

Pengaruh Faktor Makroekonomi dan Mikroekonomi terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI Tahun 2012-2016

Armel Yentifa¹, Rini Frima², dan Nella Novita³

¹ Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, armelyentifa@gmail.com

² Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, rinifrima1984@gmail.com

³ Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, nellanovita95@gmail.com

ABSTRACT

Keywords:

Capital Structure, BI Interest Rate, Exchange Rate (US Dollar Exchange Rate), Profitability, Asset Structure

Received : 15 Mei 2025

Accepted : 28 Mei 2025

Published : 31 Mei 2025

This research meant to find out the influence of BI interest rates, exchange rates (US dollar exchange rates), profitability, and asset structure to the capital structure. The independent variables in this research are BI interest rates, exchange rates (US dollar exchange rates), profitability, and asset structure. The dependent variable is the capital structure that measured using the debt to equity ratio (DER). Population taken as object observation 40 mining companies listed in Indonesia Stock Exchange 2012-2016 period. Determination of sample was made by applying purposive sampling method and obtaining a sample of 15 mining companies. Analysis of data used is multiple regression with the help of SPSS versio 20. The result showed that profitability had negative influence on capital structure, while the BI interest rate and exchange rate (US dollar exchange rate) did not negative influence also the asset structure did not positive influence on capital structure.

Pendahuluan

Di dalam perekonomian saat ini perusahaan harus mempunyai upaya untuk mengantisipasi persaingan yang semakin tajam. Upaya tersebut menjadi permasalahan khusus bagi perusahaan, sehingga harus bisa meningkatkan kualitas dan kuantitas supaya dapat bersaing dengan baik. Setiap perusahaan memerlukan dana yang besar agar mampu menghasilkan produk-produk yang berkualitas tinggi sehingga tetap unggul dan dapat bertahan dalam persaingan bisnis. Pemilihan alternatif sumber dana merupakan keputusan yang sangat strategis dalam suatu perusahaan, karena menyangkut beban finansial jangka panjang. Pemenuhan dana perusahaan dapat berasal dari sumber internal (*internal financing*) dan sumber eksternal (*external financing*). Kebutuhan dana perusahaan dari sumber internal yaitu sumber dana yang dihasilkan sendiri dari dalam perusahaan, dapat berupa laba ditahan. Sedangkan kebutuhan dana eksternal dapat berasal dari para kreditor dan pemilik, peserta, atau pengambil bagian di dalam perusahaan (Riyanto, 2011).

Struktur modal yang optimal adalah suatu kondisi dimana sebuah perusahaan dapat menggunakan kombinasi utang dan ekuitas secara ideal. Struktur modal yang optimal dapat berubah sepanjang waktu, yang dapat mempengaruhi biaya modal tertimbang (*weighted average cost of capital*). Selanjutnya, perubahan biaya modal akan mempengaruhi keputusan anggaran modal dan akhirnya akan mempengaruhi harga saham perusahaan (Brigham dan Houston, 2010). Keputusan dan pengelolaan struktur modal berkaitan dengan nilai perusahaan dan jumlah biaya modal yang harus dikeluarkan. Pendanaan eksternal yang dilakukan perusahaan melalui utang akan menimbulkan biaya modal sebesar biaya bunga yang dibebankan oleh kreditor. Di lain sisi, jika manajer menggunakan dana internal atau dana sendiri, maka akan

timbul *opportunity cost* dari dana atau modal sendiri yang digunakan. Keputusan pendanaan yang dilakukan akan menimbulkan biaya tetap dalam bentuk biaya modal, yang selanjutnya dapat berakibat pada profitabilitas perusahaan. Penentuan struktur modal sedikit banyak akan dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal perusahaan atau faktor lingkungan makroekonomi dan faktor-faktor internal perusahaan atau faktor lingkungan mikroekonomi (Budiono dan Septiani, 2017). Faktor makroekonomi tersebut diantaranya inflasi, suku bunga BI, kurs US dollar terhadap rupiah, dan pajak. Sedangkan faktor mikroekonomi diantaranya profitabilitas, pembayaran dividen, ukuran perusahaan, stabilitas penjualan, struktur aset, *operating leverage*, tingkat pertumbuhan, pengendalian, dan sikap manajemen.

