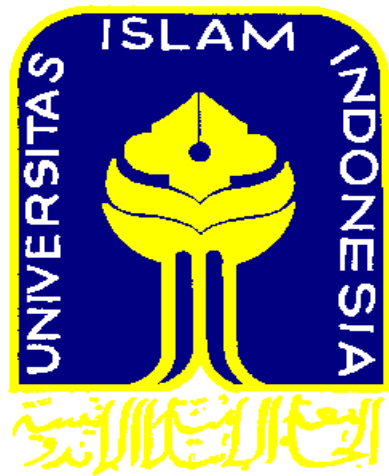


**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR
MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN**



SKRIPSI

Oleh:

Nama: Diniyah Ulya

No.Mahasiswa : 14312632

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2018**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL
PERUSAHAAN PERTAMBANGAN**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh:

Nama: Diniyah Ulya

No.Mahasiswa: 14312632

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

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 maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 10 April 2018

Penulis,



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL
PERUSAHAAN PERTAMBANGAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

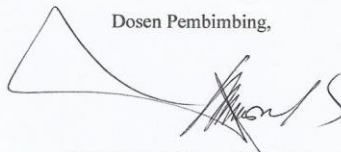
Nama: Diniyah Ulya

No.Mahasiswa: 14312632

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal... 10 April 2018

Dosen Pembimbing,



(Drs. Syamsul Hadi, M.S.,Ak.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN
PERTAMBANGAN**

Disusun Oleh : **DINIYAH ULYA**

Nomor Mahasiswa : **14312632**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Jum'at, tanggal: 18 Mei 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Syamsul Hadi, Drs., Ak, MS.



Penguji : Reni Yendrawati, Dra., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Pertambangan” dengan baik dan lancar. Sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana S-1 di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Dalam penulisan ini tentunya penulis tidak lepas dari segala kekurangan dan kesalahan. Untuk itu diharapkan pada penelitian mendatang ada perbaikan demi kesempurnaan hasil penelitian berikutnya. Tidak lupa penulis sampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT yang selalu melancarkan segala urusan penulis, segala puji bagi Allah atas segala rezeki dan rahmat-Nya.
2. Kedua orang tua yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis.
3. Kakak dan adik yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materiil kepada penulis.
4. Bapak Drs. Syamsul Hadi, M.S.,Ak. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Fathul Wahid S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Dr. Drs. Dwipraptono Agus Hardjito,M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

7. Bapak Drs. Dekar Urumsah, S.Si, M.Com.(SI), Ph.D. selaku Ketua Prodi Akuntansi beserta jajaran staf pengajar Prodi Akuntansi yang telah memberikan ilmu bermanfaat kepada penulis.
8. Teman-teman semua yang senantiasa mendukung dan memberi semangat selama penyusunan skripsi.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan yang baik dari Allah SWT. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta,.....

(Diniyah Ulya)

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Berita Acara Ujian Skripsi	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Abstrak.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	6
1.3 TUJUAN PENELITIAN	6
1.4 MANFAAT PENELITIAN	6
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 LANDASAN TEORI	9
2.1.1 Teori Struktur Modal	9
2.1.1.1 Teori Pecking Order.....	9
2.1.1.2 Teori Trade-Off.....	10

2.1.2 Pengertian Variabel	11
2.1.2.1 Struktur Modal	11
2.1.2.2 Profitabilitas	11
2.1.2.3 Ukuran Perusahaan	12
2.1.2.4 Struktur Aset	12
2.1.2.5 Pajak.....	13
2.1.2.6 Pertumbuhan Perusahaan.....	13
2.2 PENELITIAN TERDAHULU	13
2.3 HIPOTESIS PENELITIAN.....	17
2.3.1 Profitabilitas	17
2.3.2 Ukuran Perusahaan.....	18
2.3.3 Struktur Aset.....	19
2.3.4 Pajak	20
2.3.5 Pertumbuhan Perusahaan.....	21
2.4 KERANGKA PEMIKIRAN	22
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 OBJEK PENELITIAN	23
3.2 JENIS DAN SUMBER DATA	23
3.3 VARIABEL PENELITIAN	23
3.3.1 Variabel Dependen	23
3.3.2 Variabel Independen.....	24
3.3.2.1 Profitabilitas	24
3.3.2.2 Ukuran Perusahaan	25

3.3.2.3 Struktur Aset	25
3.3.2.4 Pajak.....	26
3.3.2.5 Pertumbuhan Perusahaan	26
3.4 METODE ANALISIS	27
3.4.1 Statistik Deskriptif.....	27
3.4.2 Uji Asumsi Klasik	27
3.4.2.1 Uji Heteroskedastisitas.....	27
3.4.2.2 Uji Multikolinieritas.....	28
3.5 REGRESI BERGANDA	28
3.5.1 Koefisien Determinasi	29
3.5.2 Uji F.....	29
3.5.2 Uji t.....	29
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1 DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN	30
4.2 ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF	31
4.3 UJI ASUMSI KLASIK	34
4.3.1 Uji Heterokedastisitas.....	34
4.3.2 Uji Multikolinieritas	37
4.4 KUALITAS MODEL	37
4.4.1 Koefisien Determinasi	38
4.4.2 Uji F.....	38
4.4.3 Uji t atas <i>Intercept</i>	39
4.5 UJI HIPOTESIS	41

4.6 INTERPRETASI HASIL	42
4.6.1 Profitabilitas	42
4.6.2 Ukuran Perusahaan.....	43
4.6.3 Struktur Aset.....	44
4.6.4 Pajak	46
4.6.5 Pertumbuhan Perusahaan.....	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 SIMPULAN.....	50
5.2 SARAN.....	50
DAFTAR REFERENSI	51
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

3.1 Kriteria P-Value	29
4.1 Data Penelitian	30
4.2 Statistik Deskriptif.....	31
4.3 Uji Park setelah Transformasi Data.....	36
4.4 Uji Multikolinieritas	37
4.5 Koefisien Determinasi	38
4.6 Uji F.....	39
4.7 Uji t atas <i>Intercept</i>	40
4.8 Uji t.....	41

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Pemikiran	22
4.1 Residual Plot.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Perusahaan
- Lampiran 2 : Tabulasi Struktur Modal
- Lampiran 3 : Tabulasi Profitabilitas
- Lampiran 4 : Tabulasi Ukuran Perusahaan
- Lampiran 5 : Tabulasi Pajak
- Lampiran 6 : Tabulasi Pertumbuhan Perusahaan
- Lampiran 7 : Hasil Uji

ABSTRACT

This study aims to identify if profitability, firm size, asset structure, tax, and firm growth influence capital structure significantly. The object of this study is Mining Companies which do not suffer loss. The data used is secondary data which is available on Indonesia Stock Exchange's official website (idx.co.id) during 2013-2015. The statistical tools used was multiple regression by Ms. Excel The result shows that profitability and firm size have a negative significant influence on capital structure, tax has positive significant influence on capital structure, while asset structure and firm growth do not influence capital structure significantly.

Keywords: *profitability, firm size, asset structure, tax, firm growth, capital structure*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, pajak, dan pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal. Objek penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang tidak mengalami kerugian. Jenis data penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari website resmi Bursa Efek Indonesia (idx.co.id) periode 2013-2015. Alat statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah regresi berganda (*multiple regresion*) dengan Ms. Excel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif secara signifikan terhadap struktur modal, pajak berpengaruh positif secara signifikan terhadap struktur modal, sedangkan variabel struktur aset dan pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Kata kunci: profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, pajak, pertumbuhan perusahaan, struktur modal.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Persaingan dunia bisnis yang semakin ketat memaksa perusahaan untuk memiliki *competitive advantage*. Tidak hanya dituntut untuk memproduksi produk yang berkualitas, perusahaan juga dituntut untuk memaksimalkan nilai perusahaan dan memakmurkan pemegang saham. Nilai perusahaan menjadi *concern* utama bagi perusahaan. Perusahaan tidak hanya fokus pada laba yang mempengaruhi perusahaan dalam jangka pendek, namun perusahaan juga fokus pada nilai perusahaan yang mempengaruhi perusahaan dalam jangka panjang. Sebuah perusahaan didirikan dengan asumsi bahwa perusahaan *going concern*, sehingga perusahaan harus fokus pada kepentingan jangka panjang.

Keputusan pendanaan merupakan keputusan yang mempengaruhi perusahaan dalam jangka panjang. Keputusan pendanaan berkisar pada bagaimana perusahaan mendanai kegiatan bisnisnya. Keputusan pendanaan mencakup apakah perusahaan akan menggunakan sumber dana internal atau sumber dana eksternal (Musriyanto,2017). Keputusan pendanaan merupakan keputusan yang penting bagi perusahaan. Keputusan pendanaan yang tidak tepat dapat menurunkan kinerja perusahaan, menyebabkan kesulitan keuangan dan kebangkrutan. Keputusan pendanaan memberikan sinyal kepada pasar mengenai kondisi perusahaan, sehingga manajer perlu berhati-hati dalam membuat keputusan mengenai kombinasi sumber-sumber pendanaan yang disebut struktur modal.

Struktur modal adalah kombinasi penggunaan utang dan ekuitas untuk mendanai kegiatan operasi perusahaan. Menurut Kamaludin (2011), struktur modal merupakan kombinasi pendanaan jangka panjang. Sartono (2009) menyatakan bahwa struktur modal merupakan kombinasi pendanaan utang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferens dan saham biasa.

