaan menambah utang yang ada.
2. Tingkat pertumbuhan tidak berpengaruh terhadap struktur modal, sehingga tingkat pertumbuhan perusahaan yang tinggi ataupun rendah tidak akan mempengaruhi struktur modal perusahaan.
3. Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal, karena ukuran perusahaan tidak begitu menjadi pertimbangan perusahaan untuk menambah modal mereka dengan cara berhutang, serta tidak menjadi acuan nilai dari struktur modal perusahaan.
4. Profitabilitas berpengaruh terhadap struktur modal. Hal ini membuktikan bahwa besar kecilnya profitabilitas menjadi bahan pertimbangan perusahaan untuk menentukan besar kecilnya nilai struktur modal perusahaan.
5. Risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal, karena perusahaan sektor pertambangan, risiko bisnis akan menjadi pertimbangan perusahaan untuk menentukan nilai struktur modal perusahaan.
6. *Non-debt tax shield* berpengaruh terhadap struktur modal, karena besar kecilnya manfaat penagguhan pajak perusahaan dapat dijadikan bahan pertimbangan guna menambah nilai dari struktur modal perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk pihak perusahaan, akademisi dan peneliti sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan

Perusahaan perlu mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh signifikan dari struktur aset, tingkat pertumbuhan, serta risiko bisnis maka disarankan agar perusahaan lebih memperhatikan nilai struktur aset, tingkat pertumbuhan, dan risiko bisnis mereka guna menentukan besar kecilnya nilai struktur modal perusahaan.

2. Bagi investor dan calon investor

Berdasarkan hasil penelitian maka sangat disarankan bagi investor dan calon investor untuk mempertimbangkan struktur aset, tingkat pertumbuhan, dan risiko bisnis perusahaan perusahaan sebelum berinvestasi pada perusahaan sektor pertambangan.

3. Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat beberapa variabel yang tidak berpengaruh terhadap struktur modal, maka ada baiknya bagi peneliti selanjutnya menambah beberapa variabel lain serta memperluas obyek perusahaan yang akan diteliti, dengan demikian hasil penelitian yang diteliti menjadi maksimal.

Daftar Pustaka

- Adiyana, I. B., dan Ardiana. (2014). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Risiko Bisnis, Pertumbuhan Aset, Profitabilitas, dan Likuiditas pada Struktur Modal. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 9.3 (2014)
- Andiantyo, P., Sihombing, P., Kusumastuti, S. Y., (2018). Pergerakan Indeks Harga Saham Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia. *Universitas Mercu Buana*. Jakarta
- Aprilia, D. A. P., (2015). Pengaruh Struktur Aktiva, Likuiditas, Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Azazi, A. (2008). Determinan Struktur Modal Perusahaan Go Public di Bursa Efek Jakarta (BEJ) Sebelum Krisis Moneter Tahun 1993-1996. *Jurnal Penelitian Universitas Tanjungpura*, 11(3).
- Brigham, E. F. dan Houston J. (1996). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Buku I*. Jakarta: Erlangga
- Brigham, E. F. dan Houston J. (1996). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Buku II* Jakarta: Erlangga
- Darmawan, P. (2008). Pengaruh karakteristik perusahaan terhadap struktur modal: *Analisis Komparatif pada Industri Pakan Ternak dan Industri Semen di Bursa Efek Indonesia*.
- Fatoni, Y., Paramu. H., & Utami, E. S. (2013). Determinan Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara dan Non Batubara yang Listed di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*.
- Fahmi, N. I. (2017). Pengaruh Struktur Aset, *Growth*, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Universitas Negeri Padang*
- Firnanti, F. (2010). “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia”. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol.13, No.2
- Gaspersz, V. (1991). *Metode Perancangan Percobaan*. CV.Amirco. Bandung.
- Ghozali, I. (2014). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 22*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.

- Gujarati, D. N., dan Dawn C. P. (2013). Alih bahasa oleh Raden Carlos Mangunson. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Edisi 5 – Buku 1. Salemba Empat. Jakarta.
- Gujarati, D. N., dan Dawn C. P. (2015). Alih bahasa oleh Raden Carlos Mangunson. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Edisi 5 – Buku 2. Salemba Empat. Jakarta.
- Hadianto, B. (2010). Pengaruh Risiko Sistematik, Struktur Aktiva, Profitabilitas, dan Jenis Perusahaan terhadap Struktur Modal Emiten Sektor Pertambangan: Pengujian Hipotesis Static-Trade Off. *Jurnal Akuntansi*. Vol. 2 No. 1, Mei 2010
- Harjanti, T. T., dan Tandelilin, E. (2007). Pengaruh Firm Size, Tangible Asset, Growth Opportunity, Profitability dan Business Risk Pada Struktur Modal Perusahaan Manufaktur : Studi Kasus di BEJ. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, Vol. 1, No.1
- Hartono, J. (2004). *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*, Edisi 2004/2005, Cetakan Pertama, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Hartono, J. (2008). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kelima, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Husnan, S. (2000). *Manajemen Keuangan-Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*. BPFE. Yogyakarta
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost, and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 3
- Joni, & Lina. (2010). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*
- Liwang, F. P. (2011). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan-perusahaan yang Tergabung dalam LQ45 Periode Tahun 2006-2009. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2011*
- Moeljadi. (2006). *Manajemen Keuangan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif* Jilid 1. Bayumedia Publishing
- Nuswandari, C. (2013). Determinan Struktur Modal dalam Perspektif Pecking Order Theory dan Agency Theory. *Dinamika Akuntansi, Keuangan dan Perbankan*, Mei 2013
- Prabansari, Y. dan Kusuma, H. (2005). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur Go Public Di Bursa Efek Jakarta. *Sinergi Kajian Bisnis dan Manajemen, Edisi Khusus on Finance*

- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1)
- Rizqia, D. A. (2013). Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, dan Kinerja Keuangan sebagai Penentu Struktur Modal Perusahaan. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 4(11)
- Rodoni, A. & Ali, H. (2010). Manajemen Keuangan. *Jakarta: Mitra Wacana Media*
- Sari, D. V. (2013). Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Aset, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2010. *Diponegoro Journal of Management. Vol. 2, Nomor 3, Tahun 2013, Halaman 1, ISSN*
- Sawitri, N. P. Y. R., & Lestari, P. V. (2014). Pengaruh Risiko Bisnis, Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 3(6), 1604–1619.
- Seftianne, & Handayani, R. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Publik Sektor Manufaktur Seftianne. *Alumnus STIE Trisakti Ratih Handayani. Volume 13(No. 1)*
- Setiawan, R. (2006). Faktorfaktor yang Mempengaruhi Struktur Modal dalam perspective Pecking Order Theory studi pada Industri Makanan dan Minuman di Bursa Efek Jakarta. *Majalah Ekonomi*. Thn XVI
- Siregar. B. (2005). Hubungan Antara Deviden, Leverage Keuangan, dan Investasi. *Jurnal Akuntansi & Manajemen*, Vol. 16 No. 3
- Sundjaja. R. dan Berlian, I. (2003). *Manajemen Keuangan I*. Edisi Kelima. Jakarta: Literata Lintas Media
- Sundjaja. R. dan Berlian, I. (2003). *Manajemen Keuangan II*. Edisi Kelima. Jakarta: Literata Lintas Media
- Utami. E. S., (2012). Strategi Pendanaan Antara Utang dan Saham. *Jurnal Inspirat*. 49-57
- Vitriasari, R., & Indarti, I. (2009). Pengaruh Stabilitas Penjualan , Struktur Aktiva Dan Tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris Terhadap Perusahaan Real Estate and Property yang Terdaftar di BEI Tahun 2007-2009). *The Influence of Stability of Sale , Asset Structure and Gr. 1–19.*

Wijaya, I. P. A. S., & Utama, I. M. K. (2014). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Serta Harga Saham. *E-Jurnal Akuntansi*

Wiwelda, L. dan Marlinah, A. (2013). Variabel-variabel yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Publik Sektor Non Keuangan. *Media Bisnis, Edisi Khusus November*

Yoshendy, A., Achsani, N. A., & Maulana, T. N. A. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Barang Konsumsi di BEI tahun 2002 – 2011. *Jurnal Bisnis dan Manajemen, 16(1)*

Yusintha, P., & Suryandari, E. (2010). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi dan Investasi*