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, perusahaan dapat menggunakan dana internal dan dana eksternal. Dana eksternal perusahaan dapat berasal dari utang, dimana utang tersebut dapat dikategorikan menjadi dua bagian, yaitu utang dalam negeri dan utang luar negeri. Pendanaan perusahaan yang berasal dari utang dalam negeri, akan dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang sedang berlaku. Hal ini karena tinggi rendahnya tingkat suku bunga menentukan besarnya biaya modal yang dikeluarkan yaitu sebesar biaya bunga yang dibebankan oleh kreditor. Tingkat suku bunga berpengaruh negatif terhadap struktur modal (Perdana dkk., 2015). Sedangkan perusahaan yang dalam kegiatan operasionalnya melibatkan mata uang asing atau pendanaan perusahaan berasal dari utang luar negeri, maka perusahaan tersebut tidak terlepas dari nilai tukar mata uang asing ke mata uang rupiah. Mufidah (2012) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa variabel nilai tukar valuta asing berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini mengindikasikan bahwa ketika nilai tukar US Dollar terhadap Rupiah naik, maka perusahaan yang memiliki utang dalam mata uang US Dollar akan mengurangi utangnya, sehingga struktur modal menurun.

Selain faktor lingkungan makroekonomi, struktur modal juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan mikroekonomi. Dalam penelitian ini faktor lingkungan mikroekonomi yang diteliti yaitu profitabilitas dan struktur aset. Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari berbagai aktivitas perusahaan melalui sejumlah kebijakan dan keputusan yang dilakukan perusahaan selama periode tertentu. Brigham dan Houston (2010) mengatakan bahwa perusahaan dengan tingkat pengembalian yang tinggi atas investasi menggunakan utang relatif kecil. Perusahaan dengan profit yang tinggi cenderung mendanai investasinya dengan laba ditahan daripada pendanaan dengan utang. Sejalan dengan hal tersebut, apabila laba ditahan bertambah, rasio utang dengan sendirinya akan menurun, dengan asumsi bahwa perusahaan tidak menambah jumlah utang. Indrajaya dkk., (2011), Kanita (2014), Agustini, Tatik, dan Budiyanto (2015), serta Budiono dan Septiani (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan.

Faktor mikroekonomi lain yang mempengaruhi struktur modal selain profitabilitas yaitu struktur aset perusahaan. Struktur aset merupakan perbandingan antara aset tetap dengan total aset yang dimiliki perusahaan dan dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aset. Indrajaya dkk., (2011) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa variabel struktur aset memiliki pengaruh parsial yang positif terhadap kebijakan struktur modal perusahaan. Hal ini mengindikasikan bahwa ketika aset tetap perusahaan meningkat, penggunaan utang juga akan semakin meningkat pula. Semakin tinggi jaminan yang diberikan perusahaan kepada kreditor, akan semakin besar pula jumlah utang yang dapat

diberikan oleh kreditor kepada perusahaan. Semakin tinggi struktur aset perusahaan menunjukkan semakin tinggi kemampuan perusahaan mendapatkan jaminan utang jangka panjang. Perusahaan dengan struktur aset tinggi cenderung memilih menggunakan dana dari pihak luar atau utang untuk mendanai kebutuhan modalnya. Hal itu terjadi karena kreditor membutuhkan jaminan yang setimpal dengan jumlah yang dipinjamkan pada perusahaan.