Teori Modigliani dan Miller (1958) menyatakan bahwa struktur modal tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Teori MM mengandung asumsi bahwa saham diperdagangkan pada pasar sempurna dan tidak ada pajak. Teori ini dianggap tidak realistis karena hampir seluruh negara di dunia membebankan pajak. Pada tahun 1963, Modigliani dan Miller mengoreksi teori MM dengan memasukkan faktor pajak ke dalam teorinya. Teori MM dengan pajak menjadi cikal dari teori *trade-off*. Teori *trade-off* menyatakan bahwa perusahaan akan menggunakan utang sampai penghematan pajak sama dengan biaya kesulitan yang dialami. Berbeda dengan teori *trade-off*, teori *pecking order* menyatakan bahwa perusahaan akan menggunakan modal sendiri semaksimal mungkin sebelum menggunakan utang

Alipour et.al (2015) menyatakan bahwa struktur modal dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, fleksibilitas keuangan, struktur aset, profitabilitas, likuiditas, pertumbuhan perusahaan, dan kepemilikan perusahaan. Musriyanto (2017) menyatakan bahwa struktur modal dipengaruhi oleh pajak, likuiditas, dan struktur aset. Penelitian ini meneliti variabel profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, pajak, dan pertumbuhan perusahaan sebagai faktor yang mempengaruhi struktur modal.

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan memanfaatkan aset yang dimilikinya. Hasil penelitian Hudan et.al (2016) menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi profitabilitas perusahaan, semakin sedikit perusahaan menggunakan utang. Brigham dan Houston (2011) menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi cenderung tidak banyak menggunakan utang. Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian Wardhani (2016) yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori trade-off yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi cenderung banyak menggunakan utang.

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan yang didasarkan pada total aset (Suwito dan Herawaty, 2005). Hasil penelitian Furaida (2008) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan besar lebih banyak menggunakan utang. Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh Nita dan Hairul (2017) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan besar lebih memilih menggunakan modal sendiri dibanding menggunakan utang. Perusahaan besar dianggap mampu untuk mendanai kegiatan operasinya dengan modal internal. Hasil penelitian Nita dan Hairul (2017) sesuai dengan *teori pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan akan menggunakan modal sendiri sebanyak-banyaknya sebelum menggunakan utang.

Struktur aset merupakan persentase aset tetap terhadap total aset yang dimiliki perusahaan. Aset tetap merupakan aset berwujud yang berumur lebih dari satu tahun yang digunakan dalam kegiatan operasi perusahaan dan tidak untuk dijual kembali (Wit dan Erhans, 2000). Hasil penelitian Indrajaya (2011) menunjukkan bahwa struktur aset berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar persentase aset tetap yang dimiliki perusahaan, semakin banyak perusahaan menggunakan utang. Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian Musriyanto (2017) yang menyatakan bahwa struktur aset berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Penelitian yang dilakukan Permana (2015) dan Nugroho dan Yuyetta (2016) menunjukkan bahwa struktur aset tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

Pajak adalah kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan undang-undang. Setiap perusahaan berusaha mengurangi beban pajaknya. Hasil penelitian Arsidadatama (2012) menunjukkan bahwa pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang membayar pajak yang besar banyak menggunakan utang. Hasil penelitian Arsidadatama (2012) sesuai dengan teori *trade-off* yang menyatakan bahwa perusahaan akan menggunakan utang untuk mengurangi beban pajaknya. Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh Haryoputra (2012) dan Alim (2012) yang menyatakan bahwa pajak tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Teori *trade-off* banyak diragukan

oleh beberapa peneliti karena penggunaan utang yang tinggi meningkatkan risiko perusahaan.

Pertumbuhan perusahaan merupakan kenaikan total aset dari periode ke periode. Pandey (2001) menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian Prabawa dan Cahya (2011) menunjukkan bahwa pertumbuhan perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar pertumbuhan perusahaan, semakin banyak perusahaan menggunakan utang. Hasil penelitian Prabawa dan Cahya (2011) sesuai dengan teori trade-off yang menyatakan perusahaan yang mengalami pertumbuhan membutuhkan dana yang besar, sehingga banyak menggunakan utang. Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian Dewani (2012) yang menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal.

Objek penelitian ini adalah perusahaan pertambangan karena industri pertambangan merupakan industri padat modal. Industri padat modal merupakan industri yang dibangun dengan modal besar dan didukung dengan teknologi tinggi. Berbeda dengan industri lain, industri pertambangan memiliki siklus hidup yang terdii dari lima fase. Fase pertama adalah eksplorasi. Pada fase eksplorasi, perusahaan memperkerjakan ahli geologi untuk mengidentifikasi lokasi sumber bahan tambang. Fase kedua adalah desain dan perencanaan lokasi pertambangan. Pada fase ini perusahaan menentukan apakah proyek aman, ramah lingkungan, mungkin dilakukan secara finansial, dan dapat dipertanggungjawabkan terhadap lingkungan sekitarnya. Fase selanjutnya adalah konstruksi, yakni pembangunan

jalan, jembatan, bangunan, sebagai akses produksi. Fase keempat adalah produksi, yakni pengerukan bahan tambang dan pengolahannya. Fase terakhir adalah penutupan dan reklamasi. Pada fase ini, perusahaan harus mengembalikan keadaan lokasi seperti keadaan semula.

Berdasarkan *research gap* dan penjabaran di atas, diajukan judul penelitian “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Pertambangan”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Apakah pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, pajak, dan pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, pajak, dan pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal .

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan struktur modal khususnya faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan arti penting dilakukannya penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan pertambangan, paparan masalah, dan tujuan penelitian. Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka

Bab ini terdiri dari landasan teori, pengertian variabel, telaah penelitian terdahulu, dan hipotesis penelitian. Pada bab ini dipaparkan teori yang mendasari penelitian serta mengaitkan teori kedalam variabel-variabel yang digunakan Pada bab ini dipaparkan logika pikir yang disusun berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu ke dalam hipotesis penelitian.

Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini dijelaskan metode yang berhubungan dengan data dan metode yang berhubungan dengan penelitian. Pada bab ini dipaparkan populasi dan alasan mengapa populasi tersebut dipilih sebagai objek penelitian. Pada bab ini dijelaskan data dan sumber data, serta metode-metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

Bab IV Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini diawali dengan deskripsi objek penelitian dan analisis statistik deksriptif dan dilanjutkan dengan pembahasan hasil pengujian hipotesis. Bab ini tidak hanya menyatakan signifikan atau tidaknya variabel namun juga memaparkan alasan-alasan yang mendukung hasil penelitian.

Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini berisi simpulan dari hasil penelitian yang tercantum di bab IV dan berisi saran untuk pada penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 LANDASAN TEORI

2.1.1 Teori Struktur Modal

2.1.1.1 Teori Pecking Order

Teori pecking order dikenalkan pertama kali oleh Donaldson pada tahun 1961 dan dipopularkan oleh Myers dan Majluf pada tahun 1984. Menurut teori pecking order, manajer memiliki tingkatan preferensi dalam menentukan sumber pendanaan kegiatan operasi perusahaan. Tingkatan preferensi tersebut didasarkan pada risiko yang paling rendah hingga risiko yang paling tinggi. Menurut teori pecking order, manajer lebih menyukai menggunakan modal internal yang berasal dari simpanan dan laba ditahan, kemudian diikuti oleh utang dan ekuitas (Chen, 2004).

Menurut teori pecking order, apabila laba ditahan yang dimiliki perusahaan tidak cukup, perusahaan akan menggunakan modal eksternal. Manajer lebih memilih menggunakan utang daripada menerbitkan saham baru. Utang yang bertambah menyebabkan biaya rata-rata tertimbang modal menurun. Adapun biaya modal yang murah bukan menjadi satu-satunya pertimbangan manajer dalam menentukan struktur modal perusahaan. Pada titik tertentu, tingkat *leverage* yang tinggi meningkatkan risiko keuangan perusahaan. Dengan demikian, perusahaan

akan menerbitkan saham baru untuk memenuhi kebutuhan pendanaan perusahaan (Fauzi dan Suhadak,2015).

Dalam teori pecking order, tingkatan preferensi dalam menentukan sumber pendanaan diterapkan ketika membuat keputusan keuangan yang berhubungan dengan struktur modal.

2.1.1.2 Teori Trade-Off

Teori trade-off dicetuskan pertama kali oleh Modigliani dan Miller (1963) yang memasukkan pajak ke dalam teori struktur modal. Teori ini menyatakan bahwa perusahaan memiliki struktur modal optimal. Modigliani dan Miller menyatakan bahwa *trade-off* antara utang dan pajak menghasilkan struktur modal yang optimal. Teori trade-off mengakui adanya penghematan pajak. Menurut teori trade-off, struktur modal optimal ditentukan oleh penghematan pajak dan kesulitan keuangan (biaya kebangkrutan dan biaya keagenan) yang timbul dari penggunaan utang. Myers (2001) menyatakan bahwa perusahaan akan menggunakan utang sampai pada tingkat ketika kesulitan keuangan sama dengan penghematan pajak. Menurut teori trade-off, perusahaan akan menggunakan utang selama kesulitan keuangan tidak melebihi penghematan pajak. Brigham et.al (2001) menyatakan bahwa perusahaan harus menentukan target struktur modalnya, yaitu pada titik keseimbangan biaya dan keuntungan marginal penggunaan utang. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan memiliki target utang untuk mencapai struktur modal optimal. Myres (1984) menyatakan bahwa perusahaan memiliki target utang dan akan berusaha untuk mencapainya.

2.1.2 Pengertian Variabel

2.1.2.1 Struktur Modal

Menurut Darwood et. al (2001), struktur modal merupakan metode perusahaan mendanai investasinya menggunakan kombinasi utang dan ekuitas. Menurut Riyanto (2008), struktur modal terdiri dari modal asing dan modal sendiri. Riyanto (2001) menyatakan bahwa modal asing merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan yang bersifat sementara, sedangkan modal sendiri adalah modal yang berasal dari pemilik perusahaan dan tertanam dalam waktu yang tidak terbatas. Struktur modal diproksikan oleh *Debt to Equity Ratio* (DER), yang dihitung dengan membagi total utang dengan total ekuitas. Proksi lain yang umum digunakan adalah *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDER), yang dihitung dengan membagi utang jangka panjang dengan total ekuitas. DER dinilai lebih baik karena utang jangka panjang saja bisa kurang merepresentasikan struktur modal suatu perusahaan. Sebagai contoh, perusahaan retail memiliki utang jangka pendek yang lebih banyak daripada utang jangka panjang, sehingga tidak cocok apabila struktur modal pada perusahaan retail diproksikan oleh LTDER yang hanya merepresentasikan perbandingan antara utang jangka panjang dan jumlah ekuitasnya.