Lampiran 1**Perusahaan Sektor Pertambangan**

No	Kode	Perusahaan	IPO
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	17 Juli 2008
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	27 November 1997
3	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.	10 Juli 2002
4	ARII	Atlas ResourcesTbk.	08 November 2011
5	ARTI	Ratu Prabu EnergiTbk.	30 April 2003
6	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur	11 Februari 2010
7	BORN	Borneo Lumbang Energi & Metal	26 November 2010
8	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	15 Februari 2018
9	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.	09 Desember 2010
10	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	08 November 2012
11	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30 Juli 1990
12	BYAN	Bayan Resources Tbk.	12 Agustus 2008
13	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.	20 Maret 2002
14	CKRA	Cakra Mineral Tbk.	19 Mei 1999
15	CTTH	Citatah Tbk.	03 Juli 1996
16	DEWA	Darma Henwa Tbk.	26 September 2007
17	DKFT	Cental Omega Recources Tbk.	21 November 1997
18	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.	15 Juni 2001
19	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk.	10 Desember 2009
20	ELSA	Elnusa Tbk.	06 Februari 2008
21	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.	07 Juni 2004
22	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.	01 Februari 2012
23	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.	09 Juni 2017
24	GEMS	Golden Energi Mines Tbk.	17 November 2011
25	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.	09 Juli 2009
26	HRUM	Harum Energy Tbk.	06 Oktober 2010
27	INCO	Vale Indonesia Tbk.	16 Mei 1990
28	INDY	Indika Energy Tbk.	11 Juni 2008
29	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	18 Desember 2017
30	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk.	01 Juli 1991
31	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	10 Juli 2014
32	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.	19 Juni 2015
33	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.	12 Oktober 1994
34	MITI	Mitra Investindo Tbk.	16 Juli 1997
35	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.	15 April 1990
36	MYOH	Samindo Resources Tbk.	27 Juli 2000
37	PKPK	Perdama Karya Perkasa Tbk.	11 Juli 2007

38	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk.	22 April 2003
39	PTBA	Bukit Asam Tbk.	23 Desember 2002
40	PTRD	Petrosea Tbk.	21 Mei 1990
41	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.	12 Juli 2006
42	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	01 Desember 2007
43	SMRU	SMR Utama Tbk.	10 Oktober 2011
44	SURE	Super Energy Tbk.	05 Oktober 2018
45	TINS	Timah Tbk.	19 Oktober 1995
46	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.	06 Juli 2012
47	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.	10 September 2008
48	WOWA	Ginting Jaya Energi Tbk.	08 November 2019
49	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk.	16 Oktober 2017

Lampiran 2

a. Struktur Modal

Perusahaan	Tahun	Total Utang (Rp)	Total Ekuitas (Rp)	DER
ADRO	2014	44161488000000	95632608000000	0,46
	2015	36478204000000	83420806000000	0,44
	2016	38309250000000	91311598000000	0,42
	2017	38115280000000	77282778000000	0,49
	2018	38612882000000	82237688000000	0,47
APEX	2014	10536435112000	236206666000000	0,45
	2015	9215478272000	20642996000000	0,45
	2016	9175618998000	19576248000000	0,47
	2017	8744821456000	18979412000000	0,46
	2018	9309203246000	19863752000000	0,47
ARTI	2014	806260000000	1967414000000	0,41
	2015	763266000000	1686020000000	0,45
	2016	885640000000	1931142000000	0,46
	2017	745808000000	1750154000000	0,43
	2018	899430000000	1993022000000	0,45
BUMI	2014	71269980000000	190625740000000	0,37
	2015	58188632000000	156687680000000	0,37
	2016	52417566000000	169868500000000	0,31
	2017	47742072000000	116089140000000	0,41
	2018	47644268000000	130505680000000	0,37
CITA	2014	1678040000000	4971614000000	0,34
	2015	1503922000000	4492032000000	0,33
	2016	1623384000000	4642822000000	0,35
	2017	1763762000000	4834494000000	0,36
	2018	1768872000000	4999694000000	0,35
CTTH	2014	285810000000	732480000000	0,39
	2015	316680000000	828974000000	0,38
	2016	316014000000	812958000000	0,39
	2017	378840000000	911412000000	0,42
	2018	408156000000	937614000000	0,44
DEWA	2014	1868328000000	4113698000000	0,45
	2015	2075066000000	5146584000000	0,40
	2016	2186940000000	5251820000000	0,42
	2017	2439472000000	5485742000000	0,44
	2018	2580116000000	5631256000000	0,46
DKFT	2014	3444080000000	11134602000000	0,31
	2015	4151014000000	13075454000000	0,32
	2016	3821902000000	12140618000000	0,31

	2017	2581278000000	11694368000000	0,22
	2018	2279648000000	10566238000000	0,22
DOID	2014	8587236000000	19870480000000	0,43
	2015	9895144000000	211400000000000	0,47
	2016	10581298000000	237056600000000	0,45
	2017	10757782000000	24803492000000	0,43
	2018	12916176000000	22611540000000	0,57
	2014	6498786000000	177362000000000	0,37
DSSA	2015	12322436000000	35651888000000	0,35
	2016	13288506000000	37966592000000	0,35
	2017	17968496000000	43352696000000	0,41
	2018	26228958000000	64586116000000	0,41
	2014	1662710000000	4583000000000	0,36
ELSA	2015	1772330000000	4635192000000	0,38
	2016	1313214000000	3577742000000	0,37
	2017	1803452000000	4751916000000	0,38
	2018	2357124000000	6100206000000	0,39
	2014	11016754000000	33797168000000	0,33
ENRG	2015	11879714000000	33557278000000	0,35
	2016	10271072000000	31153982000000	0,33
	2017	12357548000000	37690824000000	0,33
	2018	9039226000000	27010180000000	0,33
	2014	173964000000	810092000000	0,21
GTBO	2015	105518000000	486722000000	0,22
	2016	107702000000	503796000000	0,21
	2017	168154000000	664356000000	0,25
	2018	150668000000	664396000000	0,23
	2014	7683718000000	34994942000000	0,22
INCO	2015	6372856000000	25675298000000	0,25
	2016	5472642000000	25684246000000	0,21
	2017	5112688000000	25471138000000	0,20
	2018	4462150000000	26372178000000	0,17
	2014	15089886000000	43755042000000	0,34
INDY	2015	14264614000000	39641616000000	0,36
	2016	15137136000000	45175540000000	0,34
	2017	25289562000000	69610308000000	0,36
	2018	27598766000000	69780576000000	0,40
	2014	5722136000000	16580736000000	0,35
ITMG	2015	4813284000000	12683798000000	0,38
	2016	4233068000000	11704020000000	0,36
	2017	5607336000000	15413946000000	0,36

	2018	662123000000	17576962000000	0,38
MEDC	2014	24949792000000	88844660000000	0,28
	2015	30915010000000	98223160000000	0,31
	2016	37892708000000	124671260000000	0,30
	2017	52613596000000	196374080000000	0,27
	2018	54111848000000	194216554000000	0,28
MITI	2014	88900000000	301784000000	0,29
	2015	137928000000	529080000000	0,26
	2016	142282000000	571780000000	0,25
	2017	150752000000	599780000000	0,25
	2018	72688000000	335860000000	0,22
MTFN	2014	582960000000	2382126000000	0,24
	2015	330974000000	1191862000000	0,28
	2016	329070000000	1100784000000	0,30
	2017	212968000000	719876000000	0,30
	2018	926300000000	2863520000000	0,32
MYOH	2014	1027782000000	2333100000000	0,44
	2015	950390000000	2146872000000	0,44
	2016	556822000000	1504734000000	0,37
	2017	469378000000	1335574000000	0,35
	2018	522732000000	1495832000000	0,35
PKPK	2014	170926000000	390734000000	0,44
	2015	87080000000	213510000000	0,41
	2016	87920000000	229790000000	0,38
	2017	78036000000	199318000000	0,39
	2018	72310000000	185580000000	0,39
PSAB	2014	8000468000000	1899401000000	0,42
	2015	7179354000000	17477508000000	0,41
	2016	7151942000000	16789204000000	0,43
	2017	7997164000000	18900336000000	0,42
	2018	7650860000000	17178110000000	0,45
PTBA	2014	6141184000000	13670844000000	0,45
	2015	7606494000000	17287544000000	0,44
	2016	8024366000000	18522400000000	0,43
	2017	8187494000000	18799982000000	0,44
	2018	7903238000000	16269694000000	0,49
PTRO	2014	384867000000	12699578000000	0,30
	2015	3459274000000	10495878000000	0,33
	2016	3121664000000	9386286000000	0,33
	2017	3715222000000	11643592000000	0,32
	2018	5102426000000	15675848000000	0,33

RUIS	2014	673554000000	1408576000000	0,48
	2015	627340000000	1408408000000	0,45
	2016	619416000000	1359716000000	0,46
	2017	579054000000	1380282000000	0,42
	2018	584416000000	1405958000000	0,42
SMMT	2014	266784000000	618192000000	0,43
	2015	313670000000	699112000000	0,45
	2016	255556000000	581192000000	0,44
	2017	306306000000	689356000000	0,44
	2018	342426000000	749538000000	0,46
TINS	2014	4144238000000	12608246000000	0,33
	2015	3908618000000	11371072000000	0,34
	2016	3894940000000	11653690000000	0,33
	2017	5814816000000	16061496000000	0,36
	2018	8596070000000	23321886000000	0,37
TRAM	2014	2526776000000	7671778000000	0,33
	2015	2471658000000	7444516000000	0,33
	2016	2137310000000	6576198000000	0,33
	2017	6002878000000	17718684000000	0,34
	2018	4047862000000	11907302000000	0,34