Tidak hanya faktor-faktor yang disebutkan di atas, masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi penentuan struktur modal. Oleh karena itu menjadi penting untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi struktur modal. Sehubungan dengan kebijakan struktur modal yang dilakukan oleh perusahaan telah membuat banyak peneliti melakukan penelitian dan diskusi dalam bidang ini. Beberapa penelitian yang terkait mengenai struktur modal telah banyak dilakukan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Indrajaya dkk., (2011), Firnanti (2011), Putri (2012), Kanita (2014), Agustini dkk., (2015), Indra, Hidayat, dan Azizah (2017), Budiono dan Septiani (2017), serta penelitian-penelitian lainnya yang meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal.

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, perusahaan dalam mencari kebutuhan dana selain mempertimbangkan jenis sumber dana juga perlu mempertimbangkan apakah akan menggunakan dana internal atau mencari dana kepada pihak luar. Dilihat dari sisi utang, perusahaan pertambangan merupakan salah satu sektor industri yang memiliki utang yang besar dalam mendanai kegiatan operasionalnya. Perusahaan pertambangan merupakan perusahaan yang memiliki utang luar negeri terbesar ketiga setelah sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan (US\$ 111,8 miliar) dan sektor industri pengolahan (US\$ 28,1 miliar) yaitu sebesar US\$ 25,8 miliar (Praditya, 2013). Besarnya utang luar negeri perusahaan sektor pertambangan ini salah satunya disebabkan oleh anjloknya laba perusahaan pertambangan sepanjang tahun 2012. Berdasarkan data yang dikumpulkan detikFinance berdasarkan laporan keuangan emiten tambang yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), laba emiten tambang secara keseluruhan di sepanjang tahun 2012 mengalami penurunan yang cukup signifikan hingga mencapai 30,1% (Ang, 2013). Pada tahun 2014 utang perusahaan pertambangan secara kuantitatif sudah menurun sebesar US\$ 0,4 miliar sehingga menjadi US\$ 25,4 miliar, namun secara peringkat perusahaan pertambangan masih menduduki peringkat ketiga utang luar negeri terbesar ketiga setelah sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan dan sektor industri pengolahan (Putra, 2014).

Banyaknya penggunaan pendanaan dari luar perusahaan atau pendanaan dari kreditor menunjukkan bahwa kurangnya ketersediaan pendanaan dari dalam perusahaan yang dapat berupa laba ditahan. Laba yang diperoleh selama satu periode tertentu oleh perusahaan dapat dijadikan sebagai salah satu indikator untuk menilai kinerja keuangan perusahaan yang bersangkutan. Semakin tinggi laba yang dihasilkan oleh perusahaan maka semakin bagus kinerja perusahaan tersebut. Dan sebaliknya, semakin rendah laba laba yang dihasilkan oleh perusahaan maka semakin kurang bagus kinerja perusahaan tersebut. Dengan demikian, secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa semakin banyak utang, semakin menurun laba yang dihasilkan, dan semakin buruk kinerja perusahaan tersebut. Karena sektor pertambangan merupakan salah satu sektor yang mempunyai utang terbesar dapat dikatakan bahwa kinerja sektor pertambangan pada tahun 2013 dan tahun 2014 mengalami keterpurukan.