2.1.2.2 Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Profitabilitas menunjukkan efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan sumber daya yang ada. Menurut Harward dan Upton (2012), profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh return dari investasi yang

dilakukan. Profitabilitas umumnya diproksikan oleh *Return on Investment* (ROI), yang dihitung dengan membandingkan laba setelah pajak dengan total investasi yang dilakukan (Horne dan Wachowicz, 2009). Proksi lain yang digunakan adalah *Return on Equity* (ROE), yang dihitung dengan membandingkan laba setelah pajak dengan total ekuitas. ROI mencerminkan laba bersih yang dihasilkan atas keseluruhan aset, sedangkan ROE mencerminkan laba bersih yang dihasilkan atas ekuitas pemegang saham. ROE bisa bias karena pada umumnya laba bersih tidak hanya dihasilkan dari ekuitas yang dimiliki, namun juga dihasilkan dari utang.

2.1.2.3 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah skala untuk kecilnya perusahaan (Finola, 2016). Riyanto (2008) menjelaskan bahwa ukuran perusahaan dapat ditunjukkan oleh nilai aktiva, nilai penjualan, atau nilai ekuitas. Bringham dan Houston (2006) menyatakan bahwa ukuran perusahaan adalah rata-rata penjualan dalam beberapa tahun. Dalam kaitannya dengan struktur modal, nilai aktiva merupakan alat ukur yang paling baik karena besar kecilnya aktiva menentukan penggunaan utang suatu perusahaan.

2.1.2.4 Struktur Aset

Menurut Syamsudin (2009), struktur aset menggambarkan mengelompokkan besar seberapa besar dana yang dialokasikan untuk aset lancar dan aset tetap. Menurut Weston dan Brigham (2007), struktur aset merupakan perbandingan antara aset tetap dan total aset. Aset tetap merupakan aset yang

digunakan dalam operasi dalam jangka waktu lebih dari 1 tahun dan tidak untuk dijual. Struktur aset diukur dengan membandingkan aset tetap dengan total aset.

2.1.2.5 Pajak

Berdasarkan UU KUP Nomor 28 Tahun 2007 ayat 7 pasal 1 ayat 1, pajak adalah kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan undang-undang. Pajak diukur dengan membandingkan jumlah pajak dengan penghasilan sebelum pajak.

2.1.2.6 Pertumbuhan Perusahaan

Menurut Kallapur dan Trombley (2001), pertumbuhan perusahaan adalah kemampuan perusahaan meningkatkan ukuran perusahaan melalui peningkatan aktiva. Brigham dan Houston (2001) mendefinisikan pertumbuhan perusahaan sebagai perubahan aset tahunan dari total aktiva. Menurut Zhao et.al (2012) pertumbuhan perusahaan adalah perubahan tahunan total aset, penjualan, dan laba dalam persen. Pertumbuhan perusahaan dapat diukur dengan penambahan aset, penambahan penjualan, maupun penambahan laba dari tahun ke tahun. Dalam kaitannya dengan struktur modal, penambahan aset merupakan alat ukur yang paling baik karena besar aset memberikan akses kepada perusahaan untuk memperoleh pinjaman.

2.2 PENELITIAN TERDAHULU

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nita dan Hairul (2017) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan pertambangan yang

terdaftar di BEI periode 2008-2012. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah profitabilitas, likuiditas, struktur aset, pertumbuhan perusahaan, dan ukuran perusahaan mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hudan (2016) meneliti pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2011-2015. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Yuyetta (2015) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2010-2013. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah struktur aset, profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur kepemilikan, pertumbuhan penjualan, risiko bisnis, dan tingkat pajak mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas dan risiko bisnis berpengaruh negatif terhadap struktur modal.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2016) meneliti pengaruh profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, struktur aset dan likuiditas terhadap struktur modal perusahaan manufaktur yang

terdaftar di BEI periode 2010-2012. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, struktur aset dan likuiditas mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif sedangkan dan struktur aset dan likuiditas berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Seftianne dan Handayani (2011) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2007-2009. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah ukuran perusahaan, kesempatan pertumbuhan, kepemilikan, risiko bisnis, profitabilitas, likuiditas, dan struktur aset mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas dan kesempatan pertumbuhan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Indrajaya et.al (2011) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2004-2007. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah struktur aset, ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan dan risiko bisnis struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur aset dan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Widyasta dan Suhermin (2017) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal *trading companies* yang

terdaftar di BEI periode 2011-2015. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah ukuran perusahaan, struktur aset, profitabilitas, dan risiko bisnis mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan dan struktur aset berpengaruh positif terhadap struktur modal, sedangkan profitabilitas dan risiko bisnis berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Yushinta dan Suryandari (2010) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2004-2008. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah ,profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan penjualan, pertumbuhan perusahaan dan ukuran perusahaan mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas, ukuran perusahaan, dan pertumbuhan penjualan mempengaruhi struktur modal.
9. Penelitian yang dilakukan oleh Haryoputra (2012) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2006-2010. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah ukuran perusahaan, kesempatan pertumbuhan, kepemilikan, risiko bisnis, profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, pajak, ukuran perusahaan dan dividen mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, dan dividen mempengaruhi struktur modal.

10. Penelitian yang dilakukan oleh Prabansari dan Hadri (2005) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ. Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah ukuran perusahaan, risiko bisnis, pertumbuhan aktiva, profitabilitas dan struktur kepemilikan mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan aktiva, profitabilitas dan struktur kepemilikan, dan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal, sedangkan risiko bisnis berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

2.3 HIPOTESIS PENELITIAN

2.3.1 Profitabilitas

Campbell dan Jerzemowska (2001) menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini selaras dengan teori trade-off yang menyatakan bahwa perusahaan memilih menggunakan utang untuk mengurangi beban pajak. Menurut teori trade-off, perusahaan memilih menggunakan utang meskipun memiliki dana yang cukup supaya memperoleh penghematan pajak.

Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi memiliki kemampuan menghasilkan dana yang stabil, sehingga lebih memilih menggunakan dana internal dibanding menggunakan dana eksternal. Brigham dan Houston (2001) menyatakan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung menggunakan utang yang relative kecil. Myres (1984) menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih menggunakan laba ditahan, kemudian diikuti utang dan saham baru. Hal ini sesuai

dengan teori pecking order yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas yang tinggi banyak menggunakan dana internal. Penelitian Furaida (2008), Dewani (2010), dan Permana (2015) menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi lebih memilih menggunakan modal internal. Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi memiliki ketergantungan yang rendah terhadap modal eksternal. Perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi memiliki dana yang cukup, sehingga perusahaan akan menggunakan dana yang ada sebelum mencari sumber pendanaan dari luar. Hal ini selaras dengan *pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan memiliki tingkatan preferensi dalam menentukan sumber pendanaan. Menurut *pecking order theory*, perusahaan akan menggunakan modal sendiri, kemudian diikuti utang dan penerbitan saham baru.

H1: Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

2.3.2 Ukuran Perusahaan

Menurut Alipour et.al (2015), perusahaan besar lebih banyak menggunakan utang karena perusahaan besar memiliki kemungkinan bangkrut yang lebih kecil. Warner (1977) menyatakan bahwa perusahaan besar memiliki utang yang lebih besar dibanding perusahaan kecil, namun memiliki risiko kebangkrutan yang lebih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal.

Setiawati dan Putra (2015) menyatakan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, semakin besar dana yang dibutuhkan perusahaan, sehingga perusahaan berusaha memenuhi kebutuhan pendanaannya dengan utang. Sementara itu, perusahaan besar cenderung mendapatkan kepercayaan dari investor (Pepur et. Al, 2016). Investor cenderung merasa lebih aman untuk menanamkan modalnya pada perusahaan besar. Dengan demikian, perusahaan lebih memilih menggunakan modal sendiri karena modal sendiri dinilai lebih menguntungkan. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

Menurut Hudan et. al (2016) dan Nita dan Hairul (2017), ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan besar lebih banyak menggunakan modal internal dibanding modal eksternal. Perusahaan besar tidak bergantung pada modal eksternal dan cenderung menggunakan modal internal karena modal internal dinilai memiliki risiko lebih rendah dari utang. Hal ini selaras dengan teori pecking order yang menyatakan bahwa perusahaan besar cenderung memilih menggunakan modal internal.

H2: Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

2.3.3 Struktur Aset

Menurut Alipour et.al (2015), perusahaan yang memiliki aset tetap yang besar dapat menarik utang yang lebih besar. Frank dan Goyal (2002) menyatakan bahwa struktur aset memiliki hubungan positif yang signifikan terhadap struktur modal. Dengan kata lain, semakin besar aset tetap yang dimiliki perusahaan,

semakin besar perusahaan menggunakan utang. Hal ini menunjukkan bahwa aset tetap dapat berperan sebagai jaminan atas pelunasan utang.

Jensen dan Meckling (1976), Dewani (2010), Indrajaya et al (2011) Putri (2012), Widaysta dan Suhermin (2017) menemukan bahwa ada pengaruh positif struktur aset terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki aset tetap yang besar banyak menggunakan utang. Aset tetap yang besar merupakan akses bagi perusahaan untuk memperoleh utang. Kreditur akan lebih merasa aman untuk meminjamkan dananya kepada perusahaan yang memiliki aset tetap yang besar. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar struktur aset perusahaan, semakin besar perusahaan menggunakan utang.

H3: Struktur aset berpengaruh positif terhadap struktur modal.

2.3.4 Pajak

Setiap perusahaan berusaha mengurangi beban pajaknya. Salah satu hal yang umum dilakukan untuk mengurangi beban pajak adalah dengan menambah utang. Modigliani dan Miller (1963) menyatakan bahwa perusahaan cenderung menggunakan utang dibanding sumber pendanaan lain. Biaya bunga yang timbul dari penggunaan utang merupakan biaya pengurang penghasilan kena pajak (*tax deductible*).