Lampiran 3

b. Struktur Aset

Perusahaan	Tahun	Aset Tetap (Rp)	Total Aset (Rp)	STA
ADRO	2014	18632442000000	89794096000000	0,21
	2015	20539554000000	91920806000000	0,22
	2016	21618618000000	94311598000000	0,23
	2017	21091742000000	97398058000000	0,22
	2018	22535814000000	99850570000000	0,23
APEX	2014	3868864000000	10638482000000	0,36
	2015	3996746000000	10859766000000	0,37
	2016	3890878000000	10953263000000	0,36
	2017	4286208000000	10686876000000	0,40
	2018	4326162000000	10805450000000	0,40
ARTI	2014	943350000000	2403674000000	0,39
	2015	949422000000	2449286000000	0,39
	2016	978668000000	2516796000000	0,39
	2017	968144000000	2586056000000	0,37
	2018	1025938000000	2682452000000	0,38
BUMI	2014	19574096000000	72807406000000	0,27
	2015	18807710000000	73319864000000	0,26
	2016	18819738000000	73930716000000	0,25
	2017	17616940000000	74550986000000	0,24
	2018	18779038000000	74994836000000	0,25
CITA	2014	1073674000000	2819418000000	0,38
	2015	1049286000000	2795968000000	0,38
	2016	1016796000000	2726220000000	0,37
	2017	1006056000000	2678256000000	0,38
	2018	1092452000000	2868566000000	0,38
CTTH	2014	211670000000	596058000000	0,36
	2015	212120000000	605668000000	0,35
	2016	224910000000	615958000000	0,37
	2017	227168000000	630252000000	0,36
	2018	236174000000	645770000000	0,37
DEWA	2014	1980898000000	4982026000000	0,40
	2015	2155734000000	5221650000000	0,41
	2016	2382450000000	5338760000000	0,45
	2017	2409540000000	5625200000000	0,43
	2018	2360204000000	5811372000000	0,41
DKFT	2014	447912000000	1291610000000	0,35

	2015	551582000000	1363054000000	0,40
	2016	502904000000	1426252000000	0,35
	2017	544994000000	1487552000000	0,37
	2018	581016000000	1526472000000	0,38
DOID	2014	5173086000000	11074270000000	0,47
	2015	5210284000000	11645144000000	0,45
	2016	5682978000000	12351864000000	0,46
	2017	5781166000000	13238134000000	0,44
	2018	6209060000000	13977330000000	0,44
DSSA	2014	9568376000000	28234972000000	0,34
	2015	8855142000000	28974324000000	0,31
	2016	9929462000000	31269098000000	0,32
	2017	10170066000000	33321206000000	0,31
	2018	11018726000000	36415060000000	0,30
ELSA	2014	1339728000000	4245710000000	0,32
	2015	1480584000000	4207508000000	0,35
	2016	1492318000000	4190956000000	0,36
	2017	1669078000000	4255368000000	0,39
	2018	1635860000000	4357330000000	0,38
ENRG	2014	4361184000000	12833908000000	0,34
	2015	4274586000000	13236992000000	0,32
	2016	4499048000000	13867678000000	0,32
	2017	4103464000000	14242622000000	0,29
	2018	4503968000000	14640258000000	0,31
GTBO	2014	298648000000	1234056000000	0,24
	2015	317018000000	1262240000000	0,25
	2016	283772000000	1271498000000	0,22
	2017	263830000000	1302510000000	0,20
	2018	236614000000	1315066000000	0,18
INCO	2014	14519322000000	32678660000000	0,44
	2015	13446228000000	32048254000000	0,42
	2016	12457142000000	31156888000000	0,40
	2017	11913046000000	30583826000000	0,39
	2018	12083140000000	30834328000000	0,39
INDY	2014	9245810000000	32064928000000	0,29
	2015	8349418000000	30406230000000	0,27
	2016	7252994000000	29512662000000	0,25
	2017	8548596000000	29199870000000	0,29
	2018	8777328000000	30179342000000	0,29
ITMG	2014	3999632000000	16302872000000	0,25
	2015	3564316000000	16497082000000	0,22

	2016	3133144000000	16937088000000	0,18
	2017	3115518000000	17021282000000	0,18
	2018	3182116000000	17198192000000	0,19
MEDC	2014	7839182000000	60834258000000	0,13
	2015	8782636000000	64737326000000	0,14
	2016	9126790000000	69359834000000	0,13
	2017	10260936000000	72951004000000	0,14
	2018	11104968000000	74933516000000	0,15
MITI	2014	110098000000	262684000000	0,42
	2015	102326000000	248934000000	0,41
	2016	93938000000	239446000000	0,39
	2017	91106000000	233730000000	0,39
	2018	82630000000	228260000000	0,36
MTFN	2014	400568000000	2971796000000	0,13
	2015	378418000000	2962836000000	0,13
	2016	434314000000	3080770000000	0,14
	2017	419708000000	3177103600000	0,13
	2018	393898000000	3226216000000	0,12
MYOH	2014	936934000000	2231092000000	0,42
	2015	960764000000	2257262000000	0,43
	2016	887752000000	2261556000000	0,39
	2017	819626000000	2304952000000	0,36
	2018	897940000000	2318564000000	0,39
PKPK	2014	71322000000	167660000000	0,43
	2015	68036000000	170604000000	0,40
	2016	66890000000	172696000000	0,39
	2017	62978000000	176368000000	0,36
	2018	60474000000	177890000000	0,34
PSAB	2014	3905524000000	11994010000000	0,33
	2015	3720150000000	11612118000000	0,32
	2016	3658596000000	11141146000000	0,33
	2017	4077346000000	11497500000000	0,35
	2018	4216996000000	11828970000000	0,36
PTBA	2014	4487564000000	14812028000000	0,30
	2015	5579112000000	16894038000000	0,33
	2016	6087746000000	18576768000000	0,33
	2017	6199298000000	19987476000000	0,31
	2018	6547590000000	20172932000000	0,32
PTRO	2014	2310410000000	6148248000000	0,38
	2015	2171552000000	5955152000000	0,36
	2016	2164646000000	5907950000000	0,37

	2017	2291590000000	6158814000000	0,37
	2018	2478454000000	6278274000000	0,39
RUIS	2014	447598000000	964144000000	0,46
	2015	444334000000	991748000000	0,45
	2016	443478000000	979132000000	0,45
	2017	406238000000	959350000000	0,42
	2018	373044000000	990374000000	0,38
	2014	190498000000	724976000000	0,26
SMMT	2015	182728000000	712782000000	0,26
	2016	186596000000	706748000000	0,26
	2017	200508000000	725662000000	0,28
	2018	229224000000	751964000000	0,30
	2014	2017064000000	9752484000000	0,21
TINS	2015	2224362000000	9279690000000	0,24
	2016	2221100000000	9548630000000	0,23
	2017	2462390000000	9876312000000	0,25
	2018	2785180000000	10117942000000	0,28
	2014	1012576000000	2798554000000	0,36
TRAM	2015	1125400000000	2876188000000	0,39
	2016	1064920000000	2794920000000	0,38
	2017	1021562000000	2701562000000	0,38
	2018	895164000000	2715164000000	0,33

Lampiran 4**c. Tingkat Pertumbuhan**

Perusahaan	Tahun	Total Aset t (Rp)	Total Aset t-1 (Rp)	GROWTH
ADRO	2014	89794096000000	87742838000000	0,02
	2015	91920806000000	89794096000000	0,02
	2016	94311598000000	91920806000000	0,03
	2017	97398058000000	94311598000000	0,03
	2018	99850570000000	97398058000000	0,03
APEX	2014	10638482000000	10372754000000	0,03
	2015	10859766000000	10638482000000	0,02
	2016	10953263000000	10859766000000	0,01
	2017	10686876000000	10953263000000	-0,02
	2018	10805450000000	10686876000000	0,01
ARTI	2014	2403674000000	2417436000000	-0,01
	2015	2449286000000	2403674000000	0,02
	2016	2516796000000	2449286000000	0,03
	2017	2586056000000	2516796000000	0,03
	2018	2682452000000	2586056000000	0,04
BUMI	2014	72807406000000	72054712000000	0,01
	2015	73319864000000	72807406000000	0,01
	2016	73930716000000	73319864000000	0,01
	2017	74550986000000	73930716000000	0,01
	2018	74994836000000	74550986000000	0,01
CITA	2014	2819418000000	2873602000000	-0,02
	2015	2795968000000	2819418000000	-0,01
	2016	2726220000000	2795968000000	-0,02
	2017	2678256000000	2726220000000	-0,02
	2018	2868566000000	2678256000000	0,07
CTTH	2014	596058000000	586956000000	0,02
	2015	605668000000	596058000000	0,02
	2016	615958000000	605668000000	0,02
	2017	630252000000	615958000000	0,02
	2018	645770000000	630252000000	0,02
DEWA	2014	4982026000000	5120612000000	-0,03
	2015	5221650000000	4982026000000	0,05
	2016	5338760000000	5221650000000	0,02
	2017	5625200000000	5338760000000	0,05
	2018	5811372000000	5625200000000	0,03
DKFT	2014	1291610000000	1255230000000	0,03