Pada tahun 2015 kinerja emiten di sector pertambangan masih mengecewakan. Sepanjang semester I 2015, tidak banyak emiten tambang berhasil mencetak pertumbuhan laba. Malah, mayoritas emiten membukukan kerugian besar karena harga komoditas terpankaskan (Indrastiti, 2015). Hasil riset Pricewaterhouse Coopers (PwC) pada tahun 2016 menyebutkan, sebanyak 40 perusahaan tambang global mengalami kerugian terbesar sepanjang sejarah. Pada tahun itu, mereka menderita kerugian 27 miliar dollar AS atau setara sekitar Rp 364,5 triliun dengan kurs Rp 13.500 per dollar AS (Gewati, 2016). Namun di kuartal IV 2016, Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat sektor pertambangan mengalami pertumbuhan. Sektor ini berhasil tumbuh 1,06 persen dari sebelumnya anjlok 7,91 persen pada periode 2015 (Setyowati, 2017). Selain itu, beberapa perusahaan pertambangan sedang memperbaiki struktur permodalannya seperti upaya yang dilakukan oleh PT Medco Energi Internasional Tbk (MEDC). Upaya perbaikan struktur permodalan ini tampaknya berhasil, lembaga rating, PT Pemeringkat Efek Indonesia (Pefindo) memberi peringkat idA+ untuk MEDC serta merevisi outlook menjadi stabil dari sebelumnya negatif. (Arieza, 2017). Kinerja positif ini berimbas pada peningkatan pembayaran utang, mencapai total US\$93 miliar atau naik dari US\$73 miliar dari tahun sebelumnya (Wibowo, 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu; (1) Apakah tingkat suku bunga BI berpengaruh negatif terhadap struktur modal yang berasal dari utang? (2) Apakah nilai tukar (kurs US dollar) berpengaruh negatif terhadap struktur modal yang berasal dari utang? (3) Apakah profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal yang berasal dari utang? (4) Apakah struktur aset berpengaruh positif terhadap struktur modal yang berasal dari utang? (5) Apakah tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset secara bersamaan berpengaruh terhadap struktur modal yang berasal dari utang? Sedangkan tujuan penelitian ini adalah; (1) Untuk mengetahui pengaruh negatif tingkat suku bunga BI terhadap struktur modal yang berasal dari utang. (2) Untuk mengetahui pengaruh negatif nilai tukar (kurs US dollar) terhadap struktur modal yang berasal dari utang. (3) Untuk mengetahui pengaruh negatif profitabilitas terhadap struktur modal yang berasal dari utang. (4) Untuk mengetahui pengaruh positif struktur aset terhadap struktur modal yang berasal dari utang. (5) Untuk mengetahui pengaruh tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset terhadap struktur modal yang berasal dari utang.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang berbentuk asosiatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang lebih menekankan pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka serta data dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menunjukkan hubungan diantara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2013).

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012-2016 dengan jumlah 40 perusahaan.

Berdasarkan kriteria yang digunakan, diperoleh sampel penelitian sebanyak 15 perusahaan dengan 5 tahun penelitian, sehingga total laporan keuangan yang dijadikan sampel yaitu 75 laporan keuangan. Data diperoleh melalui *website* www.idx.co.id dan www.bps.go.id. Sampel dipilih dengan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel acak yang informasinya diperoleh dengan kriteria atau pertimbangan tertentu. Adapun kriteria-kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah: (1) Perusahaan yang tergolong dalam sektor pertambangan. (2) Perusahaan sektor pertambangan yang mempublikasikan laporan keuangan pada tahun 2012-2016. (3) Perusahaan sektor pertambangan yang tercatat dan tidak *delisting* di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016. (4) Perusahaan sektor pertambangan yang tidak mengalami kerugian lima tahun berturut-turut selama periode 2012-2016.

Variabel dan Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah struktur modal sedangkan variabel independennya adalah tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset. Struktur modal menggunakan ukuran *Debt to Equity Ratio* (DER), dihitung berdasarkan laporan keuangan perusahaan setiap tahun.

$$(1) \quad \text{DER} = - \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Tingkat suku bunga BI menggunakan proksi suku bunga BI yang ditetapkan oleh Bank Indonesia setiap tahun (tahunan) dan diambil dari website Badan Pusat Statistik (BPS). Nilai tukar (kurs US dollar) menggunakan proksi kurs tengah US dollar terhadap rupiah yang ditetapkan oleh Bank Indonesia setiap tahun (tahunan) dan diambil dari website Badan Pusat Statistik (BPS). Profitabilitas menggunakan ukuran *Net Profit Margin* (NPM), dihitung berdasarkan laporan keuangan perusahaan setiap tahun.

$$(2) \quad \text{NPM} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Net Sales}}$$

Struktur aset menggunakan ukuran *Asset Structure* (AS), dihitung berdasarkan laporan keuangan perusahaan setiap tahun.