Pajak merupakan *concern* bagi setiap perusahaan. Setiap perusahaan tidak akan melewatkan kesempatan untuk mengurangi beban pajaknya. Kennedy et.al (2009) menyatakan bahwa pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini selaras dengan teori *trade-off* yang menyatakan bahwa perusahaan akan memilih

menggunakan hutang sampai kesulitan keuangan sama dengan penghematan pajak. Teori trade-off menyatakan bahwa perusahaan memiliki struktur modal optimal yang digunakan dari menggunakan utang sebanyak-banyaknya sebelum menggunakan sumber dana lain untuk memperoleh penghematan pajak.

H4: Pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal..

2.3.5 Pertumbuhan Perusahaan

Gaver dan Gaver (1993) menyatakan bahwa perusahaan yang sedang tumbuh memiliki leverage yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami pertumbuhan cenderung tidak banyak menggunakan utang. Perusahaan yang tumbuh menjadi indikasi bahwa perusahaan memiliki kinerja yang lebih baik, sehingga ketergantungan perusahaan pada modal asing berkurang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Seftianne (2015) dan Nita dan Hairul (2017) yang menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

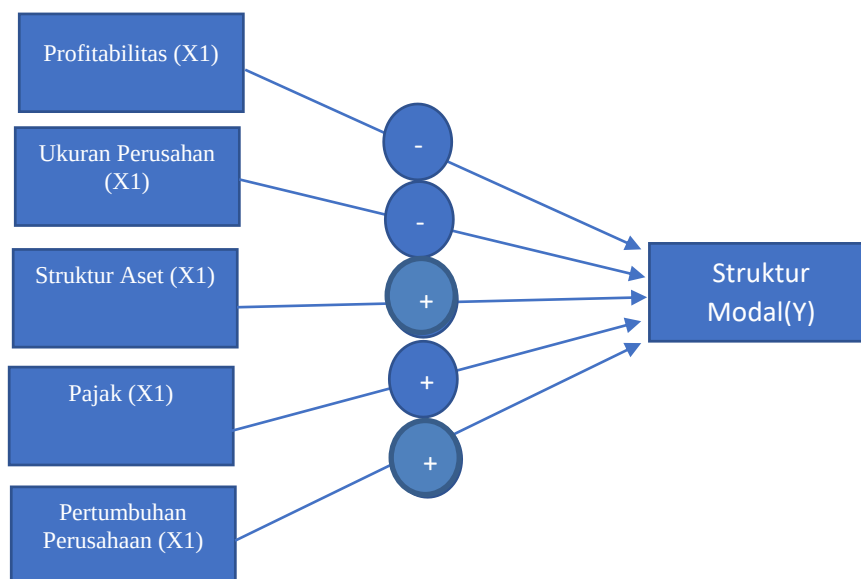
Hasil penelitian yang berbeda diperoleh Dewani (2010) dan Widyasta dan Suhermin (2017) yang menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang sedang tumbuh memerlukan dana yang besar, sehingga akan cenderung menambah utang.

Halim (2007) menyatakan bahwa perusahaan yang mengalami pertumbuhan yang tinggi cenderung menggunakan utang yang tinggi karena

membutuhkan dana yang tinggi. Brigham dan Houston (2011) menyatakan bahwa perusahaan yang mengalami pertumbuhan lebih aman untuk menggunakan utang. Prabansari dan Kusuma (2005) menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini sesuai dengan teori trade-off yang menyatakan bahwa perusahaan yang tumbuh akan banyak menggunakan utang.

H5: Pertumbuhan perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal.

2.4 KERANGKA PEMIKIRAN



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yang membukukan laba positif. Perusahaan pertambangan dipilih sebagai objek penelitian karena industri pertambangan merupakan industri padat modal, sehingga struktur modal perusahaan pertambangan layak diuji dalam penelitian ini. Penelitian ini hanya menguji perusahaan yang memiliki kinerja yang baik, sehingga perusahaan yang membukukan laba positif saja yang diuji dalam penelitian ini.

3.2 JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis data penelitian ini adalah data sekunder karena data diambil dari laporan keuangan yang telah di audit yang tersedia di website resmi Bursa Efek Indonesia.

3.3 VARIABEL PENELITIAN

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal adalah kombinasi penggunaan modal asing dan modal sendiri yang digunakan dalam kegiatan operasi perusahaan. Variabel dependen (struktur modal) dalam penelitian ini diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to Equity*

Ratio menunjukkan seberapa besar kegiatan operasi perusahaan didanai oleh utang dan seberapa besar kegiatan operasi perusahaan didanai oleh ekuitas.

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

Contoh perhitungan DER

Vale Indonesia Tbk memiliki total utang dan total ekuitas masing-masing sebesar Rp.1.053.418.020.786,00 dan Rp.2.968.975.546.523,00 pada tahun 2013.

$$DER = \frac{1.053.418.020.786}{2.968.975.546.523} = 0,330668$$

3.3.2 Variabel Independen

3.3.2.1 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan menghasilkan laba. Pada penelitian ini, profitabilitas diukur dengan *Return on Asset* (ROA). Sudana (2011) menyatakan bahwa ROA menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan aktiva yang dimiliki.

$$ROA = \frac{Net\ profit\ After\ Taxes}{Total\ Assets}$$

Contoh perhitungan ROA

Radiant Utama Interisco Tbk memiliki laba bersih setelah pajak dan total aset masing-masing sebesar Rp. 29.635.487.726,00 dan Rp. 1.277.942.893.245,00 pada tahun 2013.

$$ROA = \frac{29635487726}{1277942893245} = 0,02319$$

3.3.2.2 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan (SIZE) merupakan skala besar kecilnya perusahaan diukur dengan total asetnya. Pada penelitian ini, ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural dari total asset.

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

Contoh perhitungan ukuran perusahaan

Radiant Utama Interisco Tbk memiliki total aset Rp. 1.277.942.893.245,00 pada tahun 2013.

$$SIZE = \ln(1277942893245) = 27,87627$$

3.3.2.3 Struktur Aset

Struktur aset (ASSTR) merupakan perbandingan aset tetap yang dimiliki terhadap total aset. Pada penelitian ini struktur aset diukur dengan membandingkan jumlah aset tetap terhadap total aset.

$$ASSTR = \frac{\text{Total Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

Contoh perhitungan struktur aset

Ratu Prabu Energi Tbk memiliki total aset tetap dan total aset masing-masing sebesar Rp.624.139.419.827,00 dan Rp. 1.577.432.306.840,00 pada tahun 2013.

$$ASSTR = \frac{624139419827}{1577432306840} = 0,395668$$

3.3.2.4 Pajak

Pajak (TAX) merupakan iuran wajib pada negara yang bersifat memaksa dan timbal baliknya tidak dapat dirasakan secara langsung. Jenis pajak yang diuji dalam penelitian ini adalah pajak penghasilan. Pajak penghasilan diukur dengan membandingkan pajak dengan laba sebelum pajak.

$$TAX = \frac{Income\ Tax}{EBT}$$

Contoh perhitungan pajak

Golden Energy Mines Tbk memiliki *income tax* dan *earning before tax* masing-masing sebesar Rp. 63.735.876.104 ,00 dan Rp. 134.004.309.899,00 pada tahun 2013.

$$TAX = \frac{63735876104}{134004309899} = 0,475626$$

3.3.2.5 Pertumbuhan Perusahaan

Pertumbuhan perusahaan (GROWTH) merupakan pertambahan total aset dari periode ke periode. Pada penelitian ini pertumbuhan perusahaan diukur dengan membandingkan pertambahan aset tahun n dari tahun n-1.

$$GROWTH = \frac{Total\ Aset\ Tahun\ n - Total\ Aset\ Tahun\ n-1}{Total\ Aset\ Tahun\ n-1}$$

Contoh perhitungan pertumbuhan perusahaan

Golden Energy Mines Tbk memiliki total aset pada tahun 2014 dan 2013 masing-masing sebesar Rp. 3.440.326.009.433,00 dan Rp. 4.022.393.567.309,00.

$$\text{GROWTH} = \frac{3440326009433 - 4022393567309}{4022393567309} = -0,298736$$

3.4 METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan regresi berganda.

3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menggambarkan secara ringkas variabel-variabel yang diuji pada penelitian ini. Dalam Ghazali (2006) alat analisis yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, dan standar deviasi.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini ada dua yakni uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas.

3.4.2.1 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah error yang terjadi dalam model bersifat konstan. Kegagalan uji heteroskedastisitas tidak menyebabkan hasil penelitian menjadi bias, namun menjadikan hasil penelitian berkurang manfaatnya (Hadi, 2017).

3.4.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan erat antar variabel independen dalam model regresi. Hadi (2017) menyatakan bahwa variabel bebas yang berkorelasi sangat kuat, pada dasarnya adalah satu. Hal ini menjadikan variabel tidak bermanfaat untuk dimasukkan ke dalam model. Uji multikolinieritas penting untuk menguji ketepatan model.

3.5 REGRESI BERGANDA

Penelitian ini menggunakan metode regresi berganda, dengan model sebagai berikut

$$DER = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 SIZE + \beta_3 ASSTR + \beta_4 TAX + \beta_5 GROWTH$$

Keterangan

DER : perbandingan total utang terhadap ekuitas

α : konstanta

ROA : perbandingan laba setelah pajak terhadap total aset

SIZE : logaritma natural dari total aset

ASSTR : perbandingan total aset tetap terhadap total aset

TAX : perbandingan pajak terhadap laba sebelum pajak

GROWTH : perbandingan jumlah total aset tahun ke n terhadap total aset tahun ke n-1.

3.5.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi menunjukkan kemampuan menjelaskan suatu model (Hadi, 2017). Semakin tinggi koefisien determinasi, semakin baik kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar manfaat dari model penelitian.