	2015	1363054000000	1291610000000	0,06
	2016	1426252000000	1363054000000	0,05
	2017	1487552000000	1426252000000	0,04
	2018	1526472000000	1487552000000	0,03
DOID	2014	11074270000000	11195270000000	-0,01
	2015	11645144000000	11074270000000	0,05
	2016	12351864000000	11645144000000	0,06
	2017	13238134000000	12351864000000	0,07
	2018	13977330000000	13238134000000	0,06
DSSA	2014	28234972000000	26780022000000	0,05
	2015	28974324000000	28234972000000	0,03
	2016	31269098000000	28974324000000	0,08
	2017	33321206000000	31269098000000	0,07
	2018	36415060000000	33321206000000	0,09
ELSA	2014	4245710000000	4370968000000	-0,03
	2015	4207508000000	4245710000000	-0,01
	2016	4190956000000	4207508000000	0,00
	2017	4255368000000	4190956000000	0,02
	2018	4357330000000	4255368000000	0,02
ENRG	2014	12833908000000	12461072000000	0,03
	2015	13236992000000	12833908000000	0,03
	2016	13867678000000	13236992000000	0,05
	2017	14242622000000	13867678000000	0,03
	2018	14640258000000	14242622000000	0,03
GTBO	2014	1234056000000	1238454000000	0,00
	2015	1262240000000	1234056000000	0,02
	2016	1271498000000	1262240000000	0,01
	2017	1302510000000	1271498000000	0,02
	2018	1315066000000	1302510000000	0,01
INCO	2014	32678660000000	31935666000000	0,02
	2015	32048254000000	32678660000000	-0,02
	2016	31156888000000	32048254000000	-0,03
	2017	30583826000000	31156888000000	-0,02
	2018	30834328000000	30583826000000	0,01
INDY	2014	32064928000000	32728522000000	-0,02
	2015	30406230000000	32064928000000	-0,05
	2016	29512662000000	30406230000000	-0,03
	2017	29199870000000	29512662000000	-0,01
	2018	30179342000000	29899870000000	0,01
ITMG	2014	16302872000000	16574584000000	-0,02
	2015	16497082000000	16302872000000	0,01

	2016	16937088000000	16497082000000	0,03
	2017	17021282000000	16937088000000	0,00
	2018	17198192000000	17021282000000	0,01
MEDC	2014	60834258000000	58743506000000	0,04
	2015	64737326000000	60834258000000	0,06
	2016	69359834000000	64737326000000	0,07
	2017	72951004000000	69359834000000	0,05
	2018	74933516000000	72951004000000	0,03
MITI	2014	262684000000	275996000000	-0,05
	2015	248934000000	262684000000	-0,05
	2016	239446000000	248934000000	-0,04
	2017	233730000000	239446000000	-0,02
	2018	228260000000	233730000000	-0,02
MTFN	2014	2971796000000	3018104000000	-0,02
	2015	2962836000000	2971796000000	0,00
	2016	3080770000000	2962836000000	0,04
	2017	3177103600000	3080770000000	0,03
	2018	3226216000000	3177103600000	0,02
MYOH	2014	2231092000000	2215814000000	0,01
	2015	2257262000000	2231092000000	0,01
	2016	2261556000000	2257262000000	0,00
	2017	2304952000000	2261556000000	0,02
	2018	2318564000000	2304952000000	0,01
PKPK	2014	167660000000	171550000000	-0,02
	2015	170604000000	167660000000	0,02
	2016	172696000000	170604000000	0,01
	2017	176368000000	172696000000	0,02
	2018	177890000000	176368000000	0,01
PSAB	2014	11994010000000	12276678000000	-0,02
	2015	11612118000000	11994010000000	-0,03
	2016	11141146000000	11612118000000	-0,04
	2017	11497500000000	11141146000000	0,03
	2018	11828970000000	11497500000000	0,03
PTBA	2014	14812028000000	12677162000000	0,17
	2015	16894038000000	14812028000000	0,14
	2016	18576768000000	16894038000000	0,10
	2017	19987476000000	18576768000000	0,08
	2018	20172932000000	19987476000000	0,01
PTRO	2014	6148248000000	6329388000000	-0,03
	2015	5955152000000	6148248000000	-0,03
	2016	5907950000000	5955152000000	-0,01

	2017	6158814000000	5907950000000	0,04
	2018	6278274000000	6158814000000	0,02
RUIS	2014	964144000000	977934000000	-0,01
	2015	991748000000	964144000000	0,03
	2016	979132000000	991748000000	-0,01
	2017	959350000000	979132000000	-0,02
	2018	990374000000	959350000000	0,03
	2014	724976000000	696654000000	0,04
SMMT	2015	712782000000	724976000000	-0,02
	2016	706748000000	712782000000	-0,01
	2017	725662000000	706748000000	0,03
	2018	751964000000	725662000000	0,04
	2014	9752484000000	9544026000000	0,02
TINS	2015	9279690000000	9752484000000	-0,05
	2016	9548630000000	9279690000000	0,03
	2017	9876312000000	9548630000000	0,03
	2018	10117942000000	9876312000000	0,02
	2014	2798554000000	2769458000000	0,01
TRAM	2015	2876188000000	2798554000000	0,03
	2016	2794920000000	2876188000000	-0,03
	2017	2701562000000	2794920000000	-0,03
	2018	2715164000000	2701562000000	0,01

Lampiran 5**e. Ukuran Perusahaan**

Perusahaan	Tahun	Total Aset (Rp)	SIZE
ADRO	2014	89794096000000	32,13
	2015	91920806000000	32,15
	2016	94311598000000	32,18
	2017	97398058000000	32,21
	2018	99850570000000	32,23
APEX	2014	10638482000000	30,00
	2015	10859766000000	30,02
	2016	10953263000000	30,02
	2017	10686876000000	30,00
	2018	10805450000000	30,01
ARTI	2014	2403674000000	28,51
	2015	2449286000000	28,53
	2016	2516796000000	28,55
	2017	2586056000000	28,58
	2018	2682452000000	28,62
BUMI	2014	72807406000000	31,92
	2015	73319864000000	31,93
	2016	73930716000000	31,93
	2017	74550986000000	31,94
	2018	74994836000000	31,95
CITA	2014	2819418000000	28,67
	2015	2795968000000	28,66
	2016	2726220000000	28,63
	2017	2678256000000	28,62
	2018	2868566000000	28,68
CTTH	2014	596058000000	27,11
	2015	605668000000	27,13
	2016	615958000000	27,15
	2017	630252000000	27,17
	2018	645770000000	27,19
DEWA	2014	4982026000000	29,24
	2015	5221650000000	29,28
	2016	5338760000000	29,31
	2017	5625200000000	29,36
	2018	5811372000000	29,39
DKFT	2014	1291610000000	27,89
	2015	1363054000000	27,94

	2016	1426252000000	27,99
	2017	1487552000000	28,03
	2018	1526472000000	28,05
DOID	2014	11074270000000	30,04
	2015	11645144000000	30,09
	2016	12351864000000	30,14
	2017	13238134000000	30,21
	2018	13977330000000	30,27
DSSA	2014	28234972000000	30,97
	2015	28974324000000	31,00
	2016	31269098000000	31,07
	2017	33321206000000	31,14
	2018	36415060000000	31,23
ELSA	2014	4245710000000	29,08
	2015	4207508000000	29,07
	2016	4190956000000	29,06
	2017	4255368000000	29,08
	2018	4357330000000	29,10
ENRG	2014	12833908000000	30,18
	2015	13236992000000	30,21
	2016	13867678000000	30,26
	2017	14242622000000	30,29
	2018	14640258000000	30,31
GTBO	2014	1234056000000	27,84
	2015	1262240000000	27,86
	2016	1271498000000	27,87
	2017	1302510000000	27,90
	2018	1315066000000	27,90
INCO	2014	32678660000000	31,12
	2015	32048254000000	31,10
	2016	31156888000000	31,07
	2017	30583826000000	31,05
	2018	30834328000000	31,06
INDY	2014	32064928000000	31,10
	2015	30406230000000	31,05
	2016	29512662000000	31,02
	2017	29199870000000	31,01
	2018	30179342000000	31,04
ITMG	2014	16302872000000	30,42
	2015	16497082000000	30,43
	2016	16937088000000	30,46

