

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan
Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012- 2016**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama : Anike Neno Hidayah
Nomor Mahasiswa : 14311629
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2018**

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan
Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012- 2016**

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna, memperoleh gelar sarjana strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



Disusun Oleh :

Nama : Anike Neno Hidayah
Nomor Mahasiswa : 14311629
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2018**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis.



Anike Neno Hidayah

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan
Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012- 2016**



Nama : Anike Neno Hidayah

Nomor Mahasiswa : 14311629

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, Agustus 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sutrisno', is written over a horizontal line.

Sutrisno, Dr., Drs., M.M

NIP: 863110102

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL
PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA
PERIODE 2012-2016

Disusun Oleh : ANIKE NENO HIDAYAH

Nomor Mahasiswa : 14311629

Telan dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS

Pada hari Selasa, tanggal: 18 September 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Sutrisno, Dr., Drs., M.M.

Penguji : Arif Singapurwoko, SE., MBA



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Jaka Setiawana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- ❖ Kedua Orangtua, Bapak Budi Yuwono dan Ibu Harmani, yang selalu memberikan doa disetiap sujudnya, nasehat, dan dukungan baik moril maupun materiil sehingga terselesainya karya ilmiah (skripsi) ini.
- ❖ Serta adikku, Ismail Taufik Wibisono, yang memberikan semangat dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

“Usaha tidak akan mengkhianati hasil”

“Usaha tanpa doa itu sombong. Doa tanpa usaha itu sia-sia”

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS. Al –Insyirah, 6-8)

“... Sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya Aku akan menambah (nikmat) kepadamu, tetapi jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka pasti azab ku sangat berat.”

(QS. Ibrahim, 7)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Struktur Aset (SA), Profitabilitas (PROF), Pertumbuhan Perusahaan (GROWTH) dan Ukuran Perusahaan (SIZE) terhadap Struktur Modal (SM) pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012-2016. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dan dari metode tersebut diperoleh data sebanyak 19 perusahaan pertambangan. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 95 sampel. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi linier berganda. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji koefisien determinasi (R^2), Uji Statistik-F (uji F) dan uji Statistik-T (Uji T). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PROF berpengaruh negatif dan signifikan terhadap SM, SIZE berpengaruh positif dan signifikan terhadap SM sedangkan SA dan GROWTH tidak berpengaruh terhadap SM.

Kata Kunci : struktur modal, struktur aset, profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan.

Abstract

This study aimed to determine the effect of Asset Structure (SA), Profitability (PROF), Company Growth (GROWTH) and Company Size (SIZE) on the Capital Structure (SM) of mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) in 2012-2016. The population in this study were mining companies listed on the BEI. The sampling technique used in this research was purposive sampling amounting to 19 mining companies. There were 95 samples in this study. Data analysis method used in this study was multiple linear regression. Hypothesis testing was done using the coefficient of determination (R^2), F-Test (F-test) and T-test (T-test). The results of this study indicated that PROF had a negative and significant effect on SM, SIZE had a positive and significant effect on SM while SA and GROWTH had no effect on SM.

Keywords : capital structure, asset structure, profitability, c growth, size.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, serta sholawat dan salam tak lupa penulis sanjungkan kepada Rasulullah Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016”**.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang atas segala perlindungan, kemudahan, serta ilmu dan pengetahuan yang dititipkan kepada penulis. Syukur tiada henti juga penulis ucapkan segala nikmat yang tak terduga melalui berbagai jalan.

2. Muhammad SAW yang memberikan banyak ilmu dan ajaran untuk memahami kehidupan. Sungguh peneliti menjadi orang yang beruntung menjadi salah satu keturunan beliau.
3. Bapak dan Ibu, serta adik penulis dan juga saudara lain yang selalu mendukung dan mendoakan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dan studi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Sutrisno, Dr., Drs., M.M selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan saran yang bermanfaat dengan sabar dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Jaka Sriyana, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Anjar Priyono, Ph.D selaku ketua Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Teman sedari awal ngekos di Jogja sampai akhir ini yang selalu menemani dikala susah maupun senang Rindi Wahyunita.
8. Teman SMA yang selalu mendukung dan memberi motivasi Ifah, Yulisa, Selfi dan Sanie
9. Teman-teman di grup yang dinamai “Wanita Hebat” (Ayu, Ristika, Dilla, Putri) terimakasih selalu mendukung dan senantiasa membantu.

10. Teman teman yang diakhir tahun kuliah ini selalu ada mewarnai dunia kuliah dan perskripsian serta dengan senang hati mau membantu penulis ketika butuh bantuan, Meida, Desela, Resya, Farah, Afifah,
11. Teman-teman yang mulai dari awal masuk kuliah di kelas bridging dan sampai saat ini masih selalu bertemu dan selalu bertukar pikiran dan tawa bersama, Dian, Devi, Nikita, Marina, Nadhila, Risna, Andita
12. Anak receh yang selalu menghibur penulis Arip & Fani
13. Teman-teman KKN PW-147(1/2) Sita, Iqbal, Autor. Terimakasih atas kebersamaannya, kebaikan kalian, juga dukungan kalian dan Kejuhid an kalian.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda atas segala kebaikan yang telah mereka berikan kepada penulis. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Yogyakarta, 21 Agustus 2018

Anike Neno Hidayah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BERITA ACARA	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Teori	8
a. Pengertian Struktur Modal	8
b. Teori Struktur Modal	9
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal	13
2.2 Telaah Penelitian Terdahulu	15
2.3 Pengembangan Hipotesis	20
a. Struktur Aset terhadap Struktur Modal	20
b. Profitabilitas terhadap struktur Modal	20
c. Tingkat pertumbuhan perusahaan terhadap Struktur Modal	21
d. Ukuran perusahaan terhadap struktur modal	22

2.4	Kerangka konsep penelitian	22
BAB III		23
METODE PENELITIAN		23
3.1	Populasi dan Sampel.....	23
a.	Populasi.....	23
b.	Sampel	23
3.2	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
a.	Variabel Penelitian	25
b.	Definisi Operasional	25
3.4	Metode Analisis Data	27
a.	Analisis Statistik Deskriptif	27
b.	Uji Asumsi Klasik	27
c.	Analisis Regresi Linier Berganda	30
d.	Pengujian Hipotesis	31
BAB IV		33
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		33
4.1	Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
4.2	Analisis Data	34
a.	Statistik Deskriptif.....	34
b.	Uji Asumsi Klasik	37
c.	Pengujian Hipotesis	43
4.3	Pembahasan.....	47
BAB V		53
PENUTUP.....		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Keterbatasan.....	54
5.3	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN 1		58

DAFTAR TABEL

4.1 Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian	33
4.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	35
4.3 Hasil Uji Normalitas	38
4.4 Hasil Uji Multikolinieritas	39
4.5 Hasil Uji Autokorelasi	40
4.6 Hasil Uji Heteroskedastisitas	42
4.7 Hasil Uji Regresi Linier Berganda	43
4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi	44
4.9 Hasil Uji Statistik-F.....	45
4.10 Hasil Uji Statistik-T	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Daftar nama perusahaan sample	58
Lampiran 2	: Data perhitungan struktur modal tahun 2012.....	59
Lampiran 3	:Data perhitungan struktur modal tahun 2013.....	60
Lampiran 4	: Data perhitungan struktur modal tahun 2014.....	61
Lampiran 5	: Data perhitungan struktur modal tahun 2015.....	62
Lampiran 6	: Data perhitungan struktur modal tahun 2016.....	63
Lampiran 7	: Data perhitungan struktur aset tahun 2012	64
Lampiran 8	: Data perhitungan struktur aset tahun 2013	65
Lampiran 9	: Data perhitungan struktur aset tahun 2014	66
Lampiran10	: Data perhitungan struktur aset tahun 2015	67
Lampiran 11	: Data perhitungan struktur aset tahun 2016	68
Lampiran 12	: Data perhitungan profitabilitas tahun 2012.....	69
Lampiran 13	:Data perhitungan profitabilitas tahun 2013.....	70
Lampiran 14	: Data perhitungan profitabilitas tahun 2014.....	71
Lampiran 15	: Data perhitungan profitabilitas tahun 2015.....	72
Lampiran 16	: Data perhitungan profitabilitas tahun 2016.....	73
Lampiran 17	: Data perhitungan tingkat pertumbuhan tahun 2012	74
Lampiran 18	: Data perhitungan tingkat pertumbuhan tahun 2013	75
Lampiran 19	: Data perhitungan tingkat pertumbuhan tahun 2014	76
Lampiran20	: Data perhitungan tingkat pertumbuhan tahun 2015	77
Lampiran 21	: Data perhitungan tingkat pertumbuhan tahun 2016	78
Lampiran 22	: Data perhitungan ukuran perusahaan tahun 2012	79
Lampiran 23	: Data perhitungan ukuran perusahaan tahun 2013	80
Lampiran 24	: Data perhitungan ukuran perusahaan tahun 2014	81
Lampiran 25	: Data perhitungan ukuran perusahaan tahun 2015	82
Lampiran 26	: Data perhitungan ukuran perusahaan tahun 2016	83
Lampiran 27	:Descriptive statistics	84
Lampiran 28	: Uji Asumsi Klasik	85
Lampiran 29	: Uji Hipotesis.....	87

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini banyak sekali bermunculan perusahaan baru di sekeliling kita. Dari sekian banyak perusahaan tersebut ada beberapa perusahaan yang dapat *survive* ditengah ketatnya persaingan tetapi ada juga perusahaan yang tidak bisa bertahan dan akhirnya dinyatakan bangkrut. Di sinilah fungsi manajer keuangan sangat dibutuhkan. Fungsi dari manajer keuangan tersebut adalah untuk menentukan pendanaan bagi perusahaan guna menjalankan kegiatan bisnisnya. (Rodoni dan Ali, 2010) Salah dalam menentukan jenis pendanaan akan menyebabkan hal yang buruk bagi perusahaan.

Van Horne dan Wachowicz (2013) menjelaskan ada 3 fungsi pokok dari manajemen keuangan terdiri dari tiga komponen utama yaitu keputusan investasi, keputusan keuangan dan keputusan kebijakan dividen. Menurut Rodoni dan Ali (2010) keputusan keuangan perusahaan ini berupa bagaimana perusahaan mendapatkan sumber dana bagi operasional perusahaan. Hal ini juga berkaitan dengan bagaimana perusahaan mempertimbangkan sumber dana untuk melakukan investasi. Sumber dana yang dapat dipilih perusahaan dapat berasal dari pinjaman hutang atau dengan menerbitkan saham perusahaan tersebut.

Keputusan keuangan ini merupakan keputusan yang penting karena hal ini ditentukan di awal karena hal ini menyangkut apa saja yang perlu diputuskan saat perusahaan berdiri dan akan beroperasi. Hal ini berkaitan dengan bagaimana perusahaan menentukan sumber dana dari mana sajakah nantinya operasi perusahaan akan dibiayai. Untuk melakukan pembiayaan pada operasi perusahaan, perusahaan dapat

menggunakan dana yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan tersebut. (Van Horne dan Wachowicz, 2013)

Menurut Rodoni dan Ali (2010) keputusan keuangan perusahaan ini berupa bagaimana perusahaan mendapatkan sumber dana bagi operasional perusahaan. Hal ini juga berkaitan dengan bagaimana perusahaan mempertimbangkan sumber dana untuk melakukan investasi. Sumber dana yang dapat dipilih perusahaan dapat berasal dari pinjaman hutang atau dengan menerbitkan saham perusahaan tersebut.

Sumber internal perusahaan dapat berasal dari modal sendiri (equity) sedangkan sumber eksternal berasal dari luar perusahaan yaitu berasal dari hutang. Hutang dalam hal ini berupa hutang jangka panjang. (Van Horne dan Wachowicz, 2013) Keputusan pendanaan ini sering menjadi dilema diantara manajer keuangan. Manajer keuangan disini akan dihadapkan kepada keputusan bagaimana perbandingan yang tepat antara modal sendiri atau menggunakan hutang dalam melakukan pendanaan bagi perusahaan. Modal sendiri didapat oleh perusahaan dengan cara menerbitkan saham kepada para investor saham atau berasal dari laba ditahan dari operasi perusahaan.

Keputusan terpenting bagi seorang manajer keuangan adalah menentukan bagaimana struktur modal yang optimal bagi perusahaan. Pentingnya menentukan campuran perbandingan sumber pendanaan akan dapat memaksimalkan harga saham perusahaan yang dapat menaikkan nilai perusahaan. Campuran perbandingan sumber pendanaan ini dapat dikatakan sebagai penentuan struktur modal yang optimal. (Keown *et al*, 2001) Ketika seorang manajer sudah dapat menentukan porsi antara hutang dan

modal sendiri, dengan demikian manajer tersebut akan dapat menaikkan nilai perusahaan tersebut. (Zhengwei, 2005)

Untuk dapat mengetahui proporsi struktur modal yang tepat, maka manajer harus dapat mengetahui faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi struktur modal. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal antara lain profitabilitas, likuiditas, ukuran perusahaan, *earnings volatility*, struktur asset, pertumbuhan perusahaan dan *non debt tax shield*. (McCue & Ozcan, 1992).

Struktur asset ini menjadi faktor penting dalam menentukan struktur modal yang tepat bagi perusahaan. Asset tetap yang lebih besar pada suatu perusahaan dapat menggunakan hutang dalam jumlah yang besar hal ini dikarenakan perusahaan dengan skala besar lebih mudah untuk akses ke sumber dana dibandingkan perusahaan dengan skala kecil. Besarnya asset tetap dapat digunakan sebagai jaminan atau kolateral bagi sebuah perusahaan. Namun, penggunaan hutang yang lebih besar dalam mendanai asset perusahaan dapat menyebabkan *financial risk* perusahaan meningkat, sementara asset tetap dalam jumlah yang besar akan memperbesar *business risk* dengan begitu *total risk* juga meningkat. Hal ini terjadi karena dengan asset yang jumlahnya besar perusahaan dapat beroperasi lebih besar lagi. (Riyanto, 2011)

Terdapat adanya hubungan positif antara struktur asset dengan struktur modal. Perusahaan yang memiliki asset tetap yang lebih besar yang dapat digunakan untuk jaminan maka semakin mudah pula bagi perusahaan untuk mendapatkan pendanaan dari pihak eksternal. Karena pihak eksternal biasanya mempertimbangkan jaminan oleh sebuah perusahaan dalam memberikan pinjaman dana (hutang).