3.5.2 Uji F

Hadi (2017) menyatakan bahwa Signifikan F menunjukkan tingkat kesalahan yang harus ditanggung peneliti. Semakin kecil signifikan F, semakin baik kualitas model penelitian.

3.5.3 Uji t

P-value menunjukkan kemungkinan kesalahan prediksi suatu variabel berdasarkan model yang sudah dibuat (Hadi, 2007). P value merupakan titik dimana nilai t statistik sama dengan α . Semakin kecil P-Value, semakin signifikan suatu variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Berikut kriteria P-Value yang sering digunakan

Tabel 3.1 Kriteria P-Value

P-Value	Arti
>10%	Tidak signifikan
5% s.d. 10%	Signifikan lemah
1% s.d. 4,999%	Signifikan moderat
<1%	Signifikan kuat

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015 yang memiliki laba positif periode 2013-2015. Penelitian ini hanya menguji perusahaan yang memiliki kinerja yang baik, sehingga perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian tidak diuji pada penelitian ini. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan yang diambil dari website Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data populasi. Kebebasan dari *outlier* juga menjadi hal yang diperhatikan dalam penyeleksian data. Selanjutnya akan dijelaskan mengenai jumlah populasi penelitian yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 4.1 Data Penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015,	40
2.	Perusahaan pertambangan yang mengalami kerugian selama tahun 2013-2015.	(25)

Tabel 4.1. (lanjutan)

	Perusahaan yang memenuhi kriteria	15
	Populasi selama 3 tahun	45
	Data outlier	(1)
	Data yang diuji	44

Sumber: Dikembangkan oleh peneliti, 2017

Tabel 4.1 menunjukkan jumlah perusahaan yang menjadi data penelitian. Berdasarkan metode pengumpulan data ini, diperoleh 15 perusahaan, sehingga dalam 3 tahun penelitian diperoleh 45 data. Dipaparkan juga jumlah perusahaan yang memiliki data *outlier* pada ketiga tahun penelitian. Terdapat satu perusahaan yang memiliki data *outlier*. Total data akhir yang digunakan dalam penelitian ini adalah 44 data.

4.2 ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

Statistik deskriptif memaparkan nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian. Data mengenai deskriptif statistik disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif

	ROA	SIZE	ASSTR	TAX	GROWTH	DER
Mean	0,065987	3,370061	0,313792	0,258717	0,396016	0,837125
Standard Deviation	0,051534	0,046911	0,154911	0,259549	1,413274	0,710708
Minimum	0,001481	3,277639	0,026107	-0,60376	-0,13796	0,1694
Maximum	0,165561	3,46699	0,724102	0,748647	9,411902	3,50009
Count	44	44	44	44	44	44

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Menurut Frank J Fabozzi and Pamela Peterson (2000), struktur modal merupakan kombinasi penggunaan utang dan ekuitas untuk mendanai proyek perusahaan Berdasarkan Tabel 4.2, *DER* yang merupakan proksi dari struktur modal memiliki nilai rata-rata sebesar 0,837125. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan pertambangan yang memiliki laba positif yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sedikit lebih banyak menggunakan modal sendiri dibanding modal asing. Perusahaan yang memiliki nilai *DER* terbesar adalah PT. Citatah Tbk yakni sebesar 3,50009. Perusahaan yang memiliki nilai *DER* terkecil adalah PT Resource Alam Indonesia Tbk. yakni sebesar 1,6694. *DER* memiliki standar deviasi sebesar 0,710708.

ROA merupakan *return* yang dihasilkan oleh perusahaan atas seluruh aset yang dimiliki (Kasmir, 2008). *ROA* yang merupakan proksi dari profitabilitas memiliki nilai rata-rata sebesar 6,5987%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata *income after tax* yang dihasilkan oleh perusahaan pertambangan yang memiliki laba positif yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebesar 6,5987% dari keseluruhan total aset. Perusahaan yang memiliki nilai *ROA* terbesar adalah PT. Indo Tambangraya Megah Tbk. yakni sebesar 16,5561%. Sedangkan, perusahaan yang memiliki nilai *ROA* terkecil adalah PT Citatah Tbk. yakni sebesar 0,14181%. *ROA* memiliki standar deviasi sebesar 0,051534..

SIZE yang merupakan proksi dari ukuran perusahaan memiliki nilai rata-rata sebesar 3,370061. Perusahaan yang memiliki nilai *SIZE* terbesar adalah PT. Adaro Energy Tbk. yakni sebesar 3,46699. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Adaro Energy Tbk. memiliki aset terbesar. Perusahaan yang memiliki nilai *SIZE* terkecil

adalah PT Citatah Tbk. yakni sebesar 3,277639. *SIZE* memiliki standar deviasi terkecil yakni sebesar 0,046911. Hal ini menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan merupakan variabel dengan nilai yang tidak terlalu beragam.

Struktur aset merupakan proporsi kepemilikan aset tetap terhadap total aset. *ASSTR* yang merupakan proksi dari struktur aset memiliki nilai rata-rata sebesar 31,3792%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebesar 31,3792% dari keseluruhan total aset. Perusahaan yang memiliki nilai *ASSTR* terbesar adalah PT. Vale Indonesia Tbk. yakni sebesar 72,4102%. Sedangkan, perusahaan yang memiliki nilai *ASSTR* terkecil adalah PT Adaro Energy Tbk. yakni sebesar 2,6107%. *ASSTR* memiliki standar sebesar 0,154911.

TAX yang merupakan proksi dari pajak memiliki nilai rata-rata sebesar 25,8717%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pajak yang dibayar oleh perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebesar 25,8717% dari *earning before tax* tahun berjalan. Perusahaan yang memiliki nilai *TAX* terbesar adalah PT. Citatah Tbk yakni sebesar 74,8647%. Perusahaan yang memiliki nilai *TAX* terkecil adalah PT Ratu Prabu Energi Tbk. yakni sebesar -60,376%. Nilai *TAX* tersebut negatif karena PT. Ratu Prabu Energi Tbk. mendapatkan kompensasi kerugian fiskal dari periode sebelumnya. *TAX* memiliki standar deviasi sebesar 0,259549.

GROWTH yang merupakan proksi dari pertumbuhan perusahaan memiliki nilai rata-rata sebesar 39,6016%. Perusahaan yang memiliki nilai *GROWTH* terbesar adalah PT. Toba Bara Sejahtera Tbk yakni sebesar 941,1902%. Hal ini

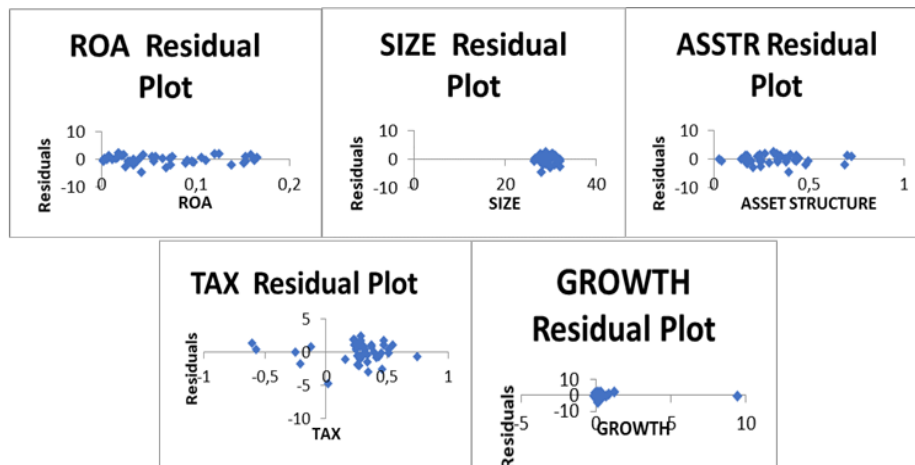
menunjukkan bahwa PT. Toba Bara Sejahtera mengalami kenaikan aset sebesar 941,1902%. Perusahaan yang memiliki nilai *GROWTH* terkecil adalah PT Radiant Utama Interinsco Tbk. yakni sebesar -13,796%. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Radiant Utama Interinsco Tbk. mengalami penurunan aset sebesar 13,796%. *GROWTH* memiliki standar deviasi sebesar 1,413274. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan perusahaan merupakan variabel dengan nilai yang paling beragam.

4.3 UJI ASUMSI KLASIK

Sebagian syarat lolosnya sebuah model untuk dianalisis menggunakan regresi berganda yakni lolos uji heteroskedastisitas dan uji multikolineartas.

4.3.1 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam suatu model pengamatan regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Penelitian ini menggunakan *Residual Plot* untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas. Berikut disajikan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan *Residual Plot*



Gambar 4.1 Residual Plot

Berdasarkan Gambar 4.1, variabel profitabilitas, struktur aset, dan pertumbuhan perusahaan memiliki keragaman residual yang konstan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas, struktur aset, dan pertumbuhan perusahaan lolos uji heteroskedastisitas, namun variabel ukuran perusahaan dan pajak tidak lolos uji heteroskedastisitas. Keragaman residual variabel ukuran perusahaan dan pajak adalah konstan, namun terdapat nilai ekstrim yang titiknya jauh dari rata-rata residual lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kegagalan uji heteroskedastisitas pada variabel ukuran perusahaan dan pajak tidak dapat diatasi dengan transformasi data menggunakan log natural, karena yang menjadi masalah pada heteroskedastisitas ini bukan *range* pada residual melainkan nilai ekstrim pada residual.

Untuk membuktikan hal tersebut, dilakukan transformasi data dengan mengubah bentuk data menjadi log natural. Data variabel ukuran perusahaan ditransformasi, sedangkan data pajak tidak ditransformasi karena terdapat nilai

residual negatif. Uji Park digunakan untuk menguji data yang telah ditransformasi.