	2017	17021282000000	30,47
	2018	17198192000000	30,48
MEDC	2014	60834258000000	31,74
	2015	64737326000000	31,80
	2016	69359834000000	31,87
	2017	72951004000000	31,92
	2018	74933516000000	31,95
MITI	2014	262684000000	26,29
	2015	248934000000	26,24
	2016	239446000000	26,20
	2017	233730000000	26,18
	2018	228260000000	26,15
MTFN	2014	2971796000000	28,72
	2015	2962836000000	28,72
	2016	3080770000000	28,76
	2017	3177103600000	28,79
	2018	3226216000000	28,80
MYOH	2014	2231092000000	28,43
	2015	2257262000000	28,45
	2016	2261556000000	28,45
	2017	2304952000000	28,47
	2018	2318564000000	28,47
PKPK	2014	1676600000000	25,85
	2015	1706040000000	25,86
	2016	1726960000000	25,87
	2017	1763680000000	25,90
	2018	1778900000000	25,90
PSAB	2014	11994010000000	30,12
	2015	11612118000000	30,08
	2016	11141146000000	30,04
	2017	11497500000000	30,07
	2018	11828970000000	30,10
PTBA	2014	14812028000000	30,33
	2015	16894038000000	30,46
	2016	18576768000000	30,55
	2017	19987476000000	30,63
	2018	20172932000000	30,64
PTRO	2014	6148248000000	29,45
	2015	5955152000000	29,42
	2016	5907950000000	29,41
	2017	6158814000000	29,45

	2018	6278274000000	29,47
RUIS	2014	964144000000	27,59
	2015	991748000000	27,62
	2016	979132000000	27,61
	2017	959350000000	27,59
	2018	990374000000	27,62
SMMT	2014	724976000000	27,31
	2015	712782000000	27,29
	2016	706748000000	27,28
	2017	725662000000	27,31
	2018	751964000000	27,35
TINS	2014	9752484000000	29,91
	2015	9279690000000	29,86
	2016	9548630000000	29,89
	2017	9876312000000	29,92
	2018	10117942000000	29,95
TRAM	2014	2798554000000	28,66
	2015	2876188000000	28,69
	2016	2794920000000	28,66
	2017	2701562000000	28,62
	2018	2715164000000	28,63

Lampiran 6**f. Profitabilitas**

Perusahaan	Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aset (Rp)	ROA
ADRO	2014	2565416000000	89794096000000	0,03
	2015	2114042000000	91920806000000	0,02
	2016	4769604000000	94311598000000	0,05
	2017	5510132000000	97398058000000	0,06
	2018	6685574000000	99850570000000	0,07
APEX	2014	222096000000	10638482000000	0,02
	2015	276486000000	10859766000000	0,03
	2016	274078000000	10953263000000	0,03
	2017	143528000000	10686876000000	0,01
	2018	145320000000	10805450000000	0,01
ARTI	2014	30072000000	2403674000000	0,01
	2015	17808000000	2449286000000	0,01
	2016	36820000000	2516796000000	0,01
	2017	28882000000	2586056000000	0,01
	2018	32802000000	2682452000000	0,01
BUMI	2014	6522670000000	72807406000000	0,09
	2015	5859672000000	73319864000000	0,08
	2016	1683584000000	73930716000000	0,02
	2017	3398444000000	74550986000000	0,05
	2018	2215052000000	74994836000000	0,03
CITA	2014	155068000000	2819418000000	0,06
	2015	141208000000	2795968000000	0,05
	2016	165244000000	2726220000000	0,06
	2017	131488000000	2678256000000	0,05
	2018	241318000000	2868566000000	0,08
CTTH	2014	10080000000	596058000000	0,02
	2015	19600000000	605668000000	0,03
	2016	20888000000	615958000000	0,03
	2017	4718000000	630252000000	0,01
	2018	5208000000	645770000000	0,01
DEWA	2014	418040000000	4982026000000	0,08
	2015	196050000000	5221650000000	0,04
	2016	237846000000	5338760000000	0,04
	2017	387674000000	5625200000000	0,07
	2018	359142000000	5811372000000	0,06
DKFT	2014	46214000000	1291610000000	0,04

	2015	32648000000	1363054000000	0,02
	2016	87164000000	1426252000000	0,06
	2017	45990000000	1487552000000	0,03
	2018	93548000000	1526472000000	0,06
DOID	2014	216580000000	11074270000000	0,02
	2015	116298000000	11645144000000	0,01
	2016	519246000000	12351864000000	0,04
	2017	654458000000	13238134000000	0,05
	2018	1059002000000	13977330000000	0,08
DSSA	2014	1241814000000	28234972000000	0,04
	2015	1673098000000	28974324000000	0,06
	2016	906878000000	31269098000000	0,03
	2017	1780912000000	33321206000000	0,05
	2018	1690430000000	36415060000000	0,05
ELSA	2014	318096000000	4245710000000	0,07
	2015	309750000000	4207508000000	0,07
	2016	216062000000	4190956000000	0,05
	2017	250754000000	4255368000000	0,06
	2018	276318000000	4357330000000	0,06
ENRG	2014	185868000000	12833908000000	0,01
	2015	402612000000	13236992000000	0,03
	2016	198394000000	13867678000000	0,01
	2017	206934000000	14242622000000	0,01
	2018	120722000000	14640258000000	0,01
GTBO	2014	64540000000	1234056000000	0,05
	2015	54602000000	1262240000000	0,04
	2016	72800000000	1271498000000	0,06
	2017	46200000000	1302510000000	0,04
	2018	32508000000	1315066000000	0,02
INCO	2014	411794000000	32678660000000	0,01
	2015	707014000000	32048254000000	0,02
	2016	266840000000	31156888000000	0,01
	2017	213794000000	30583826000000	0,01
	2018	847168000000	30834328000000	0,03
INDY	2014	426986000000	32064928000000	0,01
	2015	1075858000000	30406230000000	0,04
	2016	1459234000000	29512662000000	0,05
	2017	1502862000000	29199870000000	0,05
	2018	1370068000000	30179342000000	0,05
ITMG	2014	1103052000000	16302872000000	0,07
	2015	883498000000	16497082000000	0,05

	2016	1029926000000	16937088000000	0,06
	2017	1237842000000	17021282000000	0,07
	2018	1222584000000	17198192000000	0,07
MEDC	2014	1192038000000	60834258000000	0,02
	2015	1192038000000	64737326000000	0,02
	2016	2118686000000	69359834000000	0,03
	2017	1845326000000	72951004000000	0,03
	2018	1397222000000	74933516000000	0,02
MITI	2014	17616000000	262684000000	0,07
	2015	17954000000	248934000000	0,07
	2016	23366000000	239446000000	0,10
	2017	23352000000	233730000000	0,10
	2018	17476000000	228260000000	0,08
MTFN	2014	157150000000	2971796000000	0,05
	2015	125088000000	2962836000000	0,04
	2016	121156000000	3080770000000	0,04
	2017	114336000000	3177103600000	0,04
	2018	113860000000	3226216000000	0,04
MYOH	2014	168296000000	2231092000000	0,08
	2015	146262000000	2257262000000	0,06
	2016	197626000000	2261556000000	0,09
	2017	172284000000	2304952000000	0,07
	2018	143288000000	2318564000000	0,06
PKPK	2014	14420000000	167660000000	0,09
	2015	6160000000	170604000000	0,04
	2016	13664000000	172696000000	0,08
	2017	10584000000	176368000000	0,06
	2018	3836000000	177890000000	0,02
PSAB	2014	362292000000	11994010000000	0,03
	2015	437808000000	11612118000000	0,04
	2016	311094000000	11141146000000	0,03
	2017	222572000000	11497500000000	0,02
	2018	268058000000	11828970000000	0,02
PTBA	2014	1919220000000	14812028000000	0,13
	2015	2037112000000	16894038000000	0,12
	2016	2024400000000	18576768000000	0,11
	2017	2547228000000	19987476000000	0,13
	2018	2121102000000	20172932000000	0,11
PTRO	2014	308070000000	6148248000000	0,05
	2015	177674000000	5955152000000	0,03
	2016	109550000000	5907950000000	0,02