Profitabilitas adalah rasio untuk mengukur besarnya kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan yang ditinjau dari kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba dibandingkan dengan jumlah aktiva yang dimilikinya (Sartono, 2001). Brigham dan Houston (2011), menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat pengembalian yang tinggi atas investasi menggunakan hutang yang relative kecil. Tingkat pengembalian yang tinggi memungkinkan untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan dengan dana yang diperoleh dari pihak internal.

Tingkat pertumbuhan suatu perusahaan merupakan salah satu tanda dalam menilai kemampuan perusahaan untuk membayar hutangnya dan kemudahan perusahaan untuk memperoleh pendanaan eksternal. Karena tingkat pertumbuhan perusahaan dapat mempengaruhi kepercayaan kreditor terhadap perusahaan dan kesediaan pemodal untuk memberikan pendanaan melalui hutang jangka panjang. Menurut pendapat Winahyuningsih dalam penelitian yang dilakukan Al Faisal (2015) menyebutkan bahwa ketika pertumbuhan perusahaan tinggi dengan ditandai naiknya penjualan perusahaan akan berdampak kepada kepercayaan investor untuk memberikan dananya kepada perusahaan tersebut. Dari uraian tersebut terlihat adanya pengaruh tingkat pertumbuhan terhadap struktur modal perusahaan.

Semakin besar suatu perusahaan maka dana eksternal yang dibutuhkan juga akan lebih besar. Perusahaan yang memiliki ukuran lebih besar akan dapat mengelola rasio hutang yang sangat tinggi. Pemodal pun lebih percaya untuk menanamkan modalnya pada perusahaan yang memiliki ukuran lebih besar. Dengan hal ini terlihat adanya pengaruh ukuran perusahaan kepada kinerja perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sutrisno,2016) bahwa ukuran perusahaan secara

signifikan mempengaruhi struktur modal. Ketika perusahaan yang memiliki ukuran besar mereka akan mendapatkan penawaran yang lebih baik pada bidang keuangan maupun produk lainnya.

Sayeed (2011) menyatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan variabel yang telah banyak digunakan dalam studi struktur modal. Perusahaan besar dapat mengurangi risiko kebangkrutan dengan melakukan diversifikasi bisnisnya. Pada biaya kebangkrutan yang lebih rendah, perusahaan-perusahaan dapat menggunakan porsi hutang yang lebih besar untuk mencapai bunga pajak yang lebih tinggi. Dengan asumsi perusahaan dapat memprediksi hubungan positif ukuran perusahaan dengan rasio hutang.

Pemilihan sektor pertambangan didasarkan uniknya perusahaan di sektor ini. Perusahaan sektor pertambangan pada kuartal awal tahun 2017 mengalami penurunan harga saham yang cukup mencolok. Hal ini dikarenakan adanya peraturan pemerintah mengenai pembatasan akan pengelolaan bahan tambang yang ada di Indonesia. Namun dilihat dari pola harga saham yang ada, sektor pertambangan merupakan sektor yang paling tahan akan adanya krisis ekonomi. Hal ini mungkin karena selain harga produk dari pertambangan yang harganya cukup tinggi, tambang juga merupakan kebutuhan pokok bagi masyarakat dunia dan merupakan sektor penggerak perekonomian di Indonesia. Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, dapat membantu perusahaan pertambangan dalam menentukan bagaimana seharusnya penentuan keputusan struktur modal sehingga tujuan memaksimalkan nilai perusahaan dapat terpenuhi. Dari pemikiran tersebut, maka penelitian mengambil judul penelitian

“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh struktur asset terhadap struktur modal?
2. Bagaimanakah pengaruh profitabilitas terhadap struktur modal?
3. Bagaimanakah pengaruh tingkat pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal?
4. Bagaimanakah pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap perusahaan yang termasuk daftar sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Periode pengamatan yang digunakan untuk pengambilan data hanya dilakukan pada tahun 2012 hingga tahun 2016 saja.
3. Variabel- variabel yang diduga dapat mempengaruhi struktur modal pada perusahaan pertambangan hanya dibatasi oleh struktur asset, profitabilitas, tingkat pertumbuhan, dan ukuran perusahaan saja.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh struktur asset terhadap struktur modal.
2. Untuk mengetahui pengaruh profitabilitas terhadap struktur modal.
3. Untuk mengetahui pengaruh tingkat pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal.
4. Untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan dan manajemen

Memberikan informasi kepada perusahaan mengenai faktor apa saja yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan yang nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh manajemen atau perusahaan dalam membuat keputusan mengenai penentuan struktur modal yang optimum sehingga dapat menaikkan nilai perusahaan.

2. Bagi investor

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada investor untuk dijadikan pertimbangan dalam menentukan perusahaan manakah yang nantinya akan dipilih untuk mengelola dana yang akan diinvestasikan oleh investor.

3. Bagi dunia penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan perbandingan maupun acuan referensi oleh peneliti selanjutnya dalam meneliti faktor apa sajakah yang akan mempengaruhi struktur modal.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teori

a. Pengertian Struktur Modal

Menurut Harjito dan Martono (2012), struktur modal merupakan perbandingan hutang jangka panjang dengan modal sendiri yang digunakan untuk pendanaan jangka panjang. Struktur modal berkaitan dengan bagaimana suatu perusahaan akan memilih antara hutang jangka panjang atau menggunakan modal sendiri untuk melakukan pendanaan jangka panjang perusahaan tersebut. Dengan pengertian ini maka struktur modal dapat diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER). DER merupakan perbandingan antara total hutang terhadap modal sendiri. Proxy ini digunakan karena struktur modal sendiri tidak dapat diukur secara langsung.

Sedangkan Sartono (2001) mengungkapkan bahwa struktur modal adalah imbalan antara jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen, hutang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Semua sumber yang digunakan perusahaan untuk melakukan pendanaan dimasukkan dalam perbandingan yang menentukan struktur modal sebuah perusahaan. Rodoni dan Ali (2010) mengatakan bahwa struktur modal adalah proporsi dalam menentukan pemenuhan kebutuhan belanja perusahaan, dimana dana yang diperoleh menggunakan kombinasi atau panduan sumber yang berasal dari dana jangka panjang yang terdiri dari dua sumber utama yaitu dari dalam perusahaan dan luar perusahaan.

Pentingnya menentukan campuran perbandingan sumber pendanaan akan dapat memaksimalkan harga saham perusahaan yang dapat menaikkan nilai perusahaan. Campuran perbandingan sumber pendanaan ini dapat dikatakan sebagai penentuan struktur modal yang optimal. (Keown *et al.* 2010).

Tugas utama dari seorang manajer keuangan adalah bagaimana menentukan struktur modal yang optimal yang dapat menurunkan biaya modal perusahaan. Perusahaan yang memiliki struktur modal yang optimal akan dapat menaikkan nilai perusahaan tersebut. Biaya modal yang kecil dapat memperlancar pembagian dividen kepada pemegang saham dan nilainya akan maksimum, hal ini beimbab kepada naiknya harga saham perusahaan. Hal ini akan berdampak baik bagi sebuah perusahaan (Keown *et al.* 2010).

b. Teori Struktur Modal

1.) Modigliani dan Miller

Teori Modigliani dan Miller atau yang sering disebut teori MM, teori ini merupakan teori yang menentang pendekatan tradisional. MM mengungkapkan bahwa tidak ada perubahan risiko total bagi seluruh pemegang saham walaupun struktur modal perusahaan mengalami perubahan. (Harjito dan Martono, 2012). Akan ada perlindungan nilai investasi ketika perusahaan mempertimbangkan pembagian struktur modal antara hutang dan modal sendiri. Hal ini karena nilai investasi total perusahaan bergantung pada keuntungan yang didapat perusahaan.

Teori MM menyatakan bahwa nilai suatu perusahaan tidak dipengaruhi oleh struktur modalnya (Brigham dan Houston, 2011). Teori

MM ini dengan tegas menyatakan bahwa struktur modal tidak ada kaitannya dengan nilai sebuah perusahaan. Hal ini didukung dengan asumsi bahwa nilai perusahaan dipresentasikan dengan menggunakan harga saham perusahaan tersebut. Sedangkan MM menyatakan bahwa harga saham tidak ada kaitannya dengan struktur modal melainkan keuntungan yang diperoleh perusahaan yang nantinya akan menjadi dividen bagi investor. Investor hanya akan melihat dividen yang akan dibagikan perusahaan ketika akan melakukan investasi.

Hasil studi yang dilakukan oleh MM ini banyak terjadi ketidakrelevanan dengan kondisi yang ada sebenarnya. Salah satu yang terlihat jelas adalah bahwa struktur modal tetap memiliki pengaruh terhadap nilai sebuah perusahaan. Selain itu MM menyatakan bahwa tidak adanya biaya kebangkrutan, namun dalam prakteknya biaya kebangkrutan yang mungkin akan dialami perusahaan bisa sangat mahal. Masalah yang berkaitan dengan kebangkrutan cenderung akan muncul apabila perusahaan menggunakan lebih banyak hutang dalam struktur modalnya (Brigham dan Houston, 2011). Munculnya ketidaksesuaian dengan kondisi yang ada sebenarnya inilah yang munculkan penelitian-penelitian baru mengenai struktur modal.

2.) Trade Off Theory

Brigham dan Houston (2011), menyatakan bahwa teori *Trade off* merupakan teori struktur modal yang mengatakan bahwa perusahaan menukar manfaat pajak dari pendanaan hutang dengan masalah yang ditimbulkan oleh potensi kebangkrutan. Perlu adanya pertimbangan dari

perusahaan dalam menaikkan hutang perusahaan seperti pertimbangan risiko kebangkrutan dan biaya keagenan yang akan dihadapi oleh perusahaan. Hal ini merupakan penambahan atas kritik dari teori Modigliani dan Miller.

Asumsi dasar pada teori *trade off* adalah adanya informasi asimetris yang menjelaskan keputusan struktur modal yang diambil perusahaan, yaitu adanya informasi yang dimiliki oleh pihak manajemen suatu perusahaan dimana perusahaan dapat menyampaikan informasi kepada publik. Keseimbangan yang terjadi diantara *tax shield of leverage* dengan *financial distress* dan *agency cost of leverage* akan memberikan struktur modal yang optimal bagi perusahaan.

3.) Agency Theory

Teori agensi ini dikenalkan pertama kali oleh Michael C. Jensen dan William H. Meckling pada tahun 1976 (Van Horne dan Wachowicz, 2013) manajemen merupakan agen dari pemegang saham, sebagai pemilik perusahaan. Pemegang saham tidak dapat terjun langsung mengelola perusahaan, oleh karena itu ditunjuklah agen untuk melakukan tugas manajemen perusahaan yang berdasarkan kepentingan pemegang saham. Oleh karena itu perlu adanya pengawasan kepada manajemen agar bertindak sesuai dengan kepentingan pemegang saham.

Adanya agen yang mewakili pemegang saham akan menimbulkan biaya keagenan. Biaya agensi ini meliputi monitoring kepada agen yang dipilih, *bonding cost*, dan biaya yang timbul karena perbedaan kepentingan

antara pemegang saham dengan agen yang dipilih (Bundala, 2012) . Biaya agensi adalah semua biaya yang ditimbulkan karena penunjukan agen sebagai wakil dari pemegang saham.

4.) Pecking Order Theory

Teori *pecking order* menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih menggunakan pendanaan internal daripada pendanaan dari luar. Teori *pecking order* muncul karena adanya asimetri informasi antara internal perusahaan dengan pihak eksternal. Teori *Pecking Order* menyarankan agar perusahaan lebih menggunakan pendanaan yang didapatkan dari internal seperti laba ditahan daripada pendanaan eksternal kecuali jika pendanaan internal tersebut tidak memenuhi untuk pertumbuhan perusahaan barulah perusahaan diperbolehkan untuk menggunakan pendanaan dari eksternal perusahaan. (Singh,2016)

Menurut Brigham dan Houston (2011) perusahaan lebih menyukai pendanaan yang berasal dari internal perusahaan seperti aliran kas, laba ditahan dan depresiasi dibandingkan dengan hutang. Teori ini mengisyaratkan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi cenderung memiliki hutang yang sedikit. Hal ini dikarenakan keuntungan perusahaan dirasa mampu untuk membiayai operasional perusahaan sehingga perusahaan dirasa tidak perlu berhutang lagi.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal

1. Struktur Aset

Struktur aset menggambarkan sebagian jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan (*collateral value of assets*) bagi perusahaan. Kebanyakan perusahaan yang menanamkan sebagian modalnya pada aset tetap akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modal yang permanen yaitu modal sendiri, sedangkan hutang hanya sebagai pelengkap saja. (Riyanto, 2011). Sedangkan perusahaan yang sebagian besar asetnya terdiri dari aset lancar akan cenderung mengutamakan pemenuhan kebutuhan dana dengan hutang. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh struktur aset terhadap struktur modal suatu perusahaan. Dengan demikian struktur aset dapat diproyeksi dengan perbandingan antara aset tetap dengan total aset.

Asset tetap yang lebih besar pada suatu perusahaan dapat menggunakan hutang dalam jumlah yang besar hal ini dikarenakan perusahaan dengan skala besar lebih mudah untuk akses ke sumber dana dibandingkan perusahaan dengan skala kecil. Besarnya aset tetap dapat digunakan sebagai jaminan atau kolateral bagi sebuah perusahaan. Penggunaan hutang yang lebih besar dalam mendanai aset perusahaan dapat menyebabkan *financial risk* perusahaan meningkat, sementara aset tetap dalam jumlah yang besar akan memperbesar *business risk* dengan begitu *total risk* juga meningkat. Hal ini terjadi karena dengan aset yang jumlahnya besar perusahaan dapat beroperasi lebih besar lagi. (Riyanto, 2011)

Terdapat adanya hubungan positif antara struktur asset dengan struktur modal. Perusahaan yang memiliki asset tetap yang lebih besar yang dapat digunakan untuk jaminan maka semakin mudah pula bagi perusahaan untuk mendapatkan pendanaan dari pihak eksternal. Karena pihak eksternal biasanya mempertimbangkan jaminan oleh sebuah perusahaan dalam memberikan pinjaman dana (hutang).

2. Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio untuk mengukur besarnya kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan yang ditinjau dari kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba dibandingkan dengan jumlah aktiva yang dimilikinya (Sartono, 2001). Brigham dan Houston (2011), menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat pengembalian yang tinggi atas investasi menggunakan hutang yang relatif kecil. Tingkat pengembalian yang tinggi memungkinkan untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan dengan dana yang diperoleh dari pihak internal.

3. Tingkat Pertumbuhan

Tingkat pertumbuhan suatu perusahaan merupakan salah satu tanda dalam menilai kemampuan perusahaan untuk membayar hutangnya dan kemudahan perusahaan untuk memperoleh pendanaan eksternal. Karena tingkat pertumbuhan perusahaan dapat mempengaruhi kepercayaan kreditor terhadap perusahaan dan kesediaan pemodal untuk memberikan pendanaan melalui hutang jangka panjang. Dengan demikian akan adanya

pengaruh tingkat pertumbuhan terhadap struktur modal perusahaan.
(Alipour *et al*, 2015)

4. Ukuran Perusahaan

Semakin besar suatu perusahaan maka dana eksternal yang dibutuhkan juga akan lebih besar. Perusahaan yang memiliki ukuran lebih besar akan dapat mengelola rasio hutang yang sangat tinggi. Pemodal pun lebih percaya untuk menanamkan modalnya pada perusahaan yang memiliki ukuran lebih besar. Dengan hal ini terlihat adanya pengaruh ukuran perusahaan kepada kinerja perusahaan. Ketika perusahaan yang memiliki ukuran besar mereka akan mendapatkan penawaran yang lebih baik pada bidang keuangan maupun produk lainnya.

Sayed (2011) menyatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan variabel yang telah banyak digunakan dalam studi struktur modal. Perusahaan besar dapat mengurangi risiko kebangkrutan dengan melakukan diversifikasi bisnisnya. Pada biaya kebangkrutan yang lebih rendah, perusahaan-perusahaan dapat menggunakan porsi hutang yang lebih besar untuk mencapai bunga pajak yang lebih tinggi. Dengan asumsi perusahaan dapat memprediksi hubungan positif ukuran perusahaan dengan rasio hutang.

2.2 Telaah Penelitian Terdahulu

Telah banyak dilakukan penelitian mengenai struktur modal yang lebih tepatnya meneliti faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi struktur modal oleh peneliti terdahulu. Beberapa penelitian dari dalam maupun internasional mengenai

faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal ini menghasilkan beberapa hasil yaitu sebagai berikut:

Penelitian McCue dan Ozcan (1992) yang bertujuan untuk menganalisis faktor yang menentukan struktur modal rumah sakit pada peraturan pasar yang baru dimana peraturan tersebut memberikan tekanan keuangan dari sudut pandang pembayaran dan intensitas kompetisi harga diantara rumah sakit yang ada. Dalam penelitian ini ada 414 rumah sakit yang berada di California untuk diteliti dengan periode penelitian tahun 1982 hingga 1987. Pertama-tama dalam penelitian ini peneliti menggunakan *data-reduction* teknik yang selanjutnya menganalisis data menggunakan teknik *multiple classification analysis* dan teknik analisis *covariance* untuk mengukur variabel independen. Dari penelitian ini memperoleh hasil bahwa sistem afiliasi rumah sakit, ukuran kasur rumah sakit, peningkatan pendapatan, risiko operasi dan struktur asset berpengaruh kepada hutang jangka pendek, sedangkan *uncompensated care*, profitabilitas, dan bauran pembayaran akan mempengaruhi hutang jangka pendek jika kondisi pasar terlibat serta akan mempengaruhi hutang jangka panjang.

Penelitian Karadeniz *et.al* (2009) yang memiliki tujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan struktur modal pada perusahaan *lodging* yang ada di Istanbul Stock Exchange (ISE). Penelitian ini memiliki sampel 5 perusahaan dengan periode penelitian 1994 hingga 2006. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *dynamic panel data*. Dari penelitian ini mendapatkan hasil sebagai berikut; 1. Efektifitas tingkat pajak, *tangibility*, *return on asset* berhubungan negative terhadap rasio utang 2. *Free cash flow*, *non-debt tax shields*,

growth, *net commercial credit position*, *size* tidak ada hubungannya dengan rasio utang 3. Hasil penelitian ini sebagian membenarkan teori *pecking order* 4. Teori *pecking order* maupun *trade off theory* belum dapat menjelaskan struktur modal pada perusahaan lodging yang ada di Turki.

Penelitian Sheikh dan Wang (2011) yang bertujuan untuk mencari tahu faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur dan menyelidiki apakah model struktur modal yang berasal dari barat ini dapat meyakinkan keputusan struktur modal pada perusahaan di Pakistan. Sampel pada penelitian ini ada 160 perusahaan dengan periode penelitian pada tahun 2003-2007. Menggunakan metode analisis panel data dan alat uji *Ordinary Least Squares* OLS. Hasil dari penelitian ini adalah adanya hubungan negative antara profitabilitas, likuiditas, *earnings volatility*, struktur asset dan *non debt tax shield* dengan struktur modal. Sedangkan ukuran perusahaan (*size*) menunjukkan hubungan positive terhadap struktur modal perusahaan. Dan tidak adanya signifikan antara pertumbuhan perusahaan dengan struktur modal perusahaan. Dan penelitian ini juga menunjukkan bahwa teori dari Barat menyediakan bantuan untuk membantu memahami perilaku keuangan perusahaan yang ada di Pakistan.

Penelitian oleh Hasna (2015) yang bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan property dan real estate yang ada di Bursa Indonesia. Penelitian ini menggunakan sampel 115 perusahaan dengan periode penelitian tahun 2009-2013. Menggunakan teknik *purposive sampling* dan alat uji analisis koefisien determinasi (R^2) dan uji signifikan Parameter Individual (uji T). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara

struktur asset, pertumbuhan perusahaan, dan *leverage* operasi terhadap struktur modal perusahaan. Sedangkan inflasi tidak memilikipengaruh yang signifikan terhadap struktur modal.

Penelitian Nugraheni (2014) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, tingkat pertumbuhan, profitabilitas (ROA) dan risiko bisnis (DOL) terhadap struktur modal pada perusahaan *go public* di Indonesia. Sampel dalam penelitian ini ada 8 perusahaan pertambangan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode penelitian tahun 2008-2012. Menggunakan metode *purposive sampling* dengan alat analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan tingkat pertumbuhan dan profitabilitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal sedangkan struktur aktiva, ukuran perusahaan dan risiko bisnis tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal.

Penelitian Alipour *et al* (2015) yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang menentukan struktur modal pada perusahaan non keuangan di Iran. Data yang digunakan yaitu 327 perusahaan tahun 2003, 357 tahun 2004 410 tahun 2005, 412 pada tahun 2006 dan 2007 kemudian sampel in di agregat menjadi 1918 untuk di observasi. Menggunakan alat uji Pooled ordinary least squares dan teknik ekonometrik panel Hasil dari penelitian ini menunjukkan variabel ukuran perusahaan, fleksibilitas keuangan, struktur aktiva, profitabilitas, likuiditas, pertumbuhan risiko dan kepemilikan dari negara mempengaruhi besarnya struktur modal pada perusahaan yang berada di Iran. Sedangkan hutang jangka pendek

merupakan sumber pendanaan yang penting bagi perusahaan yang ada di Iran. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan beberapa teori struktur modal.

Penelitian Jahan (2014) yang memiliki tujuan untuk menganalisis faktor yang dapat menentukan pemilihan struktur modal di sektor tekstil yang berada di Bangladesh. Sampel yang digunakan ada 45 perusahaan tekstil yang ada di Bangladesh tahun 2008 hingga 2012. Alat uji menggunakan panel data time series. Dalam penelitian ini menemukan hasil bahwa *tangibility* dan profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap rasio total utang. Sedangkan ukuran perusahaan dan pertumbuhan perusahaan menunjukkan hasil tidak adanya pengaruh signifikan dengan total utang.

Penelitian Abdurrachman (2016) yang memiliki tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apakah yang berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan property dan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menggunakan sampel 50 perusahaan dengan periode penelitian tahun 2012-2014. Menggunakan teknik *purposive sampling* untuk menentukan sampel yang akan diteliti dan menggunakan uji analisis koefisien determinasi (R^2) dan uji signifikan Parameter Individual (uji T). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh negative yang signifikan dengan struktur modal perusahaan sedangkan risiko bisnis berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Selain itu penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara struktur aktiva, ukuran perusahaan, likuiditas perusahaan dan pemegang saham public terhadap struktur modal perusahaan.

2.3 Pengembangan Hipotesis

a. Struktur Aset terhadap Struktur Modal

Penelitian yang dilakukan oleh Sheikh dan Wang (2011) dan Singh (2016) menunjukkan bahwa struktur asset memiliki hubungan negatif dengan struktur modal perusahaan. Singh (2016) menjelaskan bahwa *tangibility* yang diukur dengan menggunakan jumlah aset tetap memiliki hubungan negatif dengan leverage perusahaan. Namun, hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasna (2015) yang menemukan bahwa struktur asset berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan. Ketika suatu perusahaan memiliki asset yang besar dan dapat dijamin kepada pihak eksternal, maka peluang perusahaan untuk mendapatkan pinjaman dari pihak luar lebih besar. Pinjaman hutang yang besar ini dapat digunakan perusahaan untuk memaksimalkan pendapatan yang akan berdampak pada peningkatan laba perusahaan. Hal ini sesuai dengan teori *trade-off*, yang menyatakan bahwa perusahaan hendaknya dapat menyeimbangkan antara manfaat dan biaya dari penggunaan hutang tersebut. Dengan begitu jika suatu perusahaan yang memiliki asset tetap dengan jumlah yang besar akan lebih mudah bagi perusahaan tersebut untuk mendapatkan modal dari pihak luar. Dari penjabaran diatas maka muncul hipotesis:

H1: Struktur Aset berpengaruh positif terhadap struktur modal

b. Profitabilitas terhadap struktur Modal

Menurut Brigham dan Houston (2011), perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi lebih cenderung menggunakan pendanaan dari

internal perusahaan. Hal ini dikarenakan laba yang dihasilkan perusahaan dirasa mampu untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Ketika perusahaan mampu menghasilkan keuntungan yang lebih besar maka perusahaan lebih memilih untuk menggunakan keuntungan tersebut untuk mendanai operasi perusahaan dibandingkan harus meminjam dana dari luar perusahaan berupa hutang. Hal ini sesuai dengan teori *pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung mempergunakan sumber pendaan internal terlebih dahulu dibandingkan menggunakan hutang. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Karadeniz *et.al* (2000), Singh (2012) dan Sheikh (2011) yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif secara signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Namun hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jahan (2014) yang menyatakan profitabilitas memiliki hubungan yang positif dengan struktur modal. Dari uraian diatas maka didapatkan hipotesis sebagai berikut:

H2: Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal

c. Tingkat pertumbuhan perusahaan terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian yang dilakukan Karadeniz *et al* (2000) yang mendapatkan hasil bahwa tingkat pertumbuhan suatu perusahaan tidak memiliki hubungan dengan struktur modal. Hal ini berkebalikan dengan hasil penelitian yang dilakukan Alipour *et al.*, (2015) bahwa tingkat pertumbuhan perusahaan akan mempengaruhi struktur modal perusahaan tersebut.

Tingkat pertumbuhan perusahaan yang terus tumbuh menyebabkan investor untuk mulai memilih perusahaan yang terus tumbuh untuk ditanamkan

modalnya. Hal ini dikarenakan pertumbuhan perusahaan mengindikasikan bahwa perusahaan mampu mengelola asset serta dana yang dimiliki investor dengan baik. Dengan begitu timbul hipotesis:

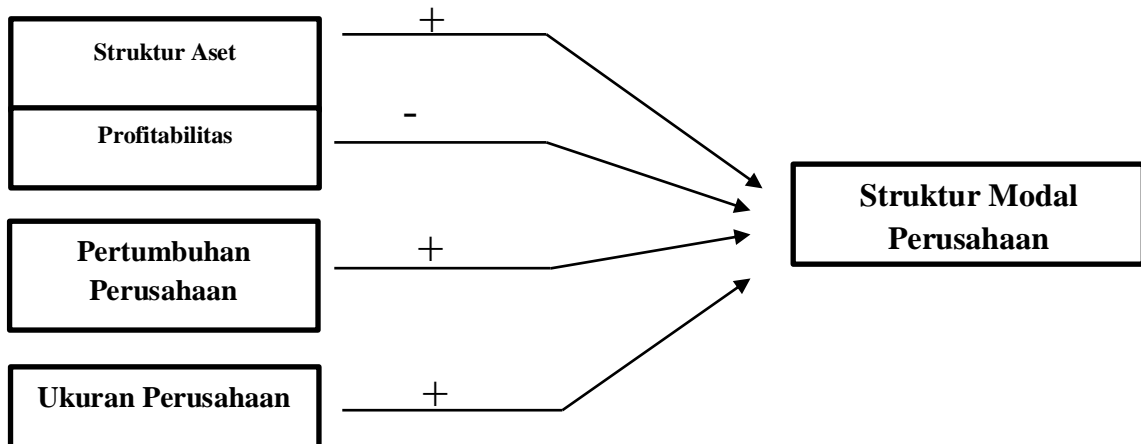
H3: Tingkat pertumbuhan perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal.

d. Ukuran perusahaan terhadap struktur modal

Perusahaan yang memiliki ukuran besar biasanya memiliki harga saham yang lebih besar dari perusahaan yang memiliki ukuran kecil. Hal ini menyebabkan ketertarikan pemain pasar saham untuk menginvestasikan dananya ke perusahaan yang memiliki ukuran lebih besar juga lebih besar kemungkinannya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sheikh & Wang (2011) dan Ichwan dan Widyawati (2015) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh signifikan dan positif terhadap struktur modal. Dari pernyataan diatas maka timbul hipotesis:

H4: Ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal.