Rumus Uji Park adalah sebagai berikut

$$\text{Ln}(\text{Residual}^2) = \beta_0 + \beta_1 \text{ROA} + \beta_2 \text{Ln}(\text{SIZE}) + \beta_3 \text{ASSTR} + \beta_4 \text{TAX} + \beta_5 \text{GROWTH}$$

Berikut disajikan data hasil uji heteroskedastisitas setelah transformasi data

Tabel 4.3 Uji Park setelah Transformasi Data

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	52,64208	3,054328	0,004108
ROA	-5,41281	-1,16398	0,25169
Ln(SIZE)	-16,2386	-3,15765	0,003112
ASSET STR	-2,16316	-1,38844	0,173088
TAX	3,125217	3,377505	0,0017
GROWTH	-0,32338	-1,90918	0,063812

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Heteroskedastisitas terjadi ketika $p\text{-value} < 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.3, variabel profitabilitas, struktur aset, dan pertumbuhan perusahaan lolos uji heteroskedastisitas, namun variabel ukuran perusahaan dan pajak belum lolos uji heteroskedastisitas. Penelitian ini tidak lolos uji heteroskedastisitas dan masih belum ditemukan cara untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas dalam kasus ini. Masalah heteroskedastisitas merupakan kelemahan dari penelitian ini, sehingga sebaiknya penelitian selanjutnya mempertimbangkan kembali apabila ingin memasukkan variabel ukuran perusahaan dan pajak ke dalam model penelitian.

4.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Berikut ini dipaparkan hasil uji multikolineritas menggunakan Excel

Tabel 4.4 Uji Multikolinearitas

	ROA	SIZE	ASSTR	TAX	GROWTH
ROA	1				
SIZE	0,114747	1			
ASSTR	0,103313	0,121342	1		
TAX	0,111693	0,159846	0,065549	1	
GROWTH	0,056978	-0,04536	-0,15156	0,044826	1

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Multikolinearitas terjadi ketika korelasi antar variabel bebas $> 0,8$ (Gujarati, 2006). Berdasarkan tabel di atas, korelasi seluruh variabel bebas kurang dari $0,8$, sehingga model penelitian ini lolos uji multikolinearitas. Korelasi antar variabel pertumbuhan perusahaan dan struktur aset merupakan korelasi yang paling erat namun berlawanan arah yakni yang sebesar $-0,15156$.

4.4 KUALITAS MODEL

Kualitas model menunjukkan seberapa baik model yang diajukan. Koefisien determinasi, Uji F, dan Uji t atas *Intercept* digunakan untuk menguji kualitas model penelitian ini.

4.4.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Tabel 4.5 Koefisien Determinasi

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,585051
R Square	0,342285
Adjusted R Square	0,255744
Standard Error	0,61313
Observations	44

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 4.5, nilai Adjusted R Square adalah sebesar 0,255744. Hal ini menunjukkan bahwa kelima variabel independen mampu menjelaskan 25,57% perubahan variabel dependen. Rata-rata variabel independen mampu menjelaskan perubahan variabel dependen sebesar 5,1%. Hal ini menunjukkan bahwa model ini merupakan model yang baik mengingat ada sangat banyak variabel yang mempengaruhi perubahan variabel dependen.

4.4.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menunjukkan seberapa besar tingkat kesalahan model yang harus ditanggung oleh peneliti (Hadi,2017).

Tabel 4.6 Uji F

ANOVA					Significance
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
Regression	5	7,434277	1,486855	3,955156	0,005509
Residual	38	14,28528	0,375928		
Total	43	21,71956			

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Nilai signifikansi F sebesar 0,005509. Hal ini menunjukkan bahwa error yang harus ditanggung oleh peneliti adalah sebesar 0,55%. Hal ini menunjukkan bahwa error yang harus ditanggung peneliti sangat rendah, sehingga model penelitian ini merupakan model yang baik.

4.4.3 Uji t atas *Intercept*

Uji t digunakan untuk menunjukkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap perubahan variabel dependen. P-value menunjukkan kemungkinan kesalahan prediksi suatu variabel berdasarkan model yang sudah dibuat (Hadi, 2007). P-value merupakan nilai ketika t statistik=t tabel. Semakin rendah nilai P-value, semakin signifikan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. P-value <1% menunjukkan bahwa variabel bebas signifikan kuat mempengaruhi perubahan variabel dependen. 1%> P-value <4,999% menunjukkan bahwa variabel bebas signifikan moderat mempengaruhi perubahan variabel dependen. 5%> P-value <10% menunjukkan bahwa variabel bebas signifikan lemah mempengaruhi perubahan variabel dependen. P-value >10%

menunjukkan bahwa variabel bebas tidak signifikan mempengaruhi perubahan variabel dependen. Berikut disajikan hasil Uji t atas *Intercept*

Tabel 4.7 Uji t atas *Intercept*

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	20,78131	3,036595	0,004307

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 4.7, *Intercept* memiliki P-value sebesar 0,004307. Hal ini menunjukkan bahwa *Intercept* mempengaruhi perubahan variabel dependen secara signifikan kuat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat *missing variable*, yakni terdapat variabel independen lain yang secara signifikan mempengaruhi variabel dependen namun tidak dijelaskan dalam model penelitian. Penelitian selanjutnya sebaiknya menambah variabel lain yang mempengaruhi struktur modal seperti risiko bisnis, likuiditas, dan *free cash flow*. Risiko bisnis adalah ketidakpastian yang dihadapi perusahaan dalam menjalankan bisnisnya. Titman dan Wessels (1988) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki risiko bisnis tinggi sebaiknya menggunakan utang yang sedikit untuk menghindari kebangkrutan. Moh'd et al. (1998) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki risiko bisnis yang besar akan kesulitan mendapatkan dana eksternal. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian Prabansari dan Kusuma (2005) yang menyatakan bahwa risiko bisnis berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Likuiditas adalah kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendeknya. Menurut teori pecking order, perusahaan yang memiliki likuiditas yang tinggi cenderung tidak menggunakan banyak utang. Handayani (2011) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki

likuiditas yang tinggi mempunyai dana internal yang besar, sehingga perusahaan akan memilih menggunakan modal internalnya sebelum menggunakan modal eksternal. Free cash flow adalah arus kas yang tersisa setelah perusahaan membayar beban operasional dan kebutuhan investasinya. Teori pecking order menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *free cash flow* yang besar akan cenderung menggunakan modal internal. Vogt (1994) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *free cash flow* yang besar akan menggunakan modal internal karena modal internal mengurangi kesulitan keuangan.

4.5 UJI HIPOTESIS

Uji Hipotesis dilakukan menggunakan Uji t. Berikut disajikan hasil

Uji t

Tabel 4.8 Uji t

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
ROA	-3,99412	-2,16308	0,036891
Ln(SIZE)	-5,87763	-2,87838	0,006528
ASSET STR	-0,41352	-0,66845	0,507886
TAX	1,002961	2,729802	0,00955
GROWTH	-0,00599	-0,08903	0,929529

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2017

Berdasarkan hasil Uji t, variabel profitabilitas signifikan moderat mempengaruhi struktur modal. Variabel ukuran perusahaan dan pajak signifikan kuat mempengaruhi struktur modal. Variabel struktur aset dan pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

4.6 INTERPRETASI HASIL

4.6.1 Profitabilitas

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai koefisien *ROA* sebesar -3,99412. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh negatif (berlawanan arah) antara profitabilitas dan struktur modal. *ROA* memiliki nilai *P-value* sebesar 0,036981. Hal ini menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif signifikan moderat terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *H₀* ditolak. Ini berarti semakin tinggi profitabilitas perusahaan pertambangan, semakin rendah struktur modalnya.

Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi dapat menghasilkan *saving* secara berkala, sehingga perusahaan mampu mendanai kegiatan operasinya dengan dananya sendiri. Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi cenderung memiliki laba ditahan yang besar, sehingga perusahaan akan memilih menggunakan laba ditahan dan tidak bergantung pada utang. Perusahaan yang memiliki profitabilitas yang tinggi lebih memilih menggunakan modal sendiri karena modal sendiri mengurangi *agency cost* dan *financial risk*, sehingga modal sendiri dianggap lebih menguntungkan.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Indrajaya et.al (2011) dan Permana (2015). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di BEI. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan lebih memilih menggunakan modal sendiri sebelum menggunakan utang dalam menentukan struktur modalnya.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Seftianne dan Handayani (2011), dan Wardhani (2016). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI. Perusahaan manufaktur mengolah barang mentah menjadi barang jadi. Hal ini menyebabkan perusahaan manufaktur memerlukan utang dalam jumlah besar untuk membeli bahan mentah yang digunakan dalam proses produksi. Berbeda dengan perusahaan manufaktur, perusahaan pertambangan hanya mengeruk apa yang terkandung di alam, sehingga perusahaan pertambangan tidak memerlukan utang yang besar dan lebih banyak menggunakan aset-aset yang dimiliki.

4.6.2 Ukuran Perusahaan

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai koefisien *SIZE* sebesar -5,87763. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh negatif (berlawanan arah) antara ukuran perusahaan dan perubahan struktur modal. *SIZE* memiliki nilai P-value sebesar 0,0006528. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif signifikan kuat terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Ini berarti semakin besar ukuran perusahaan pertambangan, semakin kecil struktur modalnya.

Investor cenderung merasa lebih aman untuk menginvestasikan dananya pada perusahaan besar, karena perusahaan besar memiliki risiko yang lebih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan besar lebih banyak menggunakan modal sendiri karena modal yang ditanamkan investor sudah cukup untuk mendanai kegiatan operasi perusahaan.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hudan et.al (2016). Objek penelitian Hudan et. al (2016) adalah perusahaan pertambangan sektor batu bara yang tercatat di BEI. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan di segala sektor lebih memilih menggunakan modal sendiri sebelum menggunakan utang.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prabansari dan Kusuma (2005) dan Furaida (2010). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan manufaktur. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur lebih banyak menggunakan utang karena kegiatan operasinya menuntut perusahaan untuk menggunakan utang dalam jumlah besar.