$$(3) \quad \text{AS} = \frac{\text{Fixed Asset}}{\text{Total Asset}}$$

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi dokumentasi, dengan memperoleh data berupa laporan tahunan yang dikeluarkan oleh perusahaan pada periode tahun 2012-2016. Pengumpulan data dilakukan dengan melihat data-data yang diperlukan, mencatat, dan menganalisis laporan tahunan pada periode tahun 2012-2016. Sumber data sekunder dalam penelitian ini terlihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Sumber Data Sekunder

Variabel		Sumber Data	Laman Sumber Data
Tingkat Suku Bunga BI	Suku Bunga BI	Badan Pusat Statistik	www.bps.go.id
Nilai Tukar Dollar	Kurs US Dollar terhadap	Badan Pusat Statistik	www.bps.go.id
Profitabilitas	Net Profit Margin (NPM)	Bursa Efek Indonesia	www.idx.co.id
Struktur Aset	Struktur Aset	Bursa Efek Indonesia	www.idx.co.id

Sumber: Data Diolah Sendiri (2018)

Teknik dan Metode Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan menggunakan metode statistik dan dengan bantuan program SPSS versi 20. Langkah-langkah teknik analisis data pada penelitian ini sebagai berikut, (1) Tabulasi dan Perhitungan Data Variabel (2) Analisis Statistik Deskriptif, (3) Uji Asumsi Klasik (Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi), (4) Analisis Regresi Linier Berganda (5) Uji Model atau Uji Hipotesis (Uji Pengaruh Secara Parsial atau Uji t, Uji Pengaruh Secara Simultan atau Uji f, Uji Koefisien Adjusted). Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah:

Keterangan:

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon(4)$$

Y : Struktur Modal

α_0 : Konstanta

X1 : Tingkat Suku Bunga BI

X2 : Nilai Tukar (Kurs US Dollar) X3 : Profitabilitas

X4 : Struktur Aset $\beta_1 \dots \beta_4$: Koefisien X1...X4

ε : Error

Hasil dan Pembahasan

Data penelitian diolah menggunakan analisis regresi linier berganda dengan aplikasi SPSS versi 20. Sebelum melakukan regresi linier berganda, langkah yang terlebih dahulu dilakukan adalah melalui analisis statistik deskriptif dan uji asumsi klasik untuk melihat apakah model regresi memiliki model yang baik atau tidak.

Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi frekuensi variabel-variabel dalam penelitian ini. Statistik deskriptif menggambarkan tentang nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Paparan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran umum dari sekumpulan sampel yang diteliti, sehingga dapat menyimpulkan data secara mudah dan cepat. Selain itu juga untuk mempermudah pengamatan terhadap sampel tersebut. Deskripsi keseluruhan variabel penelitian ini terlihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Deskriptif Statistik Variabel Penelitian

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	60	,1694	2,3198	,775568	,4658808
BIRate	60	,0456	,0754	,063050	,0114429
KursDollar	60	12189,0000	13795,0000	13137,516667	620,4158663
NPM	60	,0053	,1771	,077790	,0436275
AS	60	,1302	,4944	,278485	,0970923
Valid N (listwise)	60				

Sumber: Output IBM SPSS

Dari data di atas dapat dilihat bahwa jumlah data (N) sebanyak 60 dari semula 75 data, hal ini dikarenakan adanya data outlier yakni kasus atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk ekstrim baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi (Ghozali, 2013). Data outlier mengakibatkan data penelitian tidak normal. Cara untuk menormalkan data adalah dengan menghilangkan data yang dianggap sebagai penyebab tidak normal, sehingga dengan membuang data tersebut maka akan semakin mendekati nilai rata-ratanya. Dengan adanya masalah tersebut, maka penulis menghapus data outlier. Nilai minimum merupakan nilai terkecil dari suatu variabel, nilai maksimum merupakan nilai terbesar dari suatu variabel, sedangkan standar deviasi untuk melihat penyebaran data. Jika nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata hal ini menunjukkan bahwa variasi penyebaran data kecil dan menyebar secara merata, tapi jika nilai standar deviasi lebih besar dari nilai rata-rata hal ini menunjukkan bahwa variasi penyebaran data besar dan menyebar secara tidak merata. Adapun deskripsinya dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Variabel Dependen