2.4 Kerangka konsep penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau orang yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal yang membentuk masalah pokok suatu riset khusus. Populasi juga disebut sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk diteliti dan dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 20012 hingga 2016.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, sampel ini dapat berupa beberapa objek yang ada dari populasi tersebut. Sampel dapat diharapkan menjadi representasi dari populasi yang diambil peneliti untuk diteliti. Menurut Sugiyono (2010) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *non random sampling* yaitu dengan *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel

dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria penentuan sampel yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012 hingga 2016.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama lima tahun berturut-turut, yaitu pada tahun 2012 hingga 2016.
3. Perusahaan yang dapat menyediakan data laporan keuangan sesuai dengan variabel yang digunakan pada tahun 2012 hingga 2016.

3.2 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian proposal ini ada jenis data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah ada dikumpulkan oleh pihak lain. Data dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan oleh perusahaan pada Bursa Efek Indonesia selama lima tahun berturut-turut dari tahun 2012 sampai tahun 2016.

Teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data-data berupa laporan keuangan dan annual report perusahaan serta literature dari penelitian terdahulu. Data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber, antara lain :

1. Website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id
2. *Indonesian Capital Market Directory*
3. Pojok Bursa Efek Indonesia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
4. Website perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016

5. Jurnal-jurnal dan juga penelitian terdahulu sebagai tambahan *literature*.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

a. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya, dan dalam penelitian proposal ini variabel dependen yang digunakan adalah struktur modal. Sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain, variabel independen tersebut adalah struktur asset, profitabilitas, tingkat pertumbuhan perusahaan dan ukuran perusahaan.

b. Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

a. Struktur Modal

Struktur Modal adalah perimbangan atau perbandingan antara jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Menurut Riyanto (2011) struktur modal adalah perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri sama dengan yang dijelaskan oleh Husnan (1996). Odal diproksikan dengan DER (Debt to Equity Ratio)

$$DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

2. Variabel Independen

a. Struktur Aset

Struktur aset merupakan penentuan berapa besar jumlah masing-masing komponen aset lancar maupun aset tetap. Variabel struktur aset diukur dengan menggunakan rasio antara aset tetap dengan total aset. Penggunaan aset tetap dalam pengukuran variabel ini karena aset tetap dapat memberikan gambaran mengenai besar kecilnya jaminan yang dapat digunakan oleh suatu perusahaan untuk melunasi hutangnya.

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

b. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Profitabilitas perusahaan diproksikan dengan menggunakan ROA. ROA (*Return on Assets*) adalah rasio keuangan perusahaan yang terkait dengan perusahaan mendapatkan keuntungan atau laba pada tingkat pendapatan, aset dan juga modal saham spesifik.

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

c. Tingkat Pertumbuhan Perusahaan

Tingkat pertumbuhan perusahaan adalah bagaimana perusahaan itu tumbuh dan berkembang. Pada penelitian kali ini diproksikan dengan :

$$\text{Growth} = \frac{\text{Penjualan}_t - \text{penjualan}_{t-1}}{\text{penjualan}_{t-1}} \times 100\%$$

d. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan ukuran atau besarnya asset yang dimiliki perusahaan. Variabel ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan nilai logaritma natural dari total asset. Untuk mengukur besarnya ukuran perusahaan diprosikan kedalam:

$$Size = Ln (Total Aset)$$

3.4 Metode Analisis Data

a. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan nilai *mean* (rata-rata), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum dari masing-masing variabel yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai proksi dari struktur modal, Struktur Aset (SA) sebagai proksi dari struktur asset, *Return on Asset* (ROA) sebagai proksi dari profitabilitas, *Growth* sebagai proksi tingkat pertumbuhan perusahaan dan *Size* sebagai proksi dari ukuran perusahaan dengan objek penelitian perusahaan sector pertambangan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada tahun 2012 hingga 2016.

b. Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan pengujian apakah data tersebut signifikansi terhadap hipotesis maka sebelumnya melakukan analisis regresi linier berganda, agar saat melakukan pengujian hipotesis dapat memenuhi kaidah statistika yang benar maka harus ada model regresi adalah data distribusi normal, dan tidak adanya multikolonieritas dan heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik yang dilakukan

dengan model regresi akan memudahkan dalam menentukan standar statistik dan parameter data yang dihasilkan akan lebih logis. Dengan demikian beberapa uji asumsi klasik yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data dari variabel dependen dan variabel independent berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dikatakan sebagai alat analisis untuk mengetahui validitas dari data sampel penelitian. Dalam uji normalitas yang sering digunakan untuk menentukan apakah data sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak adalah uji *one sample* kolmogorovSmirnov. Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila hasil signifikansi pada uji *one sample* kolmogorovSmirnov lebih besar dari taraf signifikansinya (0,05). Dan begitupula sebaliknya jika hasil signifikansinya uji *one sample* kolmogorov Smirnov lebih kecil dari taraf signifikansinya (0,05) maka dikatakan data yang diperoleh berdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu periode t dengan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2007).

Multikolinieritas berarti adanya hubungan linier yang kuat antar variabel bebas yang satu dengan yang lain dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat korelasi linier atau hubungan yang kuat antar variabel bebasnya (independen).

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Pada umumnya autokorelasi terjadi pada data *time series* karena nilai dimasa sekarang dipengaruhi oleh nilai di masa lalu. Apabila terdapat gejala autokorelasi maka dapat dikatakan bahwa model regresi menjadi buruk karena akan menghasilkan parameter yang tidak logis dan tidak masuk akal.

Untuk menguji ada tidknya autokorelasi dapat digunakan uji uji Durbin Watson (uji DW). Untuk melakukan uji autokorelasi ada beberapa aketentuan dari uji Durbin Watson :

- a. Jika niai DW dibawah -2 ($DW < -2$) maka berarti terjadi autokorelasi.
- b. Jika nilai DW berada dimana diantara -2 dan 2 atau $-2 < DW, 2$ maka berarti tidak terjadi autokorelasi.
- c. Jika nilai DW diatas 2 atau $DW > 2$ maka berarti terjadi autokorelasi positif.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidakpastian varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedositas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2007).

Adanya heteroskedastisitas juga dapat dikatakan dengan Uji Glejser, yaitu meregres nilai absolute residual terhadap variabel independent (Ghozali, 2007). Jika nilai signifikan hitung lebih besar dari $\alpha=5\%$, maka tidak ada masalah heteroskedastitas. Tetapi jika nilai signifikan hitung kurang dari $\alpha=5\%$, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi terjadi heteroskedastisitas.

c. Analisis Regesi Linier Berganda

Untuk menguji model pengaruh dan hubungan variabel bebas yang lebih dari dua variabel terhadap variabel dependen, digunakan analisis regesi linier berganda. Dalam analisis regesi tidak hanya mengukur hubungan antara dua variabel atau lebih tetapi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

Berikut ini adalah model dari regesi dalam penelitian ini :

$$SM = \alpha + \beta_1 SA + \beta_2 PROF + \beta_3 GROWTH + \beta_4 SIZE$$

Keterangan :

SM	= Struktur Modal
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien regresi
SA	= Struktur Aset
PROF	= Profitabilitas
GROWTH	= Tingkat Pertumbuhan
SIZE	= Ukuran Perusahaan

d. Pengujian Hipotesis

Ketetapan fungsi regresi pada sampel dalam menghitung nilai aktual dapat diukur dengan *goodness of fitnya*. Secara statistik, dapat diukur dari koefisien determinasi (R^2), nilai uji statistik-F dan nilai uji statistik-T. Pengujian hipotesis tersebut diolah dengan menggunakan program aplikasi pengolah data SPSS versi 23. Secara lebih jelasnya pengujian hipotesis dilakukan dengan cara:

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien detrminasi digunakan untuk mengidentifikasi seberapa besar variasi dari seluruh variable independen dapat menjelaskan variable dependen. Nilai pada koefisien determinasi (R^2) berada diantara 0 hingga 1. Apabila nialai R^2 mendekati angka 1 berarti variable independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variable dependen (Ghozali,2007). Sebaliknya, jika nilai R^2 semakin mendekati angka 0, maka semakin kecil model regresi yang digunakan untuk dapat menjelaskan variable dependen.

2. Uji-F

Uji statistik-F digunakan ntuk menentukan kelayakan model penelitian yang digunakan. Menurut Ghozali (2007), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variable independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variable dependen. Pengambilan keputusan dalam Uji F dapat dilihat dari perbandingan antara nilai signifikan (*p-value*) dengan taraf derajat signifikansi 5% atau 0,05. Jika nilai signifikansi (*p-value*) lebih besar dari 5% atau 0,05 , maka dapat dinyatakan bahwa model penelitian tidak layak

digunakan dalam pengujian data, sedangkan jika nilai signifikansi (*p-value*) lebih kecil dari 5% atau 0,05 , maka dapat dinyatakan bahwa model penelitian layak digunakan dalam pengujian data.

3. Uji Statistik T

Uji Statistik-T menurut Ghozali (2007) digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variable independen yang digunakan dalam penelitian ini dapat menerangkan variable dependen secara parsial. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penolakan dan penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1.) Jika nilai signifikansi (*p-value*) kurang atau sama dengan 0,05 , maka variable independen secara parsial berpengaruh terhadap variable dependen dan arah koefisien variable sesuai dengan arah H_a , maka H_a didukung atau diterima.
- 2.) Jika nilai signifikansi (*p-value*) lebih dari 0,05 , maka variable independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variable dependen dan arah koefisien variable sesuai dengan arah H_a , maka H_a tidak didukung atau ditolak.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012 hingga 2016. Berdasarkan data yang diperoleh dari www.sahamok.com terdapat empat puluh satu perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*.

Kemudian daftar populasi yang ada di www.sahamok.com dilihat kembali di web Bursa Efek Indonesia (www.idx.com) untuk diseleksi guna mendapatkan sampel yang akan diteliti. Berikut adalah hasil dari pengambilan sampel yang akan diteliti:

Tabel 4.1

Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian

Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2012 hingga 2016	41
Perusahaan yang tidak terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia dan <i>delisting</i> (keluar) dari BEI selama periode penelitian (2012-2016)	(6)
Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan serta perusahaan yang tidak memiliki data yang lengkap untuk pengukuran variabel pada penelitian ini	(2)
Total Sampel	33
Data outlier	(14)
Sampel yang dapat diolah (2012-2016)	19 x 5 = 95

Dalam penelitian ini terdapat empat belas data outlier. Data outlier adalah data yang nilainya menyimpang terlalu jauh dari sekumpulan nilai data dalam penelitian ini. Untuk mengetahui data yang mengalami outlier dapat dilakukan dengan standarisasi data, yaitu mengubah data kedalam bentuk standar (Z). Data dikatakan outlier jika nilai Z lebih besar dari $+3$ atau lebih kecil dari -3 . Dalam penelitian ini ada empat belas perusahaan yang memiliki nilai Z lebih dari $+3$ atau kurang dari -3 sehingga empat belas data tersebut harus dikeluarkan dari kelompok data yang akan diteliti.

4.2 Analisis Data

Pada penelitian ini untuk menganalisis data dan hipotesis, penulis menggunakan statistik deskriptif dan uji regresi terhadap variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini dengan bantuan alat uji statistik yaitu SPSS (*Statistical Package Social Sciences*) versi 20.

a. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan nilai *mean* (rata-rata), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum dari masing masing variabel yang ada pada penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Struktur Modal (SM) dengan proksi *Debt to Equity Ratio* sebagai variabel dependen, dan variabel independen yaitu; Struktur Aset (SA), Profitabilitas (PROF) yang diproksikan dengan ROA, Tingkat Pertumbuhan Perusahaan (GROWTH), dan Ukuran perusahaan (SIZE). Variabel-variabel tersebut telah diuji secara statistik deskriptif seperti yang terlihat pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2
Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SM	95	.07660	2.18269	.6713404	.40856391
SA	95	.0032	1.33317	.3090603	.19479247
PROF	95	-.72133	.30015	.0285618	.12418946
GROWTH	95	-.99702	5.31474	.0447344	.68554721
SIZE	95	12.84178	32.10418	27.8333501	2.89981467
Valid N (listwise)					

Variabel struktur modal yang diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) dari table hasil uji statistik deskriptif tersebut menunjukkan bahwa nilai minimum struktur modal sebesar 0.07660 yaitu terjadi pada PT Golden Eagle Energy Tbk (SMMT) di tahun 2012 dan nilai maksimum sebesar 2.18269 pada perusahaan PT Surya Esa Perkasa Tbk (ESSA) pada tahun 2016. Sedangkan nilai rata-rata struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan adalah 0.6713404 dengan standar deviasi 0.40856391.

Variabel Struktur asset memiliki nilai rata-rata 0.3090603 dan standar deviasi 0.19479247. Standar deviasi 19,47% menunjukkan bahwa ukuran penyebaran data struktur asset relatif kecil karena nilainya masih lebih kecil dari nilai rata-ratanya. Hal ini menunjukkan bahwa struktur asset antara perusahaan satu dengan perusahaan lainnya tidak jauh berbeda. Nilai minimum struktur asset pada sektor pertambangan yaitu 0.00032 yaitu padaperusahaan PT Perdana Karya Perkasa Tbk (PKPK) pada tahun 2016. Nilai menunjukkan bahwa masih ada perusahaan yang memiliki nilai struktur asset jauh dibawah rata-rata nilai struktur aset perusahaan sektor

pertambangan. Nilai maksimum sebesar 1.33317 yang dimiliki oleh PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS) pada tahun 2016.