Kelemahan dari variabel ini adalah nilai residual yang heterogen. Hal ini dapat menyebabkan regresi berkurang manfaatnya (Hadi,2017). Hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi heteroskedastisitas yang pada penelitian ini belum ditemukan. Penelitian selanjutnya sebaiknya tidak mengambil variabel ukuran perusahaan atau menggunakan proksi lain untuk mengukur variabel ukuran perusahaan.

4.6.3 Struktur Aset

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai koefisien *ASSTR* sebesar -0,41352 dan P-value sebesar 0,507886. Hal ini menunjukkan bahwa struktur aset tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H_0 tidak ditolak. Ini berarti struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Struktur aset merupakan persentase kepemilikan aset tetap terhadap keseluruhan total aset. Fungsi utama dari aset tetap adalah untuk memfasilitasi kegiatan operasional perusahaan, bukan sebagai jaminan atas utang. Perusahaan pertambangan memiliki aset tetap dalam bentuk bangunan, infrastuktur, pembangkit listrik, mesin, peralatan operasional, kendaraan, kapal, peralatan kantor, jalan, dan jembatan. Perusahaan pertambangan memiliki aset tetap yang besar karena kegiatan operasional perusahaan pertambangan menuntut perusahaan untuk memiliki aset tetap dalam jumlah yang besar. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan pertambangan, struktur aset tidak ada hubungannya dengan struktur modal.

Hasil penelitian ini mendukung Permana (2015) dan Nugroho dan Yuyetta (2015). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di BEI. Hal ini menunjukkan bahwa struktur aset pada perusahaan pertambangan bukan merupakan jaminan atas utang melainkan merupakan aset yang memfasilitasi kegiatan operasi perusahaan.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Haryoputra (2012) dan Habibah (2015). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI. Perusahaan manufaktur mengolah barang mentah menjadi barang jadi. Barang mentah diperlukan perusahaan manufaktur dalam kegiatan produksinya, sehingga perusahaan manufaktur banyak mencari pinjaman untuk membeli barang mentah tersebut. Dengan banyaknya utang yang digunakan perusahaan manufaktur, perusahaan manufaktur seringkali menggunakan aset tetap sebagai jaminan atas utangnya. Berbeda dengan perusahaan manufaktur, kegiatan produksi perusahaan

pertambangan memiliki perputaran utang yang lebih rendah karena kegiatan operasi perusahaan pertambangan dilakukan dengan mengeruk barang tambang yang terdapat di dalam bumi. Aset-aset yang dimiliki perusahaan pertambangan sudah cukup untuk memfasilitasi kegiatan produksi perusahaan pertambangan, sehingga perusahaan tidak perlu mencari pinjaman. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan pertambangan, struktur aset tidak ada hubungannya dengan struktur modal.

4.6.4 Pajak

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai koefisien *TAX* sebesar 1,002961. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara pajak dan perubahan struktur modal. *TAX* memiliki nilai *P-value* sebesar 0,0095. Hal ini menunjukkan bahwa pajak berpengaruh positif signifikan kuat terhadap perubahan struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *H₀* ditolak. Ini berarti semakin besar pajak perusahaan pertambangan, semakin besar struktur modalnya.

Setiap perusahaan berusaha mengurangi beban pajaknya. Salah satu cara yang umum dilakukan perusahaan untuk mengurangi beban pajak adalah dengan menggunakan utang. Beban keuangan merupakan *tax deductible*. Penggunaan utang mengurangi beban pajak, sehingga banyak perusahaan memilih menggunakan utang untuk mendanai kegiatan operasionalnya. Perusahaan yang memiliki beban pajak yang besar akan berusaha untuk mengurangi beban pajaknya, sehingga perusahaan akan cenderung menambah utangnya. Tidak terkecuali, perusahaan pertambangan sebisa mungkin akan memanfaatkan pengurangan pajak

yang diperoleh. Penggunaan utang dalam hal ini justru dapat mengurangi *agency cost* yang terjadi dan menjaga hubungan antara manajer dan pemegang saham. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin besar pajak, semakin besar perusahaan menggunakan utang.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arrayani (2003), Kennedy et al (2009), dan Arsidadatama (2012). Objek penelitian Arrayani adalah industri tekstil yang tercatat di BEJ. Objek penelitian Kennedy et. al (2009) adalah perusahaan *property* dan *real estate* yang tercatat di BEI. Objek penelitian Arsidadatama (2012) adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI. Hal ini menunjukkan bahwa pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal pada berbagai jenis industri karena kebijakan tarif pajak penghasilan tidak berbeda antara industri satu dengan industri lainnya.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Musriyanto (2017). Objek penelitian Musriyanto (2017) adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di BEI periode 2009-2015. Musriyanto (2017) mengambil data ketika beban pajak penghasilan perusahaan pertambangan mengalami penurunan dan kenaikan, sedangkan pada penelitian ini data beban pajak penghasilan yang diambil adalah beban pajak ketika mengalami kenaikan saja.

Kelemahan dari variabel ini adalah nilai residual yang heterogen. Hal ini tidak menyebabkan hasil regresi menjadi bias namun dapat menyebabkan regresi berkurang manfaatnya (Hadi,2007). Hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi

heteroskedastisitas yang pada penelitian ini belum ditemukan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metode lain lain untuk mengukur variabel pajak perusahaan untuk menghindari heteroskedastisitas.

4.6.5 Pertumbuhan Perusahaan

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai koefisien *GROWTH* sebesar - 0,00599 dan P-value sebesar 0,929529. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H_0 tidak ditolak. Ini berarti pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Pertumbuhan perusahaan menunjukkan besar kecilnya ekspansi yang dilakukan perusahaan. Setiap perusahaan akan terus melakukan ekspansi untuk memaksimalkan kemakmuran pemegang saham. Seiring meningkatnya teknologi, perusahaan pertambangan melakukan *upgrade* teknologi yang digunakan untuk mengeruk bahan tambang. Kegiatan produksi perusahaan pertambangan yang semula dilakukan secara manual diubah dengan mengadopsi teknologi-teknologi canggih. Hal inilah yang meningkatkan total aset perusahaan pertambangan. Ekspansi yang dilakukan perusahaan pertambangan memiliki tujuan untuk memperoleh *return* yang lebih tinggi di masa depan, bukan untuk memperoleh pinjaman. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan perusahaan pertambangan tidak ada hubungannya dengan struktur modal.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nitta dan Hairul (2017) dan Musriyanto (2017). Objek penelitian keduanya adalah

adalah perusahaan pertambangan yang tercatat di BEI. Hal ini menunjukkan bahwa struktur modal pada perusahaan pertambangan tidak dipengaruhi oleh pertumbuhan perusahaan.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyono dan Prabawa (2014) dan Prabansari dan Kusuma (2005). Objek penelitian keduanya adalah perusahaan manufaktur. Kegiatan produksi perusahaan manufaktur yang mengolah barang mentah menjadi barang jadi memaksa perusahaan untuk mencari pinjaman. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan manufaktur, kenaikan penjualan menaikkan penggunaan utang. Kenaikan penjualan ini mewakili pertumbuhan perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan manufaktur, semakin tinggi pertumbuhan perusahaan, semakin tinggi struktur modalnya. Berbeda dengan perusahaan manufaktur, perusahaan pertambangan mengalami pertumbuhan dengan melakukan investasi teknologi atau mengurangi tenaga kerja manusia, sehingga beban operasional dapat berkurang, penghasilan perusahaan meningkat, dan total aset meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan pertambangan, pertumbuhan perusahaan tidak mempengaruhi struktur modal.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 SIMPULAN

Profitabilitas dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal, sedangkan pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal dan struktur aset dan pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

5.2 SARAN

1. Pada penelitian ini masih terdapat *missing variable*, penelitian selanjutnya diharapkan menambah variabel lain yang mempengaruhi struktur modal seperti risiko bisnis, likuiditas, dan *free cash flow*.
2. Pada penelitian ini terjadi heteroskedastisitas pada variabel ukuran perusahaan dan pajak, penelitian selanjutnya diharapkan mempertimbangkan kembali untuk mengambil variabel-variabel tersebut atau menggunakan alat ukur yang berbeda untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas ini.

DAFTAR REFERENSI

- Alipour, M., Mir F. S. M., dan Hojjatollah Derakhshan. (2015). Determinants Of capital structure: an empirical study of firms in Iran. *International Journal of Law and Management* 57(1): 53–83. doi: 10.1108/IJLMA-01-2013-0004
- Brigham, E.F., dan J.F. Houston. 2011. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta : Salemba Empat.
- Campbell, K., dan M. Jerzemowska. 2001. “Capital Structure Decisions Made by Companies in a Transitional Economy. In D. Zarzecki (Ed.)”. *Financial Management Journal* 51–76.
- Chen J.J. 2004. “Determinants of Capital Structure of Chinese-listed Companies”. *Journal of Business Research* 57: 1341-1351. doi: 10.1016/S0148-2963(03)00070-5.
- Ferdiansya, M. S., dan Isnurhadi. 2013. “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI”. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Sriwijaya* 11(2) : 133–148.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Hadi, Syamsul. 2007. *Memfaatkan Excel untuk Analisis Statistik*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Hadi, Syamsul. 2017. “Aplikasi dan Interpretasi Regresi OLS (Beginilah Aplikasi dan Interpretasi Regresi OLS)”. Tidak diterbitkan.
- Haryoputra, H. B. 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2010*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Hudan, Yusron., Deannes Isynewardhana, dan Dedik Nur Triyanto. 2016. “Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal (Studi Pada Perusahaan Pertambangan Sektor Batubara Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015)”. *Jurnal Manajemen* 3(2): 1596–1603.
- Indrajaya, Glenn., Herlina, dan Rini Setiadi. 2011. “Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Tingkat Pertumbuhan, Profitabilitas dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2004-2007”. *Jurnal Ilmiah Akuntansi* 6: 1–23.