Dilihat dari nilai rata-rata DER, satu rupiah ekuitas perusahaan yang dijadikan sampel rata-rata bisa menjamin utang sebesar 0,775568 rupiah atau 77,56%. Perusahaan pertambangan yang dijadikan sampel penelitian secara rata-rata masih lebih banyak menggunakan pendanaan dari investor dan laba ditahan (sumber keuangannya sendiri) dibandingkan menggunakan dana dari kreditor (pemberi utang). Kepentingan pemberi pinjaman masih terlindungi oleh ekuitas saat terjadi penurunan bisnis pada perusahaan pertambangan yang dijadikan sampel. Untuk perusahaan yang memiliki DER kecil dari satu, artinya perusahaan tersebut lebih banyak menggunakan sumber keuangan sendiri dibandingkan dengan sumber keuangan dari pemberi utang. Untuk perusahaan yang memiliki DER besar dari satu, artinya perusahaan tersebut lebih banyak menggunakan dana dari kreditor dibandingkan dengan sumber keuangannya sendiri atau perusahaan tersebut sangat bergantung pada pihak luar.

b. Variabel Independen

Tingkat suku bunga BI menunjukkan rata-rata sebesar 0,063050 atau 6,31%, itu berarti rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel membayar bunga 6,31% dari utang yang dimiliki oleh perusahaan. Tingkat suku BI yang semakin besar akan meningkatkan bunga yang harus dibayar oleh perusahaan kepada kreditor, sehingga beban perusahaan juga akan semakin meningkat. Nilai tukar (kurs US dollar) menunjukkan rata-rata sebesar 13.137,516667. Hal ini berarti bahwa perusahaan yang dijadikan sampel rata-rata menggunakan nilai tukar sebesar Rp 13.137,51 per

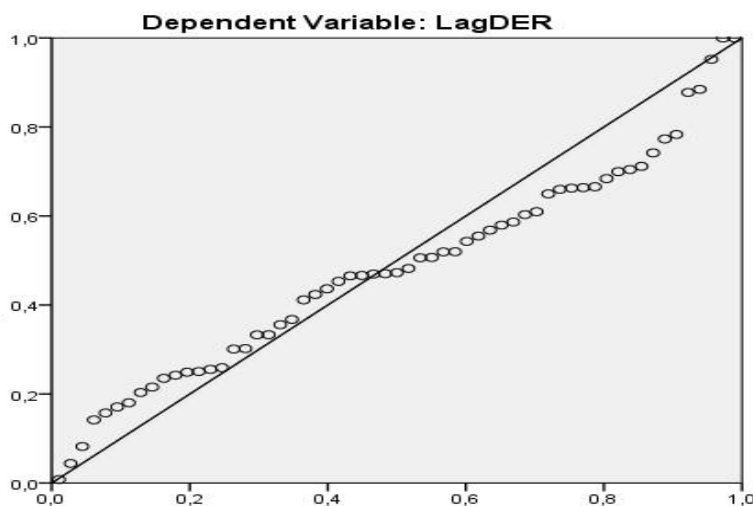
tahunnya. Rata-rata NPM menunjukan bahwa satu rupiah penjualan bersih secara rata-rata bisa menghasilkan laba bersih sebesar 0,077790 rupiah, itu berarti perusahaan pertambangan mampu menghasilkan laba 7,78% dari penjualan bersih yang terjadi selama satu periode akuntansi. Rata-rata AS menunjukan bahwa perusahaan yang dijadikan sampel rata-rata mempunyai aset tetap hanya 0,278485 atau 27,85% dari total aset yang dimiliki perusahaan. Angka tersebut menunjukan bahwa pendanaan perusahaan lebih banyak digunakan untuk mendanai aset diluar aset tetap seperti aset lancar, aset tidak berwujud, dan aset-aset lainnya. Pendanaan yang dilakukan oleh perusahaan diluar aset tetap yaitu sebesar 72,15% dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini. Jika demikian kemungkinan untuk mendapatkan pinjaman dari kreditor juga sedikit karena kurangnya aset tetap yang bisa dijadikan jaminan saat perusahaan tidak mampu membayar pinjaman.