Variabel profitabilitas yang diukur dengan *Return on Asset* (ROA) memiliki nilai rata-rata 0.0285618 dan standardeviasi 0.1218946. hal ini menunjukkan bahwa rata-rata laba perusahaan sektor pertambangan sebesar 2,856% dari 100% jumlah ini masih tergolong kecil. Dengan kata lain rata-rata perusahaan dalam menghasilkan laba dalam sampel perusahaan ini masih tergolong rendah. Standar deviasi sebesar 12,189% menunjukkan bahwa ukuran penyebaran data profitabilitas cukup besar karena lebih besar dari nilai rata-rata nya. Artinya jumlah profitabilitas antara perusahaan satu dengan perusahaan lainnya jauh berbeda. Nilai maksimum sebesar 0.30015 yang dimiliki oleh PT Harum Energy Tbk (HRUM) pada tahun 2012. Dan memiliki nilai minimum -0,72133 pada perusahaan PT Mitra Investindo Tbk (MITI). Data ini menunjukkan masih ada sampel perusahaan pertambangan yang mengalami kerugian. Hal ini perlu diperhatikan karena perusahaan yang memiliki laba kecil atau bahkan mengalami kerugian kurang diminati dipasar.

Variabel tingkat pertumbuhan perusahaan (*growth*) yang diukur dari selisih dari selisih dari penjualan periode sekarang dikurangi penjualan tahun sebelumnya dibagi dengan penjualan tahun sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian deskriptif, dapat diketahui bahwa variabel pertumbuhan perusahaan memiliki nilai terendah -0.99702 yang dimiliki oleh perusahaan PT SMR Utama Tbk. (SMRU) tahun 2014. Dan memiliki nilai maksimum 5.31474 yang dimiliki oleh PT Ratu Prabu Energi Tbk (ARTI) pada tahun

2015. Rata-rata pertumbuhan perusahaan pada sampel penelitian ini 0.0447344 dengan standar deviasi 0.68554 yang artinya penyimpangan dari variabel pertumbuhan perusahaan sebesar 68,554% dari nilai rata-rata.

Variabel ukuran perusahaan (SIZE) yang diukur dari logaritma natural total aset. Dari hasil penelitian deskriptif dimiliki nilai maksimum dari sampel penelitian yaitu 32,10418 yang dimiliki oleh perusahaan Adaro Energy Tbk (ADARO) pada tahun 2016. Dan nilai minimum sebesar 12,84178 oleh perusahaan PT Golden Energy Mines Tbk (GEMS) pada tahun 2016. Pada penelitian ini sampel sektor pertambangan memiliki nilai rata rata ukuran perusahaan sebesar 27,89981 dengan standar deviasi sebesar 2,89981 yang artinya penyimpangan dari variabel pertumbuhan perusahaan sebesar 68,555% dari nilai rata-rata.

b. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai data yang terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki data yang terdistribusi normal atau mendekati normal (Ghozali,2007). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data yaitu uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Dalam mengambil keputusan dapat dilihat dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov, jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data pada

sampel penelitian telah memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada table 4.3 berikut:

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		95
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	.37279203
	Absolute	.120
Most Extreme Differences	Positive	.120
	Negative	-.053
Kolmogorov-Smirnov Z		1.172
Asymp. Sig. (2-tailed)		.128

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2018

Berdasarkan table 4.3 diatas dapat dilihat bahwa besarnya Kolmogorov-Smirnov adalah sebesar 1.172 dan signifikansi sebesar 0.128 lebih besar dari $\alpha = 0.05$, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian data sampel dalam penelitian ini telah terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen yang digunakan pada penelitian ini. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel variabel ini tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang

nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali,2007). Korelasi antar variabel independen dapat dideteksi dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a.) Jika angka *tolerance* diatas 0,1 dan $VIF < 10$ dikatakan tidak terdapat gejala multikolinieritas
- b.) Jika angka *tolerance* dibawah 0,1 dan $VIF > 10$ dikatakan terdapat gejala multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas ditunjukkan dalam tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4

Hasil Uji Multikolinieritas

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	SA	.867	1.154
	PROF	.982	1.018
	GROWTH	.996	1.004
	SIZE	.877	1.1141

a. Dependent Variable: SM

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2018

Berdasarkan hasil pengujian multikolinieritas pada tabel 4.4 diatas, dapat diketahui bahwa semua variabel bebas memiliki nilai *tolerance* lebih besar dari 0.1 dan nilai VIF kurang dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model penelitian.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali,2007). Ukuran dalam menentukan ada atau tidaknya masalah autokorelasi dengan Uji DurbinWatson dengan ketentuan sebagai berikut (Suryoto, 2011) :

1. Jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$) maka berarti terjadi autokorelasi.
2. Jika nilai DW berada dimana diantara -2 dan 2 atau $-2 < DW, 2$ maka berarti tidak terjadi autokorelasi.
3. Jika nilai DW diatas 2 atau $DW > 2$ maka berarti terjadi autokorelasi positif

Tabel 4.5

Hasil Uji Autokorelasi

Model	Durbin-Watson
1	1.284

- a. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA
- b. Dependent Variable: SM

Sumber: Hasil Olah Data SPSS,2017

Uji autokorelasi dalam penelitian ini menghasilkan nilai *Durbin Watson* sebesar 1.284 dan letaknya terdapat diantara -2 dan

+2. sehingga dengan hasil yang didapatkan dapat diambil kesimpulan bahwa didalam penelitian ini tidak terdapat gejala autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual untuk semua pengamatan atau disebut Homoskedastisitas atau dengan kata lain tidak mengalami heteroskedastisitas. Dalam penelitian uji Glejser digunakan untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansinya lebih dar 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan jika nilai signifikansinya kurang dari 0.05 maka terjadi heteroskedastisitas. Berikut adalah hasil uji Heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser:

Tabel 4.6
Hasil Uji Heteroskedastisitas
Coefficients^a

Model		Unstandardized coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.198	.285		.696	.488
	SA	.092	.143	.070	.640	.524
	PROF	-.397	.211	-.193	-1.883	.063
	GROWTH	-.067	.038	-.180	-1.769	.080
	SIZE	.002	.010	.020	.217	.829

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber: Hasil Olah Data, 2018

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa *p-value (sig)* dalam tiap model regresi yang digunakan dalam penelitian ini lebih besar dari 0,05. Nilai Sig pada SA sebesar 0,524 ; nilai sig pada PROF sebesar 0,063; nilai sig dari GROWTH sebesar 0,080 dan nilai sig pada SIZE sebesar 0,829. Dari sini dapat dilihat bahwa nilai sig pada keempat variabel ini nilainya lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam semua model regresi penelitian ini.

4.2.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah mengetahui model penelitian memenuhi syarat-syarat dari asumsi klasik, kemudian dilakukan uji analisis regresi linier berganda. Model regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM). Variabel independen tersebut antara lain Struktur Aset (SA), Profitabilitas

(PROF), Tingkat pertumbuhan perusahaan (GROWTH) dan ukuran perusahaan (SIZE). Hasil regresi linear berganda tersebut dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.7

Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-.532	.432			
	SA	.337	.217	.161	1.554	.124
	PROF	-1.081	.319	-.329	-3.386	.001
	GROWTH	-.019	.057	-.032	-.332	.741
	SIZE	.041	.014	.288	2.808	.006

a. Dependent Variable: SM

Sumber: Hasil Olah Data, 2018

Berdasarkan hasil uji Regresi Linier Berganda pada Tabel 4.7 diatas diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$SM = -0,532 + 0,337 SA - 1,081 PROF - 0,019 GROWTH + 0,041 SIZE$$

c. Pengujian Hipotesis

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur atau mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (struktur aset, profitabilitas, struktur aset dan pertumbuhan perusahaan) terhadap variabel dependennya yaitu struktur modal. Dalam penelitian ini menggunakan nilai koefisien determinasi yang dapat dilihat dari nilai *adjusted R square*, bila hasilnya positif berarti variabel independen

dapat menjelaskan variabel dependen. Hasil pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	Adjusted R Square
1	.130

a. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA

b. Dependent Variable: SM

Sumber: Hasil Olah Data, 2018

Dari tabel 4.8 diatas menunjukkan besarnya nilai *adjusted R square* sebesar 0,13 atau 13%. Hasil ini menunjukkan adanya 13% variasi struktur modal dapat dijelaskan oleh variabel independen (struktur aset, profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan) yang mana sisanya sebesar 87% dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang diteliti.

2. Uji Statitik-F

Uji statistik F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Apabila $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan apabila probabilitas (signifikansi) lebih besar dari α (0,05) maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel struktur modal, tetapi jika probabilitas (signifikansi) lebih kecil α (0,05) maka variabel

independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel struktur modal (SM).

Pengujian hipotesis uji F ini digunakan untuk melihat apakah secara keseluruhan variabel independen mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap variabel dependennya. Hasil uji Statistik-F ini dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9

Hasil Uji Statistik-F

Model	Sig.
Regression	.002 ^b
Residual	
Total	

a. Dependent Variable: SM

b. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA

Sumber: Hasil Olah Data, 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada tabel Anova mempunyai nilai 0,002 yang artinya nilai signifikan F pada tabel Anova $< 0,05$ ($0,002 < 0,05$) dengan demikian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel independen (struktur aset (SA), profitabilitas (PROF), tingkat pertumbuhan (GROWTH) dan ukuran perusahaan (SIZE)) terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM).

3. Uji Statistik-T

Uji Statistik-T pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t digunakan untuk menguji hipotesis

pertama sampai dengan hipotesis keempat. Hasil uji Statistik-T ini dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Statistik-T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-.532	.432		-1.233	.221
SA	.337	.217	.161	1.554	.124
1 PROF	-1.081	.319	-.329	-3.386	.001
GROWTH	-.019	.057	-.032	-.332	.741
SIZE	.041	.014	.288	2.808	.006

a. Dependent Variable: SM

Sumber: Hasil Olah Data, 2018

Berdasarkan tabel 4.10 diatas untuk uji parsial diperoleh hasil sebagai berikut:

- a.) Variabel independen pertama yaitu struktur aset (SA) secara statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$, yaitu sebesar 0,124. Hal ini dapat dilihat dari signifikansinya lebih dari 0,05 ($0,124 > 0,05$). Sehingga menunjukkan bahwa variabel independen pada struktur aset (SA) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM).
- b.) Variabel independen kedua yaitu profitabilitas (PROF) secara statistik menunjukkan hasil yang signifikan pada $\alpha = 0,05$, yaitu sebesar 0,01. Hal ini dapat dilihat dari signifikansinya kurang dari 0,05 ($0,01 < 0,05$). Sehingga menunjukkan hasil bahwa variabel independen yaitu profitabilitas (PROF) berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM)

- c.) Variabel independen pertama yaitu pertumbuhan perusahaan (GROWTH) secara statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$, yaitu sebesar 0,741. Hal ini dapat dilihat dari signifikansinya lebih dari 0,05 ($0,741 > 0,05$). Sehingga menunjukkan bahwa variabel independen pada pertumbuhan perusahaan (GROWTH) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM).
- d.) Variabel indeoenden kedua yaitu ukuran perusahaan (SIZE) secara statistik menunjukkan hasil yang signifikan pada $\alpha = 0,05$, yaitu sebear 0,006. Hal ini dapat dilihat dari signifikansinya kurang dari 0,05 ($0,006 < 0,05$). Sehingga menunjukkan hasil bahwa variabel independen yaitu ukuran perusahaan (SIZE) berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (SM)

4.3 Pembahasan

a. Pengaruh Struktur Aset (SA) terhadap Struktur Modal (SM)

Struktur aset pada penelitian ini didapatkan dengan cara membandingkan besarnya aset tetap perusahaan dengan total aset perusahaan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai koefisien regresi struktur aset (SA) bernilai positif 0,337 dan nilai Sig. = 0,124 dengan *level of signifikan* = 0,05 (5%). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh struktur aset terhadap struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pada penelitian ini struktur aset bukan menjadi faktor utama perusahaan untuk mengambil keputusan atas penggunaan hutang perusahaan. Pada penelitian ini manajemen perusahaan menggunakan faktor lain untuk mengambil keputusan penggunaan hutang selain struktur aset. Selain itu rata-rata perusahaan pertambangan lebih banyak menggunakan sumber dana internal ketimbang menggunakan sumber dana hutang dalam pemenuhan kebutuhan perusahaan. Hal ini juga menjelaskan bahwa dari sisi kreditor aset tetap belum bisa dijadikan jaminan atas pemberian hutang kepada perusahaan dalam hal ini sebagai debitor. Hal ini yang menyebabkan pada penelitian ini struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nugraheni,2014) pada perusahaan pertambangan yang menyatakan bahwa struktur aktiva tidak ada pengaruhnya dengan struktur modal. Hal serupa juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh (Abdurrachman,2016) yang menyatakan bahwa struktur aktiva tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sheikh, 2011) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara struktur aktiva (*tangibility*) dengan struktur modal perusahaan.

b. Pengaruh Profitabilitas (PROF) terhadap Struktur modal (SM)

Profitabilitas dalam penelitian ini diukur menggunakan ROA (*Return On Assets*) yaitu perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan total aset perusahaan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai koefisien regresi profitabilitas (PROF) bernilai negatif -1,081 dan nilai Sig. = 0,001 dengan *level*

of signifikan = 0,05 (5%). Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh negatif antara profitabilitas dengan struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Nilai koefisien regresi yang negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi profitabilitas perusahaan maka struktur modal perusahaan semakin rendah, begitu juga sebaliknya.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan pertambangan memiliki profitabilitas yang besar cenderung memiliki laba ditahan yang lebih besar pula. Besarnya laba ditahan yang dimiliki perusahaan dapat digunakan oleh perusahaan untuk mendanai operasional perusahaannya. Karena perusahaan lebih menggunakan sumber dana internal dalam mendanai operasional perusahaan sehingga penggunaan hutang yang merupakan pendanaan dari luar perusahaan lebih sedikit. Selain itu penggunaan modal sendiri dianggap lebih mengurangi risiko yang terjadi pada perusahaan akibat adanya biaya yang timbul atas penggunaan hutang.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sheikh,2011), Karadeniz *et.al* (2000), Singh (2012) dan Alipour (2015) yang menyatakan adanya pengaruh negatif yang signifikan antara profitabilitas dengan struktur modal perusahaan. Namun hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Jahan,2014) yang menyatakan bahwa profitabilitas memiliki hubungan yang positif dengan struktur modal.