- Gaver J.J., dan Gaver Kenneth M., (1993), "Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies", *Journal of Accounting and Economics*, 16 (1-3):125-160.
- Kamaludin. 2011. *Manajemen Keuangan "Konsep Dasar dan Penerapannya"*. Bandung : Mandar Maju.
- Kennedy, Nur Azlina, dan Anisa Ratna Suzan. 2013. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Real Estate and Property yang Go Public di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Akuntansi Universitas Riau* 1–10.
- Moh'd, M.A., Perry L.G., dan Rimbey J.N.1998. "The Impact of Ownership Structure on Corporate Debt Policy: a Time Series Cross-Sectional Analysis". *The Financial Review* 33:85-98
- Myers, Stewart. 1984. "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance* 39: 575-592.
- Myers, S. C., dan N. S. Majluf. 1984. "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not". *Journal of Financial Economics* 13: 187–221.
- Nita, Noviyanti., dan Anam Hairul. 2017. "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Sektor Pertambangan". *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan* 1(1): 53–65.
- Prabansari, Yuke., dan Hadri Kusuma (2005). "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur Go Public di Bursa Efek Jakarta". *Jurnal Sinergi* 1–15.
- Putri, M. E. D. (2012). "Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aktiva dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Manajemen* 1(1): 1–7.
- Sanjay Kallapur, Mark A. Trombley, (2001) "The investment opportunity set: determinants, consequences and measurement", *Managerial Finance* 27(3):3-15. doi: 10.1108/03074350110767060.
- Sartono, Agus. 2009. *Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE Fakultas Ekonomi UGM.
- Seftianne, dan Ratih Handayani (2011). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Publik Sektor Manufaktur". *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi* 13(1): 39–56.

- Sudana, I Made. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori Dan Praktik*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Suwito, Edy., dan Arleen Herawaty. 2005. “Analisis Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap Tindakan Perataan Laba yang dilakukan oleh Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta”. Simposium Nasional Akuntansi VIII Solo. 15-16 September.
- Wardhani, G. I., 2013. “Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Perusahaan, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva Dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal (Studi pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010– 2012)”. Tidak diterbitkan.
- Warner, Jerold. 1977. “Bankruptcy Costs: Some Evidence”, *Journal of Finance* 26: 337-348.
- Widyasta, A. T. 2017. “Struktur Modal: Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Profitabilitas dan Risiko Bisnis”. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen* 6(6).
- Titman, S., dan R. Wessels. 1988. "The Determinants of Capital Structure Choice." Bond Covenant", *Journal of Financial Economics* 7: 117-161.
- Vogt, S. C. 1994. “The Cash Flow/Investment Relationship: Evidence from U.S. Manufacturing Firms”. *Financial Management* 23(2) : 3-20.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Daftar Perusahaan

No	Nama Perusahaan
1	Adaro Energi Tbk
2	Baramulti Sukses Sarana Tbk
3	Bukit Asam Tbk
4	Citatah Tbk
5	Elnusa Tbk
6	Golden Energy Mines
7	Indo Tambang Megah Tbk
8	Radiant Utama Interisco
9	Ratu Prabu Energi Tbk
10	Resource Alam Indo Tbk
11	Samindo Resource Tbk
12	Surya Esa Perkasa Tbk
13	Timah Tbk
14	Toba Bara sejahtera Tbk
15	Vale Indonesia Tbk

LAMPIRAN 2

Tabulasi Struktur Modal

Perusahaan	2013	2014	2015
CTTH	3,126415	3,50009	1,095822
ELSA	0,912799	0,669722	0,672562
ADRO	1,1076	0,967762	0,777081
BSSR	0,826087	0,863431	0,656742
ESSA	0,315128	0,392836	0,517536
INCO	0,330668	0,307411	0,248209
GEMS	0,354809	0,272444	0,493535
ITMG	0,444346	0,50422	0,411962
KKGI	0,446308	0,438476	0,283743
MYOH	1,321261	1,024397	0,72723
PTBA	5,463181	0,743164	0,818999
RUIS	3,879543	3,17158	2,226095
TINS	0,61143	1,187612	0,727717
TOBA	1,38845	1,118711	0,820364
ARTI	0,699973	0,834678	0,452706

LAMPIRAN 3

Tabulasi Profitabilitas

Perusahaan	2013	2014	2015
CTTH	0,001481	0,002777	0,001718
ELSA	0,055504	0,089207	0,097891
ADRO	0,034047	0,02857	0,025342
BSSR	0,029733	0,015225	0,151694
ESSA	0,106301	0,072799	0,01753
INCO	0,016944	0,073803	0,022061
GEMS	0,04233	0,034276	0,00565
ITMG	0,165561	0,153355	0,053555
KKGI	0,16251	0,075365	0,057562
MYOH	0,096003	0,138303	0,153397
PTBA	0,158796	0,125418	0,120582
RUIS	0,02319	0,044257	0,037812
TINS	0,065341	0,068367	0,010944
TOBA	0,111035	0,118204	0,0911
ARTI	0,042114	0,01673	0,007269

LAMPIRAN 4

Tabulasi Ukuran Perusahaan

Perusahaan	2013	2014	2015
CTTH	26,5131	26,62389	27,1296
ELSA	29,106	29,07956	29,11433
ADRO	32,03869	32,0104	32,04017
BSSR	28,29422	28,36312	28,50592
ESSA	27,99684	28,18291	28,97464
INCO	30,95622	30,9996	31,08351
GEMS	29,0229	28,99878	29,26018
ITMG	30,4624	30,42234	30,41945
KKGI	27,88807	27,90979	27,93805
MYOH	28,22756	28,3396	28,43042
PTBA	30,08866	30,32974	30,45798
RUIS	27,87627	27,86726	27,71881
TINS	29,69577	29,91786	29,85885
TOBA	28,96567	28,95043	28,9908
ARTI	28,08682	28,20399	28,52682

LAMPIRAN 5

Tabulasi Struktur Aset

Perusahaan	2013	2014	2015
CTTH	0,198107	0,168773	0,383249
ELSA	0,239981	0,291227	0,335922
ADRO	0,026107	0,252048	0,246216
BSSR	0,039756	0,377161	0,382259
ESSA	0,351583	0,447914	0,311908
INCO	0,724102	0,689114	0,700388
GEMS	0,17258	0,174093	0,143297
ITMG	0,2274	0,434609	0,434771
KKGI	0,336721	0,169674	0,164826
MYOH	0,49435	0,480986	0,425636
PTBA	0,240075	0,268331	0,330242
RUIS	0,318144	0,400793	0,434474
TINS	0,23957	0,204907	0,239703
TOBA	0,157334	0,159344	0,172995
ARTI	0,395668	0,233064	0,346804

LAMPIRAN 6

Tabulasi Pajak

TAX	2013	2014	2015
CTTH	0,748647	-0,57432	0,511038
ELSA	0,280531	0,342457	0,158988
ADRO	0,453204	0,430281	0,460652
BSSR	0,296542	0,511205	0,277021
ESSA	0,302994	0,24338	0,285667
INCO	0,303053	0,272906	0,27678
GEMS	0,475626	-0,21265	-0,24929
ITMG	0,281865	0,235436	0,547445
KKGI	0,314156	0,37461	0,375653
MYOH	0,256961	0,256731	0,261448
PTBA	0,246727	0,227913	0,23526
RUIS	0,474203	0,284835	0,41053
TINS	0,320774	0,343323	0,396056
TOBA	0,313458	0,336337	0,342337
ARTI	0,017749	-0,12486	-0,60376

LAMPIRAN 7

Tabulasi Pertumbuhan Perusahaan

Perusahaan	2013	2014	2015
CTTH	0,250619	0,117158	0,658153
ELSA	0,017792	-0,0261	0,035385
ADRO	0,268319	-0,0279	0,030215
BSSR	0,440832	0,071334	0,153502
ESSA	0,841758	0,204506	1,20722
INCO	0,232423	0,044337	0,087531
GEMS	0,16919	-0,02383	0,298736
ITMG	0,176743	-0,03926	-0,00288
KKGI	0,288258	0,021961	0,028664
MYOH	0,4048	0,118557	0,095076
PTBA	-0,08263	0,272623	0,136834
RUIS	0,091083	-0,00898	-0,13796
TINS	0,285951	0,248694	-0,05731
TOBA	0,501846	-0,01513	0,04119
ARTI	0,114191	0,124309	0,381033

LAMPIRAN 8

Hasil Uji

	ROA	SIZE	ASSTR	TAX	GROWTH	DER
Mean	0,065987	3,370061	0,313792	0,258717	0,396016	0,837125
Standard Deviation	0,051534	0,046911	0,154911	0,259549	1,413274	0,710708
Minimum	0,001481	3,277639	0,026107	-0,60376	-0,13796	0,1694
Maximum	0,165561	3,46699	0,724102	0,748647	9,411902	3,50009
Count	44	44	44	44	44	44

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	52,64208	3,054328	0,004108
ROA	-5,41281	-1,16398	0,25169
Ln(SIZE)	-16,2386	-3,15765	0,003112
ASSET STR	-2,16316	-1,38844	0,173088
TAX	3,125217	3,377505	0,0017
GROWTH	-0,32338	-1,90918	0,063812

	ROA	SIZE	ASSTR	TAX	GROWTH
ROA	1				
SIZE	0,114747	1			
ASSTR	0,103313	0,121342	1		
TAX	0,111693	0,159846	0,065549	1	
GROWTH	0,056978	-0,04536	-0,15156	0,044826	1

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,585051
R Square	0,342285
Adjusted R Square	0,255744
Standard Error	0,61313
Observations	44

ANOVA

				<i>Significance</i>	
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
Regression	5	7,434277	1,486855	3,955156	0,005509
Residual	38	14,28528	0,375928		
Total	43	21,71956			

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	20,78131	3,036595	0,004307

	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
ROA	-3,99412	-2,16308	0,036891
Ln(SIZE)	-5,87763	-2,87838	0,006528
ASSET STR	-0,41352	-0,66845	0,507886
TAX	1,002961	2,729802	0,00955
GROWTH	-0,00599	-0,08903	0,929529