	2017	166418000000	6158814000000	0,03
	2018	324324000000	6278274000000	0,05
RUIS	2014	55706000000	964144000000	0,06
	2015	41286000000	991748000000	0,04
	2016	26068000000	979132000000	0,03
	2017	20916000000	959350000000	0,02
	2018	27062000000	990374000000	0,03
	2014	350000000000	724976000000	0,05
SMMT	2015	46010000000	712782000000	0,06
	2016	18284000000	706748000000	0,03
	2017	40082000000	725662000000	0,06
	2018	44082000000	751964000000	0,06
	2014	357952000000	9752484000000	0,04
TINS	2015	101556000000	9279690000000	0,01
	2016	251972000000	9548630000000	0,03
	2017	502418000000	9876312000000	0,05
	2018	531356000000	10117942000000	0,05
	2014	47376000000	2798554000000	0,02
TRAM	2015	106890000000	2876188000000	0,04
	2016	27720000000	2794920000000	0,01
	2017	113400000000	2701562000000	0,04
	2018	118256000000	2715164000000	0,04

Lampiran 7**g. Risiko Bisnis**

Perusahaan	Tahun	EBIT (Rp)	Total Aset (Rp)	Jumlah	BRISK
ADRO	2010	11614414000000	127842756000000	0,09	
	2011	20004670000000	186347849000000	0,11	
	2012	14607978000000	135567460000000	0,11	
	2013	10357984000000	87742838000000	0,12	
	2014	10076318000000	89794096000000	0,11	0,01
	2015	76062000000000	91920806000000	0,08	0,01
	2016	9593864000000	94311598000000	0,10	0,01
	2017	15891028000000	97398058000000	0,16	0,03
	2018	16942898000000	99850570000000	0,17	0,04
APEX	2010	1229942000000	10764586000000	0,11	
	2011	1274896000000	11345892000000	0,11	
	2012	1303358000000	10674257000000	0,12	
	2013	1584058000000	10372754000000	0,15	
	2014	1347948000000	10638482000000	0,13	0,02
	2015	1003576000000	10859766000000	0,09	0,02
	2016	346164000000	10953263000000	0,03	0,05
	2017	181188000000	10686876000000	0,02	0,06
	2018	-101780000000	10805450000000	-0,01	0,06
ARTI	2010	164570000000	15467389000000	0,01	
	2011	114394000000	1176372000000	0,10	
	2012	208768000000	1897423000000	0,11	
	2013	270592000000	2417436000000	0,11	
	2014	193116000000	2403674000000	0,08	0,04
	2015	114464000000	2449286000000	0,05	0,03
	2016	101640000000	2516796000000	0,04	0,03
	2017	147154000000	2586056000000	0,06	0,03
	2018	180936000000	2682452000000	0,07	0,02
BUMI	2010	13783854000000	107856578000000	0,13	
	2011	22261134000000	167856173000000	0,13	
	2012	13961388000000	105647683000000	0,13	
	2013	9606856000000	72054712000000	0,13	
	2014	6824426000000	72807406000000	0,09	0,02
	2015	5671036000000	73319864000000	0,08	0,03
	2016	3272108000000	73930716000000	0,04	0,04
	2017	2427292000000	74550986000000	0,03	0,04
	2018	2051070000000	74994836000000	0,03	0,03

CITA	2010	168782000000	2086349000000	0,08	
	2011	125012000000	2637802000000	0,05	
	2012	115196000000	2575416000000	0,04	
	2013	221246000000	2873602000000	0,08	
	2014	61208000000	2819418000000	0,02	0,02
	2015	28770000000	2795968000000	0,01	0,03
	2016	132230000000	2726220000000	0,05	0,03
	2017	296296000000	2678256000000	0,11	0,04
	2018	423636000000	2868566000000	0,15	0,06
CTTH	2010	32676000000	397851000000	0,08	
	2011	46074000000	416783000000	0,11	
	2012	58800000000	426783000000	0,14	
	2013	85834000000	586956000000	0,15	
	2014	66878000000	596058000000	0,11	0,03
	2015	73892000000	605668000000	0,12	0,02
	2016	100870000000	615958000000	0,16	0,02
	2017	89278000000	630252000000	0,14	0,02
	2018	99456000000	645770000000	0,15	0,02
DEWA	2010	73864000000	2674536000000	0,03	
	2011	-101612000000	3671781000000	-0,03	
	2012	-274848000000	4287159000000	-0,06	
	2013	-148960000000	5120612000000	-0,03	
	2014	191870000000	4982026000000	0,04	0,04
	2015	334628000000	5221650000000	0,06	0,05
	2016	222110000000	5338760000000	0,04	0,05
	2017	481376000000	5625200000000	0,09	0,04
	2018	333368000000	5811372000000	0,06	0,02
DKFT	2010	290976000000	1347823000000	0,22	
	2011	328804000000	1456782000000	0,23	
	2012	366772000000	1856321000000	0,20	
	2013	288274000000	1255230000000	0,23	
	2014	0	1291610000000	0,00	0,10
	2015	0	1363054000000	0,00	0,12
	2016	0	1426252000000	0,00	0,12
	2017	-49658000000	1487552000000	-0,03	0,11
	2018	-40222000000	1526472000000	-0,03	0,02
DOID	2010	1613864000000	15673987000000	0,10	
	2011	1826874000000	20745971000000	0,09	
	2012	1442126000000	11784567000000	0,12	
	2013	1575420000000	11195270000000	0,14	
	2014	1717338000000	11074270000000	0,16	0,03

	2015	1761704000000	11645144000000	0,15	0,03
	2016	2294264000000	12351864000000	0,19	0,02
	2017	3152016000000	13238134000000	0,24	0,04
	2018	3018918000000	13977330000000	0,22	0,04
DSSA	2010	979216000000	18450637000000	0,05	
	2011	1804096000000	34567912000000	0,05	
	2012	1373050000000	21789756000000	0,06	
	2013	1486786000000	26780022000000	0,06	
	2014	2389842000000	28234972000000	0,08	0,01
	2015	4456270000000	28974324000000	0,15	0,04
	2016	3749452000000	31269098000000	0,12	0,04
	2017	7247380000000	33321206000000	0,22	0,06
	2018	8802290000000	36415060000000	0,24	0,07
	2010	409878000000	3687348000000	0,11	
ELSA	2011	285320000000	2745356000000	0,10	
	2012	551096000000	3987467000000	0,14	
	2013	646646000000	4370968000000	0,15	
	2014	759808000000	4245710000000	0,18	0,03
	2015	718816000000	4207508000000	0,17	0,03
	2016	614586000000	4190956000000	0,15	0,02
	2017	578508000000	4255368000000	0,14	0,02
	2018	652092000000	4357330000000	0,15	0,02
	2010	1511608000000	9673320000000	0,16	
ENRG	2011	1612562000000	10362870000000	0,16	
	2012	4794664000000	14564120000000	0,33	
	2013	4468672000000	12461072000000	0,36	
	2014	4686274000000	12833908000000	0,37	0,11
	2015	4746462000000	13236992000000	0,36	0,09
	2016	3979808000000	13867678000000	0,29	0,03
	2017	2655044000000	14242622000000	0,19	0,08
	2018	2050524000000	14640258000000	0,14	0,10
	2010	26469000000	3012780000000	0,01	
GTBO	2011	148806000000	2789471000000	0,05	
	2012	109282000000	3189620000000	0,03	
	2013	22554000000	1238454000000	0,02	
	2014	-45570000000	1234056000000	-0,04	0,03
	2015	-29624000000	1262240000000	-0,02	0,04
	2016	-15400000000	1271498000000	0,00	0,03
	2017	133678000000	1302510000000	0,10	0,05
	2018	142576000000	1315066000000	0,11	0,07
INCO	2010	8765834000000	38674228000000	0,23	

	2011	7215054000000	35781582000000	0,20	
	2012	2333870000000	32156339000000	0,07	
	2013	1958516000000	31935666000000	0,06	
	2014	4293268000000	32678660000000	0,13	0,07
	2015	1656984000000	32048254000000	0,05	0,06
	2016	477750000000	31156888000000	0,02	0,04
	2017	91756000000	30583826000000	0,00	0,05
	2018	1456014000000	30834328000000	0,05	0,05
INDY	2010	612388000000	26893521000000	0,02	
	2011	1127546000000	26923138000000	0,04	
	2012	2705402000000	31456119000000	0,09	
	2013	2707698000000	32728522000000	0,08	
	2014	2254504000000	32064928000000	0,07	0,03
	2015	1236620000000	30406230000000	0,04	0,02
	2016	1241828000000	29512662000000	0,04	0,02
	2017	1720838000000	29199870000000	0,06	0,02
	2018	4977010000000	30179342000000	0,16	0,05
	2010	7252742000000	17809345000000	0,41	
ITMG	2011	7488952000000	17934768000000	0,42	
	2012	7376338000000	18902678000000	0,39	
	2013	6771674000000	16574584000000	0,41	
	2014	5713316000000	16302872000000	0,35	0,03
	2015	4903234000000	16497082000000	0,30	0,05
	2016	4629786000000	16937088000000	0,27	0,06
	2017	7076272000000	17021282000000	0,42	0,06
	2018	8175426000000	17198192000000	0,48	0,08
	2010	4030096000000	31894450000000	0,13	
MEDC	2011	4912390000000	18237086000000	0,27	
	2012	5547262000000	16025268000000	0,35	
	2013	5107102000000	58743506000000	0,09	
	2014	3793398000000	60834258000000	0,06	0,12
	2015	3042102000000	64737326000000	0,05	0,14
	2016	3508092000000	69359834000000	0,05	0,13
	2017	5817098000000	72951004000000	0,08	0,02
	2018	8850464000000	74933516000000	0,12	0,03
	2010	21028000000	194052000000	0,11	
MITI	2011	38598000000	117964000000	0,33	
	2012	36620000000	348540000000	0,11	
	2013	34296000000	275996000000	0,12	
	2014	40404000000	262684000000	0,15	0,09
	2015	-1390000000	248934000000	-0,01	0,12