c. Pengaruh Tingkat Pertumbuhan Perusahaan (GROWTH) terhadap Struktur Modal (SM)

Tingkat pertumbuhan perusahaan dalam penelitian menggunakan perhitungan atas penjualan tahun saat ini dikurangi penjualan tahun sebelumnya dibagi dengan penjualan tahun sebelumnya. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai koefisien regresi pertumbuhan perusahaan (GROWTH) bernilai negatif -0,019 dan nilai Sig. = 0,741 dengan *level of signifikan* = 0,05 (5%). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan perusahaan tidak mempengaruhi struktur modal perusahaan. Hal ini dapat terjadi karena pertumbuhan perusahaan pada penelitian ini dilihat dengan pertumbuhan penjualan perusahaan pertambangan saja. Dari data yang ditemukan pada periode penelitian menunjukkan bahwa penjualan perusahaan pertambangan mengalami fluktuasi sehingga sulit untuk menemukan hubungan antara pertumbuhan perusahaan dengan struktur modal perusahaan. Selain itu penjualan yang tinggi pada perusahaan pertambangan memungkinkan bagi perusahaan untuk memiliki laba ditahan yang lebih besar. Laba ditahan pada perusahaan perusahaan ini dapat digunakan untuk mendanai operasional perusahaan, sehingga perusahaan pertambangan tidak memerlukan hutang yang lebih besar untuk operasional perusahaan. Dengan begitu terlihat bahwa

pertumbuhan perusahaan tidak memiliki pengaruh atas struktur modal perusahaan.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Karadeniz, , & Balcilar (2000) , Sutrisno (2016) dan Jahan (2014) yang dari ketiga penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pertumbuhan dengan struktur modal perusahaan. Namun hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alipour et al., 2015) yang menemukan hasil bahwa tingkat pertumbuhan perusahaan akan mempengaruhi struktur modal perusahaan.

d. Pengaruh Ukuran Perusahaan (SIZE) terhadap Struktur Perusahaan (SM)

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini menggunakan perhitungan logaritma natural (Ln) atas total aset perusahaan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai koefisien regresi ukuran perusahaan (SIZE) bernilai positif 0,041 dan nilai Sig. = 0,006 dengan *level of signifikan* = 0,05 (5%). Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan antara ukuran perusahaan dengan struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Nilai koefisien yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi ukuran perusahaan maka struktur modal perusahaan semakin tinggi juga, begitu juga sebaliknya. Dengan kata lain ada nya hubungan yang searah antara unukuran perusahaan dengan struktur modal perusahaan.

Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan yang berskala besar yang dilihat dari total aset yang besar lebih cenderung menggunakan pendanaan berupa hutang. Aset pada perusahaan besar dijadikan jaminan dalam peminjaman hutang oleh manajer keuangan. Selain itu dari sisi kreditor perusahaan yang berskala besar dianggap memiliki reputasi yang baik sehingga kecil kemungkinan bagi perusahaan berskala besar untuk gagal bayar dalam pelunasan hutang. Hal ini menyebabkan kreditor lebih mudah memberikan pinjaman hutang kepada perusahaan berskala besar dibandingkan dengan perusahaan berskala kecil. Hal ini karena perusahaan berskala besar memiliki aset yang lebih besar untuk dijadikan jaminan atas hutang yang dipinjam dibandingkan perusahaan kecil yang lebih memiliki sedikit aset untuk dijamin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sheikh & Wang (2011) dan Ichwan (2015) yang mengatakan bahwa adanya hubungan positif antara ukuran perusahaan dengan struktur modal perusahaan. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alipour et al. (2015) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memiliki hubungan negatif dengan struktur modal perusahaan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengaruh Struktur Aset (SA), Profitabilitas (PROF), Pertumbuhan Perusahaan (GROWTH) dan Ukuran Perusahaan (SIZE) terhadap Struktur Modal perusahaan (SM), peneliti dapat mengambil kesimpulan:

1. Struktur Aset (SA) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan (SM). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,337 dengan nilai signifikansi 0,124. Pada tingkat signifikansi 5% koefisien regresi tersebut tidak signifikan karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 ($0,124 > 0,05$).
2. Profitabilitas (PROF) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan (SM). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar -1,081 dengan nilai signifikansi 0,001. Pada tingkat signifikansi 5% koefisien regresi tersebut signifikan karena nilai signifikansinya kurang dari 0,05 ($0,001 < 0,05$).
3. Pertumbuhan Perusahaan (GROWTH) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan (SM). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,019 dengan nilai signifikansi 0,741. Pada tingkat signifikansi 5% koefisien regresi tersebut tidak signifikan karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 ($0,741 > 0,05$).
4. Ukuran perusahaan (SIZE) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan (SM). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien

regresi sebesar 0,041 dengan nilai signifikansi 0,006. Pada tingkat signifikansi 5% koefisien regresi tersebut signifikan karena nilai signifikansinya kurang dari 0,05 ($0,006 < 0,05$).

5.2 Keterbatasan

1. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini hanya Struktur Aset (SA), Profitabilitas (PROF), Pertumbuhan perusahaan (GROWTH) dan Ukuran Perusahaan (SIZE). Terdapat kemungkinan untuk mendapatkan hasil yang berbeda dengan menambahkan beberapa variabel.
2. Penelitian ini terbatas hanya meneliti sektor pertambangan saja sehingga data yang didapat kurang bervariasi.
3. Masih banyaknya data *outlier* di awal penelitian yang menyebabkan data menjadi tidak normal, sehingga menyebabkan peneliti untuk mengeluarkan data *outlier* yang menyebabkan data penelitian tidak normal.
4. Pengukuran variabel independen pertumbuhan perusahaan (GROWTH) dalam penelitian ini sebatas menggunakan pertumbuhan penjualan saja, sedangkan ada proksi lain untuk mengukur pertumbuhan perusahaan selain menggunakan pertumbuhan penjualan juga dapat menggunakan pertumbuhan aset perusahaan. Hasil yang berbeda mungkin akan dihasilkan jika proksi pertumbuhan perusahaan menggunakan dua proksi tersebut.

5.3 Saran

1. Penelitian selanjutnya, diharapkan menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan seperti likuiditas, *Non-Debt Tax Shield* dan faktor lain yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan.

2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya tidak hanya meneliti pada sektor pertambangan saja namun juga meneliti sektor lain yang ada di Bursa Efek Indonesia sehingga hasil penelitian lebih general dan dapat digunakan untuk berbagai sektor perusahaan.
3. Disarankan untuk penelitian selanjutnya jika menggunakan variabel independen pertumbuhan perusahaan (GROWTH) hendaknya memasukkan dua proksi sekaligus yaitu pertumbuhan perusahaan yang dilihat dari pertumbuhan penjualan dan juga pertumbuhan aset perusahaan tersebut, sehingga hasil penelitian tentang pertumbuhan penjualan lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alipour, Mohammad, *et al.* (2015). Determinants of capital structure : an empirical study of firms in Iran. *International Journal of Law and Management*, 57(1), 53–83. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-01-2013-0004>
- Bundala, N. N. (2012). Do Tanzanian Companies Practice Pecking Order Theory , Agency Cost Theory or Trade-Off Theory ? An Empirical Study in Tanzanian Listed Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(4), 401–422.
- Brigham, Eugene F dan Houston, Joel F. (2011). *Manajemen keuangan*. Salemba empat. Jakarta.
- Degryse, Hans, de Goeji, Peter., & Kappert, Peter (2012). The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. *Small Bus Econ* 38 : 431-447
- Faisal, Al . (2015). "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Periode 2010-2012. Skripsi. Yogyakarta
- Ghozali, I. (2007), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Cetakan Keempat, Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Harjito, D. Agus dan Martono. (2012). *Manajemen Keuangan*. Ekonesia. Yogyakarta
- Hasna, Richa.A, (2015) “ Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Go Public Property Dan Real Estate Tahun 2009-2013”. *Skripsi*. Yogyakarta
- Husnan, Suad. (1996), *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan Keputusan Jangka Panjang*, Edisi 4. BPFE. Yogyakarta
- Ichwan, Fith Yuniar dan Widyawati, Dini. 2015. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi*. Vol 4 no. 6
- Jahan, Nusrat. 2014. Determinants of Capital Structure of Listed Textile Enterprises of Bangladesh. *Research Journal of Finance and Accounting*. Vol 5, No 20
- Karadeniz, Erdinc, *et al* . (2009). Determinants of Capital Structure : Evidence from Turkish Lodging Companies. <https://doi.org/10.1108/09596110910967827>
- Keown, A. J. *et al.* (2010). *Manajemen Keuangan : Prinsip dan Penerapan Jilid 2*. Edisi 10. PT Indeks. Jakarta
- McCue, M. J., & Ozcan, Y. a. (1992). Determinants of capital structure. *Hospital & Health Services Administration*, 37(3), 333–346. <https://doi.org/10.1108/03074351111103668>

- Mulyawan, Setia. (2015). *Manajemen Keuangan*. CV Pustaka Setia. Bandung
- Nugraheni, Septiara, (2014). “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan *Go Public* di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2009”. *Skripsi*. Yogyakarta
- Riyanto, Bambang (2011). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat. BPFE. Yogyakarta.
- Riyanto, N., *et al.* 2016. Struktur Modal pada usaha mikro kecil dan menengah di kabupaten manokwari. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*. Vol 11. No 1
- Rodoni, Ahmad dan Ali, Herni. (2010). *Manajemen Keuangan*. Penerbit Mitra Wacana Media. Jakarta
- Sartono, R. Agus. (2001). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Edisi ke empat. BPFE. Yogyakarta
- Sayeed, Mohammad Abu. (2011). *The Determinants of Capital Structure for Selected Bangladeshi Listed Companies*. *International Review of Business Research Papers* Vol. 7. No. 2. March 2011. Hal 21-36
- Sheikh, Nadeem Ahmed & Wang, Zongjun. (2011). *Determinants of capital structure : An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan*. *Managerial Finance* Vol. 37 No. 2 pp 117-133
- Singh, Dharmendra. 2016. A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants : An Empirical Study of Non-Financial Firms in Oman. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol 6, No 4
- Sugiyono, (2010). *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta. Bandung
- Sutrisno. 2016. Struktur Modal : Faktor Penentu dan Pengaruhnya pada Nilai Perusahaan. *Jurnal siasat bisnis*. Vol 20 . No.1
- Van Horne, James.C. dan Wachowicz, Jr John M. (2012). *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. Edisi 13. Salemba Empat. Jakarta
- Zhengwei, W. (2005). Optimal capital structure: case of SOE versus private listed corporation, (71002074). [https://doi.org/10.1108/CMS-09-2013-0169`](https://doi.org/10.1108/CMS-09-2013-0169)

LAMPIRAN 1
Daftar Nama Perusahaan Sampel

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ADRO	PT Adaro Energy Tbk
2	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk
3	ARTI	PT Ratu Prabu Energi Tbk
4	BSSR	PT Baramulti Suksessarana Tbk
5	DEWA	PT Darma Henwa Tbk
6	ELSA	PT Elnusa Tbk
7	ESSA	PT Surya Esa Perkasa Tbk
8	GEMS	PT Golden Energy Mines Tbk
9	HRUM	PT Harum Energy Tbk
10	INCO	PT Vale Indonesia Tbk
11	ITMG	PT Indo Tambangraya Tbk
12	KKGI	PT Resource Alam Indonesia Tbk
13	MITI	PT Mitra Investindo Tbk
14	PKPK	PT Perdana Karya Perkasa Tbk
15	PTBA	PT Bukit Asam (Persero) Tbk
16	PTRO	PT Petrosea Tbk
17	SMMT	PT Golden Eagle Energy Tbk
18	SMRU	PT SMR Utama Tbk
19	TINS	PT Timah (Persero) Tbk

LAMPIRAN 2

Data Perhitungan Struktur Modal 2012

No	Nama Perusahaan	Total Liabilities	Total Equity	DER
1	ADRO	3697202000	2995054000	1.23444
2	ANTM	6876224890000	12832316056000	0.53585
3	ARTI	576479785492	855759068630	0.67365
4	BSSR	56800000	82500000	0.68848
5	DEWA	165903424	273572376	0.60643
6	ELSA	2252312000000	2042245000000	1.10286
7	ESSA	29190090	51759004	0.56396
8	GEMS	538865215532	2901460793901	0.18572
9	HRUM	109999862	428639439	0.25663
10	INCO	611646000	1721434000	0.35531
11	ITMG	488807000	1002417000	0.48763
12	KKGI	30502667	73298841	0.41614
13	MITI	53730999117	94809733218	0.56672
14	PKPK	221555146000	174722337000	1.26804
15	PTBA	4223812000000	8505169000000	0.49662
16	PTRO	342452000	187290000	1.82846
17	SMMT	34165680348	446013614465	0.07660
18	SMRU	35785502863	271762706714	0.13168
19	TINS	1542807000000	4558200000000	0.33847

LAMPIRAN 3

Data Perhitungan Struktur Modal 2013

No	Nama Perusahaan	Total Liabilities	Total Equity	DER
1	ADRO	3538784000	3195003000	1.10760
2	ANTM	9071629859000	12793487532000	0.70908
3	ARTI	649516279440	927916027400	0.69997
4	BSSR	72037347	87203144	0.82609
5	DEWA	143650091	222107938	0.64676
6	ELSA	2085850000000	2285114000000	0.91280
7	ESSA	28317471	89960254	0.31478
8	GEMS	1053418020786	2968975546523	0.35481
9	HRUM	85645546	394975591	0.21684
10	INCO	566853000	1714266000	0.33067
11	ITMG	426285000	963855000	0.44227
12	KKGI	32736996	106087702	0.30858
13	MITI	45429682729	111563686751	0.40721
14	PKPK	186390422000	175158380000	1.06413
15	PTBA	4125586000000	7551569000000	0.54632
16	PTRO	311666000	197576000	1.57745
17	SMMT	162422398419	464227933211	0.34988
18	SMRU	18782900580	226213843787	0.08303
19	TINS	2991184000000	4892110000000	0.61143

LAMPIRAN 4**Data Perhitungan Struktur Modal 2014**

No	Nama Perusahaan	Total Liabilities	Total Equity	DER
1	ADRO	3155500000	3258148000	0.96849
2	ANTM	10114640953000	11929561267000	0.84786
3	ARTI	806258485963	967412481687	0.83342
4	BSSR	77453392	89736990	0.86312
5	DEWA	133452468	222406539	0.60004
6	ELSA	1662708000000	2582996000000	0.64371
7	ESSA	39550126	100278537	0.39440
8	GEMS	840925836195	3080877517323	0.27295
9	HRUM	82138174	361968684	0.22692
10	INCO	548837000	1785353000	0.30741
11	ITMG	408724000	898624000	0.45483
12	KKGI	27374289	72194402	0.37917
13	MITI	88898918712	273779890951	0.32471
14	PKPK	156521132000	146734588000	1.06670
15	PTBA	6141181000000	8670842000000	0.70826
16	PTRO	274905000	192827000	1.42566
17	SMMT	266787049838	458187335782	0.58227
18	SMRU	105647420	105376120	1.00257
19	TINS	4144235000000	5608242000000	0.73895

LAMPIRAN 5**Data Perhitungan Struktur Modal 2015**

No	Nama Perusahaan	Total Liabilities	Total Equity	DER
1	ADRO	2605586000	3353043000	0.77708
2	ANTM	12040131928000	18316718962000	0.65733
3	ARTI	763271737857	1686021077511	0.45271
4	BSSR	68925942	104951376	0.65674
5	DEWA	148218508	224756424	0.65946
6	ELSA	1772327000000	2635186000000	0.67256
7	ESSA	94755739	183090193	0.51754
8	GEMS	122155683	247511612	0.49354
9	HRUM	37224342	343429663	0.10839
10	INCO	455204000	1833957000	0.24821
11	ITMG	343806000	834557000	0.41196
12	KKGI	21780410	76761165	0.28374
13	MITI	138014959336	110913528478	1.24435
14	PKPK	87083602000	83514962000	1.04273
15	PTBA	7606496000000	9287547000000	0.81900
16	PTRO	247091000	178277000	1.38599
17	SMMT	313673790462	399111322996	0.78593
18	SMRU	102593403	89552635	1.14562
19	TINS	3908615000000	5371068000000	0.72772

LAMPIRAN 6**Data Perhitungan Struktur Modal 2016**

No	Nama Perusahaan	Total Liabilities	Total Equity	DER
1	ADRO	2736375000	3785882000	0.723
2	ANTM	11572740239000	18408795573000	0.629
3	ARTI	885646642382	1731148904614	0.512
4	BSSR	56636529	127345381	0.445
5	DEWA	156210035	225129671	0.694
6	ELSA	1313213000000	2877743000000	0.456
7	ESSA	458949567	210267941	2.183
8	GEMS	112751314	264918686	0.426
9	HRUM	57935532	355430321	0.163
10	INCO	390903000	1834589000	0.213
11	ITMG	302362000	907430000	0.333
12	KKGI	14299044	84409706	0.169
13	MITI	142275119991	87173401656	1.632
14	PKPK	87917337000	69785430000	1.260
15	PTBA	8024369000000	10552405000000	0.760
16	PTRO	222976000	170449000	1.308
17	SMMT	255549688996	381192651563	0.670
18	SMRU	106995806	73429366	1.457
19	TINS	3894946000000	5653685000000	0.689

LAMPIRAN 7**Data Perhitungan Struktur Aset 2012**

No	Nama	Aset Tetap	Total Aset	Struktur Aset 2012
1	ADRO	1413875000	6692256000	0.21127
2	ANTM	7646851196000	19708540946000	0.38800
3	ARTI	635024265791	1415764000000	0.44854
4	BSSR	7660879	139309783	0.05499
5	DEWA	191057837	439475800	0.43474
6	ELSA	1257235000000	4294557000000	0.29275
7	ESSA	24625114	80949094	0.30420
8	GEMS	550663491903	3440326009433	0.16006
9	HRUM	122573604	538639301	0.22756
10	INCO	1624571	2333080	0.69632
11	ITMG	335510	1491224	0.22499
12	KKGI	35580280	103801508	0.34277
13	MITI	42576152216	148540732335	0.28663
14	PKPK	108846022000	396277483000	0.27467
15	PTBA	1853447000000	12728981000000	0.14561
16	PTRO	343614000	529742000	0.64864
17	SMMT	2438532428	480179294813	0.00508
18	SMRU	86462943338	307548209577	0.28114
19	TINS	1722798000000	6101007000000	0.28238

LAMPIRAN 8

Data Perhitungan Struktur Aset 2013

No	Nama	Aset Tetap	Total Aset	Struktur Aset 2013
1	ADRO	1370879000	6733787000	0.20358
2	ANTM	7080437173000	21865117391000	0.32382
3	ARTI	624139419827	1577432000000	0.39567
4	BSSR	63307777	159240491	0.39756
5	DEWA	143687876	365758029	0.39285
6	ELSA	1048948000000	4370964000000	0.23998
7	ESSA	41584429	118277725	0.35158
8	GEMS	694183880714	4022393567309	0.17258
9	HRUM	116051338	480621137	0.24146
10	INCO	1651762	2281119	0.72410
11	ITMG	316573	1392140	0.22740
12	KKGI	35721908	106087702	0.33672
13	MITI	35024014530	156993369479	0.22309
14	PKPK	73232368	361548802	0.20255
15	PTBA	2803393000000	11677155000000	0.24008
16	PTRO	304586000	509242000	0.59812
17	SMMT	40255376922	626650331630	0.06424
18	SMRU	61726617885	244996744367	0.25195
19	TINS	1888603000000	7883294000000	0.23957

LAMPIRAN 9**Data Perhitungan Struktur Aset 2014**

No	Nama	Aset Tetap	Total Aset	Struktur Aset 2014
1	ADRO	1271632000	6413864000	0.19826
2	ANTM	6343109936000	22044202220000	0.28775
3	ARTI	413343710152	1773670967651	0.23304
4	BSSR	63045244	167190328	0.37709
5	DEWA	127207059	355859007	0.35746
6	ELSA	1239721000000	4245704000000	0.29199
7	ESSA	63213811	139828663	0.45208
8	GEMS	683585633245	3921803353518	0.17430
9	HRUM	106572802	444106858	0.23997
10	INCO	1608523	2334190	0.68911
11	ITMG	285688	1307348	0.21852
12	KKGI	17997552	99568691	0.18076
13	MITI	28102541921	362678809663	0.07749
14	PKPK	83062961000	303255720000	0.27390
15	PTBA	3987565000000	14812023000000	0.26921
16	PTRO	279315000	467732000	0.59717
17	SMMT	50504497199	724974385620	0.06966
18	SMRU	82569179	211023540	0.39128
19	TINS	2017066000000	9752477000000	0.20683

LAMPIRAN 10**Data Perhitungan Struktur Aset 2015**

No	Nama	Aset Tetap	Total Aset	Struktur Aset 2015
1	ADRO	1092519000	5958629000	0.18335
2	ANTM	11252826560000	30356850890000	0.37068
3	ARTI	849424598411	2449293000000	0.34680
4	BSSR	66446110	173877318	0.38214
5	DEWA	153981489	372974932	0.41285
6	ELSA	1480580000000	4407513000000	0.33592
7	ESSA	86662441	277845932	0.31191
8	GEMS	52972131	369667295	0.14330
9	HRUM	98437287	380654005	0.25860
10	INCO	1603302	2289161	0.70039
11	ITMG	254594	1178363	0.21606
12	KKGI	16242228	98541575	0.16483
13	MITI	1444888367	248928487814	0.00580
14	PKPK	64034468000	170598564000	0.37535
15	PTBA	5579117000000	16894043000000	0.33024
16	PTRO	269468000	425368000	0.63349
17	SMMT	42712288771	712785113458	0.05992
18	SMRU	66012497	192146038	0.34355
19	TINS	2224368000000	9279683000000	0.23970

LAMPIRAN 11**Data Perhitungan Struktur Aset 2016**

No	Nama	Aset Tetap	Total Aset	Struktur Aset 2016
1	ADRO	1592715000	6522257000	0.24420
2	ANTM	10630221568000	29981535812000	0.35456
3	ARTI	878670158438	2616795546996	0.33578
4	BSSR	68829822	183981910	0.37411
5	DEWA	170175439	381339706	0.44626
6	ELSA	1592311000000	4190956000000	0.37994
7	ESSA	110515090	669217508	0.16514
8	GEMS	50349933	37767000	1.33317
9	HRUM	88996624	413365853	0.21530
10	INCO	1532653	2225492	0.68868
11	ITMG	223796	1209792	0.18499
12	KKGI	15157724	98708750	0.15356
13	MITI	1194295622	229448521647	0.00521
14	PKPK	50886563	157702767000	0.00032
15	PTBA	6087746000000	18576774000000	0.33024
16	PTRO	233189000	393425000	0.59272
17	RUIS	443475154491	979132450762	0.45293
18	SMRU	59265502	180425172	0.32848
19	TINS	2221103000000	9548631000000	0.23261

LAMPIRAN 12**Data Perhitungan Profitabilitas 2012**

No	Nama	Laba Tahun Berjalan	Total Aset	ROA 2012
1	ADRO	383307000	6692256000	0.05728
2	ANTM	2993115731000	19708540946000	0.15187
3	ARTI	51857031148	1432238854121	0.03621
4	BSSR	9783589	139309783	0.07023
5	DEWA	-41424551	439475800	-0.09426
6	ELSA	135597000000	4294557000000	0.03157
7	ESSA	5211837	80949094	0.06438
8	GEMS	178934525099	3440326009433	0.05201
9	HRUM	161670125	538639301	0.30015
10	INCO	67494	2333080	0.02893
11	ITMG	432043	1491224	0.28972
12	KKGI	23589823	103801508	0.22726
13	MITI	22090674433	148540732335	0.14872
14	PKPK	-9069703000	396277483000	-0.02289
15	PTBA	2909421000000	12728981000000	0.22857
16	PTRO	49122000	529742000	0.09273
17	SMMT	14302141068	480179294813	0.02979
18	SMRU	-65715372712	307548209577	-0.21368
19	TINS	431588000000	6101007000000	0.07074

LAMPIRAN 13**Data Perhitungan Profitabilitas 2013**

No	Nama	Laba Tahun Berjalan	Total Aset	ROA 2013
1	ADRO	229263000	6733787000	0.03405
2	ANTM	409947369000	21865117391000	1.97000
3	ARTI	66431882194	1577432306840	0.04211
4	BSSR	4734891	159240491	0.02973
5	DEWA	-51744184	365758029	-0.14147
6	ELSA	242605000000	4370964000000	0.05550
7	ESSA	12573050	118277725	0.10630
8	GEMS	170268433795	4022393567309	0.04233
9	HRUM	49580100	480621137	0.10316
10	INCO	38652	2281119	0.01694
11	ITMG	230484	1392140	0.16556
12	KKGI	17240350	106087702	0.16251
13	MITI	22002615533	156993369479	0.14015
14	PKPK	333679000	361548802000	0.00092
15	PTBA	1854281000000	11677155000000	0.15880
16	PTRO	17308000	509242000	0.03399
17	SMMT	19337808450	626650331630	0.03086
18	SMRU	-45548862927	244996744367	-0.18592
19	TINS	515102000000	7883294000000	0.06534

LAMPIRAN 14**Data Perhitungan Profitabilitas 2014**

No	Nama	Laba Tahun Berjalan	Total Aset	ROA 2014
1	ADRO	183540000	6413648000	0.02862
2	ANTM	-775286289000	22044202220000	-0.03517
3	ARTI	30077661785	1773670967651	0.01696
4	BSSR	2533846	167190382	0.01516
5	DEWA	8763521	355859007	0.02463
6	ELSA	418092000000	4245704000000	0.09847
7	ESSA	10318283	139828663	0.07379
8	GEMS	133821901227	3921803353518	0.03412
9	HRUM	2605953	444106858	0.00587
10	INCO	172271	2334190	0.07380
11	ITMG	200218	1307348	0.15315
12	KKGI	8002278	99568691	0.08037
13	MITI	7609223732	362678809663	0.02098
14	PKPK	-28431513000	303255720000	-0.09375
15	PTBA	2019214000000	14812023000000	0.13632
16	PTRO	2253000	467732000	0.00482
17	SMMT	-3502096211	724974385620	-0.00483
18	SMRU	-2791985	211023540	-0.01323
19	TINS	637954000000	9752477000000	0.06541

LAMPIRAN 15**Data Perhitungan Profitabilitas 2015**

No	Nama	Laba Tahun Berjalan	Total Aset	ROA 2015
1	ADRO	151003000	5958629000	0.02534
2	ANTM	-1440852896000	30356850890000	-0.04746
3	ARTI	17803077238	2449292815367	0.00727
4	BSSR	26376125	173877318	0.15169
5	DEWA	465754	372974932	0.00125
6	ELSA	379745000000	4407513000000	0.08616
7	ESSA	4870744	277845932	0.01753
8	GEMS	2088781	369667295	0.00565
9	HRUM	-18996829	380654005	-0.04991
10	INCO	50501	2289161	0.02206
11	ITMG	63107	1178363	0.05355
12	KKGI	5672213	98541575	0.05756
13	MITI	-179560694653	248928487814	-0.72133
14	PKPK	-61713327000	170598564000	-0.36175
15	PTBA	2037111000000	16894043000000	0.12058
16	PTRO	-12691000	425368000	-0.02984
17	SMMT	-60578867106	712785113458	-0.08499
18	SMRU	-19496502	192146038	-0.10147
19	TINS	101561000000	9279683000000	0.01094