	2016	2548000000	239446000000	0,01	0,07
	2017	12460000000	233730000000	0,05	0,07
	2018	11746000000	228260000000	0,05	0,06
MTFN	2010	2492000000	523390000000	0,00	
	2011	-15904000000	627998000000	-0,03	
	2012	-40446000000	757442000000	-0,05	
	2013	19270000000	3018104000000	0,01	
	2014	-15218000000	2971796000000	-0,01	0,03
	2015	-25190000000	2962836000000	-0,01	0,02
	2016	-129978000000	3080770000000	-0,04	0,03
	2017	49574000000	3177103600000	0,02	0,02
	2018	50120000000	3226216000000	0,02	0,02
	2010	376124000000	1991164000000	0,19	
MYOH	2011	299908000000	2409876000000	0,12	
	2012	232428000000	1292578000000	0,18	
	2013	345940000000	2215814000000	0,16	
	2014	449946000000	2231092000000	0,20	0,03
	2015	591794000000	2257262000000	0,26	0,05
	2016	503160000000	2261556000000	0,22	0,04
	2017	383572000000	2304952000000	0,17	0,04
	2018	702856000000	2318564000000	0,30	0,05
	2010	17480000000	131928000000	0,13	
PKPK	2011	21050000000	154076000000	0,14	
	2012	22672000000	196382000000	0,12	
	2013	18752000000	171550000000	0,11	
	2014	-5236000000	167660000000	-0,03	0,07
	2015	-3666000000	170604000000	-0,02	0,08
	2016	-2898000000	172696000000	-0,02	0,07
	2017	-896000000	176368000000	-0,01	0,06
	2018	1746000000	177890000000	0,01	0,02
	2010	2016000000	196700000000	0,10	
PSAB	2011	2870000000	158620000000	0,18	
	2012	938322000000	8041754000000	0,12	
	2013	456414000000	12276678000000	0,04	
	2014	1811964000000	11994010000000	0,15	0,05
	2015	2085524000000	11612118000000	0,18	0,06
	2016	1942892000000	11141146000000	0,17	0,06
	2017	1760792600000	11497500000000	0,15	0,06
	2018	1636194000000	11828970000000	0,14	0,02
	2010	3650164000000	8722700000000	0,42	
PTBA	2011	5278980000000	11510268000000	0,46	

	2012	5088132000000	12728982000000	0,40	
	2013	3463572000000	12677162000000	0,27	
	2014	4021738000000	14812028000000	0,27	0,09
	2015	4251296000000	16894038000000	0,25	0,09
	2016	4401474000000	18576768000000	0,24	0,06
	2017	8506512000000	19987476000000	0,43	0,08
	2018	8545796000000	20172932000000	0,42	0,09
PTRO	2010	773724000000	3115168000000	0,25	
	2011	1068578000000	5282172000000	0,20	
	2012	1578192000000	7416388000000	0,21	
	2013	1273118000000	6329388000000	0,20	
	2014	932274000000	6148248000000	0,15	0,03
	2015	408002000000	5955152000000	0,07	0,06
	2016	488166000000	5907950000000	0,08	0,07
	2017	639898000000	6158814000000	0,10	0,05
	2018	1023666000000	6278274000000	0,16	0,04
RUIS	2010	1253000000000	594958000000	0,21	
	2011	1505000000000	982996000000	0,15	
	2012	2352420000000	1171268000000	0,20	
	2013	293818000000	977934000000	0,30	
	2014	300328000000	964144000000	0,31	0,07
	2015	297696000000	991748000000	0,30	0,07
	2016	229068000000	979132000000	0,23	0,05
	2017	196126000000	959350000000	0,20	0,05
	2018	212632000000	990374000000	0,21	0,05
SMMT	2010	-8022000000	102046000000	-0,08	
	2011	9520000000	184954000000	0,05	
	2012	15876000000	626654000000	0,03	
	2013	20342000000	696654000000	0,03	
	2014	3752000000	724976000000	0,01	0,05
	2015	224000000	712782000000	0,00	0,02
	2016	4074000000	706748000000	0,01	0,01
	2017	15036000000	725662000000	0,02	0,01
	2018	39970000000	751964000000	0,05	0,02
TINS	2010	1378524000000	5881106000000	0,23	
	2011	1883434000000	6569808000000	0,29	
	2012	1275330000000	6130320000000	0,21	
	2013	1443722000000	9544026000000	0,15	
	2014	1598282000000	9752484000000	0,16	0,05
	2015	686014000000	9279690000000	0,07	0,08
	2016	1094884000000	9548630000000	0,11	0,05

	2017	1525566000000	9876312000000	0,15	0,04
	2018	1677536000000	10117942000000	0,17	0,04
TRAM	2010	2614920000000	3610516000000	0,07	
	2011	4046980000000	3972514000000	0,10	
	2012	1547980000000	4701074000000	0,03	
	2013	2121840000000	2769458000000	0,08	
	2014	1428000000000	2798554000000	0,05	0,03
	2015	30716000000	2876188000000	0,01	0,04
	2016	758800000000	2794920000000	0,03	0,03
	2017	85512000000	2701562000000	0,03	0,03
	2018	575960000000	2715164000000	0,21	0,08

Lampiran 8

h. Non-Debt Tax Shield

Perusahaan	Tahun	Depresiasi (Rp)	Total Aset (Rp)	NDTS
ADRO	2014	14218022000000	89794096000000	0,16
	2015	17059882000000	91920806000000	0,19
	2016	20221502000000	94311598000000	0,21
	2017	23088590000000	97398058000000	0,24
	2018	25766076000000	99850570000000	0,26
APEX	2014	2991344000000	10638482000000	0,28
	2015	2758232000000	10859766000000	0,25
	2016	2603456000000	10953263000000	0,24
	2017	3599778000000	10686876000000	0,34
	2018	3243448000000	10805450000000	0,30
ARTI	2014	182280000000	2403674000000	0,08
	2015	203532000000	2449286000000	0,08
	2016	236362000000	2516796000000	0,09
	2017	292810000000	2586056000000	0,11
	2018	310492000000	2682452000000	0,12
BUMI	2014	6524116000000	72807406000000	0,09
	2015	4685032000000	73319864000000	0,06
	2016	3289062000000	73930716000000	0,04
	2017	4971302000000	74550986000000	0,07
	2018	5136418000000	74994836000000	0,07
CITA	2014	931070000000	2819418000000	0,33
	2015	1032514000000	2795968000000	0,37
	2016	947282000000	2726220000000	0,35
	2017	1045562000000	2678256000000	0,39
	2018	1147834000000	2868566000000	0,40
CTTH	2014	202188000000	596058000000	0,34
	2015	210700000000	605668000000	0,35
	2016	218932000000	615958000000	0,36
	2017	227738000000	630252000000	0,36
	2018	235228000000	645770000000	0,36
DEWA	2014	1573168000000	4982026000000	0,32
	2015	1662520000000	5221650000000	0,32
	2016	1792290000000	5338760000000	0,34
	2017	2010722000000	5625200000000	0,36
	2018	2175240000000	5811372000000	0,37
DKFT	2014	47586000000	1291610000000	0,04