LAMPIRAN 16**Data Perhitungan Profitabilitas 2016**

No	Nama	Laba Tahun Berjalan	Total Aset	ROA 2016
1	ADRO	340686000	6522257000	0.05223
2	ANTM	64806188000	29981535812000	0.00216
3	ARTI	9229123965	2616795546996	0.00353
4	BSSR	27421577	183981910	0.14904
5	DEWA	549890	381339706	0.00144
6	ELSA	316066000000	4190956000000	0.07542
7	ESSA	154494	669217508	0.00023
8	GEMS	34988248	377670000	0.09264
9	HRUM	17979743	413365853	0.04350
10	INCO	1906	2225492	0.00086
11	ITMG	130709	1209792	0.10804
12	KKGI	9472864	98708750	0.09597
13	MITI	-23362032637	229448521647	-0.10182
14	PKPK	-13729533000	157702767000	-0.08706
15	PTBA	2024405000000	18576774000000	0.10898
16	PTRO	-7825000	393425000	-0.01989
17	SMMT	-18281061731	636742340559	-0.02871
18	SMRU	-16795922	180425172	-0.09309
19	TINS	251969000000	9548631000000	0.02639

LAMPIRAN 17**Data Perhitungan Tingkat Pertumbuhan 2012**

No	Nama	Penjualan 2012	Penjualan T 2011	GROWTH 2012
1	ADRO	3722489000	3987405000	-0.06644
2	ANTM	10449885512000	10346433404000	0.01000
3	ARTI	449486392992	309744775918	0.45115
4	BSSR	108968528	55793577	0.95307
5	DEWA	334997337	283366897	0.18220
6	ELSA	4777083000000	4716771000000	0.01279
7	ESSA	39505149	42513129	-0.07075
8	GEMS	3958897172445	2861548447435	0.38348
9	HRUM	1043301146	831255406	0.25509
10	INCO	967327	1242555	-0.22150
11	ITMG	2438941	2381875	0.02396
12	KKGI	214901931	243064890	-0.11587
13	MITI	150825364700	139394287082	0.08201
14	PKPK	294488422000	389723326000	-0.24437
15	PTBA	11594057000000	10581570000000	0.09568
16	PTRO	385492000	263769000	0.46148
17	SMMT	16867263035	9377219300	0.79875
18	SMRU	42162803343	61080984908	-0.30972
19	TINS	7822560000000	8749617000000	-0.10595

LAMPIRAN 18**Data Perhitungan Tingkat Pertumbuhan 2013**

No	Nama	Penjualan 2013	Penjualan 2012	GROWTH 2013
1	ADRO	3285142000	3722489000	-0.11749
2	ANTM	11298321506000	10449885512000	0.08119
3	ARTI	404543663558	449486392992	-0.09999
4	BSSR	143173506	108968528	0.31390
5	DEWA	222028647	334997337	-0.33722
6	ELSA	4111973000000	4777083000000	-0.13923
7	ESSA	42243986	39505149	0.06933
8	GEMS	4427626221656	3958897172445	0.11840
9	HRUM	837079750	1043301146	-0.19766
10	INCO	921638	967327	-0.04723
11	ITMG	2178763	2438941	-0.10668
12	KKGI	193474442	214901931	-0.09971
13	MITI	139985891541	150825364700	-0.07187
14	PKPK	202625598000	294488422000	-0.31194
15	PTBA	11209219000000	11594057000000	-0.03319
16	PTRO	360096000	285492000	0.26132
17	SMMT	29774658705	16867263035	0.76523
18	SMRU	9297472200	42162803343	-0.77949
19	TINS	5852453000000	7363168000000	-0.20517

LAMPIRAN 19**Data Perhitungan Tingkat Pertumbuhan 2014**

No	Nama	Penjualan 2014	Penjualan 2013	GROWTH 2014
1	ADRO	3325444000	3285142000	0.01227
2	ANTM	9420630933000	11298321506000	-0.16619
3	ARTI	35756721199	404543663558	-0.91161
4	BSSR	217110403	143173506	0.51641
5	DEWA	234664122	222028647	0.05691
6	ELSA	4221172000000	4111973000000	0.02656
7	ESSA	39933037	42243986	-0.05470
8	GEMS	5185585519326	4427626221656	0.17119
9	HRUM	477643910	837079750	-0.42939
10	INCO	1038082	921638	0.12634
11	ITMG	1942655	2178763	-0.10837
12	KKGI	135766894	193474442	-0.29827
13	MITI	169300649568	139985891541	0.20941
14	PKPK	76405376000	202625598000	-0.62292
15	PTBA	13077962000000	11209219000000	0.16671
16	PTRO	347968000	360096000	-0.03368
17	SMMT	8932749050	29774658705	-0.69999
18	SMRU	27691434	9297472200	-0.99702
19	TINS	7371212000000	5852453000000	0.25951

LAMPIRAN 20**Data Perhitungan Tingkat Pertumbuhan 2015**

No	Nama	Penjualan 2015	Penjualan 2014	GROWTH 2015
1	ADRO	2684476000	3325444000	-0.19275
2	ANTM	10531504802000	9420630933000	0.11792
3	ARTI	225794233032	35756721199	5.31474
4	BSSR	259020747	217110403	0.19304
5	DEWA	240123973	234664122	0.02327
6	ELSA	3775323000000	4221172000000	-0.10562
7	ESSA	40500314	39933037	0.01421
8	GEMS	353186003	435953531	-0.18985
9	HRUM	249328849	477643910	-0.47800
10	INCO	789745	1038082	-0.23923
11	ITMG	1589409	1942655	-0.18184
12	KKGI	111011540	135788894	-0.18247
13	MITI	31375452390	17965474918	0.74643
14	PKPK	19798817000	76405376000	-0.74087
15	PTBA	13733627000000	13077962000000	0.05014
16	PTRO	206834000	347968000	-0.40559
17	SMMT	28770043945	8932749050	2.22074
18	SMRU	39304278	27691434	0.41937
19	TINS	6874192000000	7518010000000	-0.08564

LAMPIRAN 21**Data Perhitungan Tingkat Pertumbuhan 2016**

No	Nama	Penjualan 2016	Penjualan 2015	GROWTH 2016
1	ADRO	2524239000	2684476000	-0.05969
2	ANTM	9106260754000	10531504802000	-0.13533
3	ARTI	210141000000	225794233032	-0.06933
4	BSSR	242598535	259020747	-0.0634
5	DEWA	259095490	240123973	0.079007
6	ELSA	3620570	3775323	-0.04099
7	ESSA	29081280	40500314	-0.28195
8	GEMS	384339836	353186003	0.088208
9	HRUM	217121593	249328849	-0.12918
10	INCO	584143	789745	-0.26034
11	ITMG	1367498	1589409	-0.13962
12	KKGI	92636624	111011540	-0.16552
13	MITI	23847470324	31375452390	-0.23993
14	PKPK	8402374000	19798817000	-0.57561
15	PTBA	14058869000000	13845199000000	0.015433
16	PTRO	209370000	206834000	0.012261
17	SMMT	56064913975	28770043945	0.948725
18	SMRU	43022629	39304278	0.094604
19	TINS	6968294000000	6874192000000	0.013689

LAMPIRAN 22

Data Perhitungan Ukuran Perusahaan 2012

No	Nama	Total Aset	SIZE 2012
1	ADRO	64714115520000	31.80100
2	ANTM	19708540946000	30.61207
3	ARTI	1432238854121	27.99026
4	BSSR	1347125601610	27.92899
5	DEWA	4249730986000	29.07788
6	ELSA	4294557000000	29.08837
7	ESSA	782777738980	27.38611
8	GEMS	3440326009433	28.86659
9	HRUM	5208642040670	29.28134
10	INCO	22560883600	23.83948
11	ITMG	14420136080	23.39189
12	KKGI	1003760582360	27.63477
13	MITI	148540732335	25.72413
14	PKPK	396277483000	26.70538
15	PTBA	12728981000000	30.17490
16	PTRO	5122605140000	29.26468
17	SMMT	480179294813	26.89743
18	SMRU	307548209577	26.45190
19	TINS	6101007000000	29.43947

LAMPIRAN 23

Data Perhitungan Ukuran Perusahaan 2013

No	Nama	Total Aset	SIZE 2013
1	ADRO	82078129743000	32.03869
2	ANTM	21865117391000	30.71591
3	ARTI	1577432306840	28.08682
4	BSSR	1940982344799	28.29422
5	DEWA	4458224615481	29.12577
6	ELSA	4370964000000	29.10600
7	ESSA	1441687190025	27.99684
8	GEMS	4022393567309	29.02290
9	HRUM	5858291038893	29.39888
10	INCO	27804559491	24.04847
11	ITMG	16968794460	23.55464
12	KKGI	1293102999678	27.88807
13	MITI	156993369479	25.77947
14	PKPK	361548802000	26.61366
15	PTBA	11677155000000	30.08866
16	PTRO	6207150738000	29.45672
17	SMMT	626650331630	27.16365
18	SMRU	244996744367	26.22451
19	TINS	7883294000000	29.69577

LAMPIRAN 24

Data Perhitungan Ukuran Perusahaan 2014

No	Nama	Total Aset	SIZE 2014
1	ADRO	79788468160000	32.01040
2	ANTM	22044202220000	30.72407
3	ARTI	1773670967651	28.20407
4	BSSR	2079847680320	28.36332
5	DEWA	4426886047080	29.11872
6	ELSA	4245704000000	29.07693
7	ESSA	1739468567720	28.18460
8	GEMS	3921803353518	28.99757
9	HRUM	5524689313520	29.34025
10	INCO	29037323600	24.09185
11	ITMG	16263409120	23.51218
12	KKGI	1238634516040	27.84503
13	MITI	362678809663	26.61678
14	PKPK	303255720000	26.43784
15	PTBA	14812023000000	30.32646
16	PTRO	5818586080000	29.39208
17	SMMT	724974385620	27.30940
18	SMRU	211023540	19.16748
19	TINS	9752477000000	29.90854

LAMPIRAN 25

Data Perhitungan Ukuran Perusahaan 2015

No	Nama	Total Aset	SIZE 2015
1	ADRO	82199287055000	32.04017
2	ANTM	3035850890000	28.74151
3	ARTI	244292815367	26.22163
4	BSSR	2398637601810	28.50592
5	DEWA	5145189186940	29.26908
6	ELSA	4407513000000	29.11433
7	ESSA	3832884631940	28.97464
8	GEMS	369667295	19.72811
9	HRUM	5251121998975	29.28946
10	INCO	31578975995	24.17576
11	ITMG	16255517585	23.51170
12	KKGI	1359381027125	27.93805
13	MITI	249928487814	26.24444
14	PKPK	170598564000	25.86258
15	PTBA	16894043000000	30.45798
16	PTRO	5867951560000	29.40053
17	SMMT	712785113458	27.29245
18	SMRU	2650654594210	28.60583
19	TINS	9279683000000	29.85885

LAMPIRAN 26**Data Perhitungan Ukuran Perusahaan 2016**

No	Nama	Total Aset	SIZE 2016
1	ADRO	87633045052000	32.10418
2	ANTM	29981535812000	31.03160
3	ARTI	2616795546996	28.59297
4	BSSR	2471980942760	28.53604
5	DEWA	5123680289816	29.26489
6	ELSA	4190956000000	29.06395
7	ESSA	8991606437488	29.82731
8	GEMS	377670	12.84178
9	HRUM	5553983600908	29.34554
10	INCO	29901710512	24.12118
11	ITMG	16254765312	23.51165
12	KKGI	1326250765000	27.91338
13	MITI	229448521649	26.15894
14	PKPK	157702767000	25.78398
15	PTBA	18576774000000	30.55293
16	PTRO	5286058300000	29.29609
17	SMMT	636742340559	27.17963
18	SMRU	2424192610992	28.51652
19	TINS	9548631000000	29.88742

LAMPIRAN 27
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SM	95	.07660	2.18269	.6713404	.40856391
SA	95	.00032	1.33317	.3090603	.19479247
PROF	95	-.72133	.30015	.0285618	.12418946
GROWTH	95	-.99702	5.31474	.0447344	.68554721
SIZE	95	12.84178	32.10418	27.8333501	2.89981467
Valid N (listwise)	95				

(Sumber: Data diolah SPSS, 2018)

LAMPIRAN 28

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		95
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	.37279203
Most Extreme Differences	Absolute	.120
	Positive	.120
	Negative	-.053
Kolmogorov-Smirnov Z		1.172
Asymp. Sig. (2-tailed)		.128

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-.532	.432		-1.233	.221		
1 SA	.337	.217	.161	1.554	.124	.867	1.154
PROF	-1.081	.319	-.329	-3.386	.001	.982	1.018
GROWTH	-.019	.057	-.032	-.332	.741	.996	1.004
SIZE	.041	.014	.288	2.808	.006	.877	1.141

a. Dependent Variable: SM

Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.409 ^a	.167	.130	.38099	1.284

a. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA

b. Dependent Variable: SM

Uji Heteroskedastisitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	.198	.285	.070	.696	.488
	SA	.092	.143	-.193	.640	.524
	PROF	-.397	.211	-.180	-1.883	.063
	GROWTH	-.067	.038	.023	-1.769	.080
	SIZE	.002	.010		.217	.829

a. Dependent Variable: ABS_RES

LAMPIRAN 29

Uji Hipotesis

Hasil Analisis Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-.532	.432		-1.233	.221
SA	.337	.217	.161	1.554	.124
1 PROF	-1.081	.319	-.329	-3.386	.001
GROWTH	-.019	.057	-.032	-.332	.741
SIZE	.041	.014	.288	2.808	.006

a. Dependent Variable: SM

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.409 ^a	.167	.130	.38099

a. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA

b. Dependent Variable: SM

Hasil Uji Statistik-F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.627	4	.657	4.525	.002 ^b
	Residual	13.064	90	.145		
	Total	15.691	94			

a. Dependent Variable: SM

b. Predictors: (Constant), SIZE, GROWTH, PROF, SA