	2015	62678000000	1363054000000	0,05
	2016	76006000000	1426252000000	0,05
	2017	105574000000	1487552000000	0,07
	2018	187502000000	1526472000000	0,12
DOID	2014	1221038000000	1107427000000	0,11
	2015	1319794000000	11645144000000	0,11
	2016	1378902000000	12351864000000	0,11
	2017	1494024000000	13238134000000	0,11
	2018	1654576000000	13977330000000	0,12
DSSA	2014	2032840000000	28234972000000	0,07
	2015	1357398000000	28974324000000	0,05
	2016	1587362000000	31269098000000	0,05
	2017	2119138000000	33321206000000	0,06
	2018	2665264000000	36415060000000	0,07
ELSA	2014	1129692000000	4245710000000	0,27
	2015	1236080000000	4207508000000	0,29
	2016	1426676000000	4190956000000	0,34
	2017	1690324000000	4255368000000	0,40
	2018	1959852000000	4357330000000	0,45
ENRG	2014	2360400000000	12833908000000	0,18
	2015	2574320000000	13236992000000	0,19
	2016	3499860000000	13867678000000	0,25
	2017	3203240000000	14242622000000	0,22
	2018	3204780000000	14640258000000	0,22
GTBO	2014	320068000000	1234056000000	0,26
	2015	371968000000	1262240000000	0,29
	2016	315882000000	1271498000000	0,25
	2017	274190000000	1302510000000	0,21
	2018	285600000000	1315066000000	0,22
INCO	2014	8897986000000	32678660000000	0,27
	2015	8569068000000	32048254000000	0,27
	2016	7869564000000	31156888000000	0,25
	2017	9026522000000	30583826000000	0,30
	2018	9348710000000	30834328000000	0,30
INDY	2014	5701262000000	32064928000000	0,18
	2015	6580406000000	30406230000000	0,22
	2016	6990102000000	29512662000000	0,24
	2017	7396796000000	29199870000000	0,25
	2018	8484330000000	30179342000000	0,28
ITMG	2014	5571916000000	16302872000000	0,34
	2015	5362614000000	16497082000000	0,33

	2016	6067934000000	16937088000000	0,36
	2017	6690598000000	17021282000000	0,39
	2018	7006318000000	17198192000000	0,41
MEDC	2014	9011710000000	60834258000000	0,15
	2015	11182636000000	64737326000000	0,17
	2016	13258790000000	69359834000000	0,19
	2017	16623336000000	72951004000000	0,23
	2018	16619626000000	74933516000000	0,22
MITI	2014	65348000000	262684000000	0,25
	2015	62380000000	248934000000	0,25
	2016	62632000000	239446000000	0,26
	2017	62170000000	233730000000	0,27
	2018	61470000000	228260000000	0,27
MTFN	2014	849700000000	2971796000000	0,29
	2015	751240000000	2962836000000	0,25
	2016	855124000000	3080770000000	0,28
	2017	837016000000	3177103600000	0,26
	2018	790306000000	3226216000000	0,24
MYOH	2014	386018000000	2231092000000	0,17
	2015	570526000000	2257262000000	0,25
	2016	818072000000	2261556000000	0,36
	2017	718440000000	2304952000000	0,31
	2018	857410000000	2318564000000	0,37
PKPK	2014	17122000000	167660000000	0,10
	2015	18214000000	170604000000	0,11
	2016	18130000000	172696000000	0,10
	2017	16142000000	176368000000	0,09
	2018	14784000000	177890000000	0,08
PSAB	2014	1403794000000	11994010000000	0,12
	2015	1711472000000	11612118000000	0,15
	2016	2191924000000	11141146000000	0,20
	2017	2502458000000	11497500000000	0,22
	2018	2841846000000	11828970000000	0,24
PTBA	2014	1405446000000	14812028000000	0,09
	2015	1789172000000	16894038000000	0,11
	2016	2130240000000	18576768000000	0,11
	2017	2724582000000	19987476000000	0,14
	2018	3266242000000	20172932000000	0,16
PTRO	2014	1842180000000	6148248000000	0,30
	2015	1987494000000	5955152000000	0,33
	2016	1871510000000	5907950000000	0,32

	2017	2134978000000	6158814000000	0,35
	2018	2225692000000	6278274000000	0,35
RUIS	2014	295414000000	964144000000	0,31
	2015	265272000000	991748000000	0,27
	2016	302036000000	979132000000	0,31
	2017	278670000000	959350000000	0,29
	2018	302084000000	990374000000	0,31
	2014	111592000000	724976000000	0,15
SMMT	2015	121034000000	712782000000	0,17
	2016	128588000000	706748000000	0,18
	2017	135266000000	725662000000	0,19
	2018	155370000000	751964000000	0,21
	2014	2929632000000	9752484000000	0,30
TINS	2015	2691478000000	9279690000000	0,29
	2016	2842096000000	9548630000000	0,30
	2017	3341050000000	9876312000000	0,34
	2018	3873428000000	10117942000000	0,38
	2014	861656000000	2798554000000	0,31
TRAM	2015	729008000000	2876188000000	0,25
	2016	734366000000	2794920000000	0,26
	2017	831350000000	2701562000000	0,31
	2018	814670000000	2715164000000	0,30

Lampiran 7

Analisis Deskriptif Statistik Variabel dan Uji Normalitas Data

a. Analisis Deskriptif Statistik

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	140	,17	,57	,3675	,07640
STA	140	,12	,47	,3253	,08717
GROWTH	140	-,05	,17	,0162	,03465
SIZE	140	25,85	32,23	29,3379	1,65410
ROA	140	,01	,13	,0447	,02683
BRISK	140	,01	,14	,0476	,02808
NDTS	140	,04	,45	,2311	,10280
Valid N (listwise)	140				

b. Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	DER	STA	GROWTH	SIZE	ROA	BRISK	NDTS
N	140	140	140	140	140	140	140
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,3675	,3253	,0162	29,3379	,0447	,0476
	Std. Deviation	,07640	,08717	,03465	1,65410	,02683	,02808
Most Extreme Differences	Absolute	,090	,148	,145	,088	,115	,156
	Positive	,061	,055	,145	,056	,115	,156
	Negative	-,090	-,148	-,115	-,088	-,098	-,120
Test Statistic		,090	,148	,145	,088	,115	,156
Asymp. Sig. (2-tailed)		,008 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,010 ^c	,000 ^c	,001 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Zscore: DER	Zscore : STA	Zscore: GROW TH	Zscore: SIZE	Zscore: ROA	Zscore: BRISK	Zscore: NDTS
N		140	140	140	140	140	140	140
Normal	Mean	,00000	,00000	,0000000	,00000	,00000	,0000000	,00000
Parameters ^a		00	00	0	00	00	0	00
^b	Std.	1,00000	1,00000	1,000000	1,00000	1,00000	1,000000	1,00000
	Deviation	00000	00000	000	00000	00000	000	00000
Most	Absolute	,090	,148	,145	,088	,115	,156	,103
Extreme	Positive	,061	,055	,145	,056	,115	,156	,103
Differences	Negative	-,090	-,148	-,115	-,088	-,098	-,120	-,101
Test Statistic		,090	,148	,145	,088	,115	,156	,103
Asymp. Sig. (2-tailed)		,008 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,010 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,001 ^c

- a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.

Lampiran 8

Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	,124	,128		,968	,335
STA	,311	,071	,355	4,388	,000
GROWTH	,519	,186	,236	2,797	,006
SIZE	,006	,004	,129	1,526	,129
ROA	,357	,220	,126	1,621	,107
BRISK	-,797	,211	-,293	-3,779	,000
NDTS	-,082	,060	-,110	-1,361	,176

a. Dependent Variable: DER

Lampiran 9**Uji Asumsi Klasik**

a. Uji Multikolinieritas

Model	Coefficients ^a						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
Model	B	Std. Error	Beta			Toleran ce	VIF
1 (Constant)	,124	,128		,968	,335		
STA	,311	,071	,355	4,388	,000	,858	1,165
GROWTH	,519	,186	,236	2,797	,006	,792	1,263
SIZE	,006	,004	,129	1,526	,129	,790	1,266
ROA	,357	,220	,126	1,621	,107	,936	1,068
BRISK	-,797	,211	-,293	-3,779	,000	,936	1,069
NDTS	-,082	,060	-,110	-1,361	,176	,860	1,163

a. Dependent Variable: DER

b. Uji Heteroskedasitas

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
Model	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	,006	,081		,074	,941	
STA	,051	,045	,105	1,155	,250	
GROWTH	-,248	,117	-,202	-2,124	,036	
SIZE	,001	,002	,053	,558	,578	
ROA	-,057	,139	-,036	-,411	,682	
BRISK	,003	,133	,002	,026	,979	
NDTS	-,027	,038	-,064	-,706	,482	

a. Dependent Variable: ABS_RES_1

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,116	,901	-,128	,898
	Ln_X1	,051	,045	,126	,262
	Ln_X2	-,040	,021	-,205	,063
	Ln_X3	,050	,267	,021	,851
	Ln_X4	-,004	,020	-,022	,832
	Ln_X5	,009	,022	,043	,685
	Ln_X6	-,007	,023	-,031	,775

a. Dependent Variable: ABS_RES_2

c. Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,503 ^a	,253	,220	,06749	,744

a. Predictors: (Constant), NDTs, ROA, STA, BRISK, GROWTH, SIZE

b. Dependent Variable: DER

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,340 ^a	,116	,076	,04848	1,863

a. Predictors: (Constant), LAG_X6, LAG_X4, LAG_X3, LAG_X2, LAG_X5, LAG_X1

b. Dependent Variable: LAG_Y