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji agar model regresi tidak bias atau agar model regresi memenuhi asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Berikut merupakan uji asumsi klasik:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel terikat dengan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2013). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *P-Plot Test* yang juga akan diperkuat dengan menggunakan *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov Test*. Hasil uji normalitas terlihat pada Gambar 1 dan Tabel 3 berikut:



Gambar 1. Hasil *P-Plot Test*

Sumber: *Output IBM SPSS*

Dilihat dari grafik normalitas di atas terlihat bahwa titik-titik menyebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti arah garis diagonal (mengikuti pada wilayah garis linear), hal ini menunjukkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 3. Hasil Uji *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov*

		Unstandardized Residual
N		59
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	,36429504
Most Extreme Differences	Absolute	,146
	Positive	,146
	Negative	-,082
Kolmogorov-Smirnov Z		1,121
Asymp. Sig. (2-tailed)		,162

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: *Output IBM SPSS*

Dari Tabel 3 dapat dilihat nilai signifikansinya adalah sebesar 0,162 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 ($0,162 > 0,05$), maka data terdistribusi secara normal, sehingga model penelitian ini telah memenuhi kriteria uji asumsi klasik normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) serta besar korelasi antara variabel independen. Model dinyatakan terbebas dari gangguan multikolinearitas jika mempunyai nilai VIF di bawah 10 atau *tolerance* di atas 0,1. Adapun hasil uji multikolinearitas dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF
(Constant)	1,020	,671			
LagBIRate	2,781	4,547	,081	,858	1,165
1 LagKursDollar	-8,453E-005	,000	-,143	,858	1,166
LagNPM	-3,854	1,269	-,380	,967	1,034
LagSA	,622	,579	,135	,967	1,034

a. Dependent Variable: LagDER

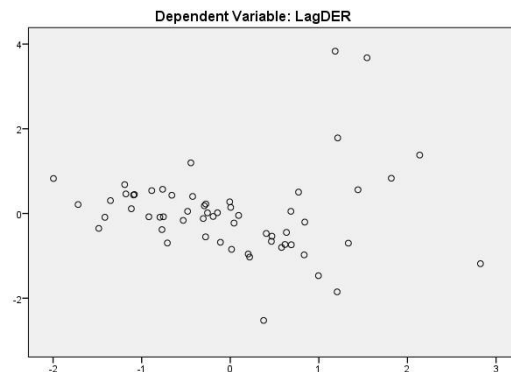
Sumber: *Output IBM SPSS*

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai *tolerance* di atas 0,1 dan nilai *variance inflation factor* (VIF) di bawah 10 untuk setiap variabel. Nilai *tolerance* yang dihasilkan untuk variabel tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs dolar), profitabilitas, dan struktur aset masing-masing adalah 0,858; 0,858; 0,967; dan 0,967. Sedangkan nilai VIF yang

dihasilkan untuk masing-masing variabel tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset adalah 1,165; 1,166; 1,034; 1,034. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen dalam model regresi terbebas dari masalah multikolinearitas dan layak digunakan dalam penelitian ini.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan memplotkan grafik antara SRESID dan ZPRED dimana gangguan heteroskedastisitas akan tampak dengan adanya pola tertentu pada grafik. Berikut hasil uji heteroskedastisitas pada model penelitian ini:



Gambar 2: Hasil Uji Heteroskeditas

Sumber: *Output IBM SPSS*

Dari grafik *scatterplots* terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi ini.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah uji statistik *run test*. Suatu persamaan regresi dikatakan terbebas autokorelasi jika nilai signifikan uji statistik *run test* di atas 0,05. Adapun hasil uji autokorelasi dengan menggunakan uji statistik *run test* adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil *Run Test*

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-,02588
Cases < Test Value	29
Cases >= Test Value	30
Total Cases	59
Number of Runs	29
Z	-,392
Asymp. Sig. (2-tailed)	,695

a. Median

Sumber: *Output IBM SPSS*

Dilihat dari tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai sig sebesar 0,695, nilai sig tersebut besar dari 0,05 ($0,695 > 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak terjadi autokorelasi dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

Analisis Regresi Linier Berganda

Berikut merupakan tabel dari Hasil Uji Regresi Berganda:

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	1,020	,671	
LagBIRate	2,781	4,547	,081
1 LagKursDollar	-8,453E-005	,000	-,143
LagNPM LagSA	-3,854	1,269	-,380
	,622	,579	,135

Sumber: *Output IBM SPSS*

Hasil analisis regresi linier berganda sebagaimana tampak dalam Tabel 6 menunjukkan bahwa ada dua variabel bebas yang memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal yaitu tingkat suku bunga BI dan struktur aset, masing-masing dengan koefisien regresi sebesar 2,781 dan 0.622. Sementara variabel lainnya yaitu nilai tukar (kurs US Dollar) dan profitabilitas memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal, masing-masing dengan koefisien regresi sebesar -8,453E-005 dan -3,854.

Uji Model atau Uji Hipotesis

a. Uji Pengaruh Secara Parsial atau Uji t

Uji t bertujuan untuk menguji apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Hasil Uji t tampak pada Tabel 7. Hasil uji t untuk masing-masing variabel independen adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Statistik t

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant) LagBIRate 1 LagKursDollar LagNPM LagSA	1,020	,671		1,521	,134
	2,781	4,547	,081	,612	,543
	-8,453E-005	,000	-,143	-1,073	,288
	-3,854	1,269	-,380	-3,036	,004
	,622	,579	,135	1,075	,287

a. Dependent Variable: LagDER

Sumber: *Output IBM SPSS*

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah tingkat suku bunga BI berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Variabel tingkat suku bunga BI (X1) memiliki nilai t hitung positif 0,612 dan nilai tersebut lebih kecil dari nilai t table ($0,612 < 1,67356$) dengan signifikansi $> 0,05$ ($0,543 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H1 ditolak. Artinya secara parsial tingkat suku bunga BI tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah nilai tukar (kurs US dollar) berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Variabel nilai tukar (X2) memiliki nilai t hitung negatif 1,073 dan nilai tersebut lebih kecil dari t tabel sebesar ($1,073 < 1,67356$) dengan signifikansi $> 0,05$ ($0,288 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H2 ditolak. Artinya secara parsial nilai tukar (kurs US dollar) tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Variabel profitabilitas (X3) memiliki nilai t hitung negatif 3,036 dan nilai tersebut lebih besar dari t tabel sebesar ($3,036 > 1,67356$) dengan signifikansi $< 0,05$ ($0,004 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H3 diterima. Artinya secara parsial profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

Hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah struktur aset berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Variabel struktur aset (X4) memiliki nilai t hitung positif 1,075 dan nilai tersebut lebih kecil dari t tabel sebesar ($1,075 < 1,67356$) dengan signifikansi $> 0,05$ ($0,287 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H4 ditolak. Artinya secara parsial struktur aset tidak berpengaruh positif terhadap struktur modal.

b. Uji Pengaruh Secara Simultan atau Uji F

Uji signifikansi simultan (uji statistik F) adalah pengujian yang dilakukan untuk melihat pengaruh dari variabel independen yang terdiri dari tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset terhadap variabel dependen yaitu struktur modal. Uji F yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Analysis of Variance* (ANOVA) yang merupakan metode menguji hubungan antara satu variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka hipotesis dapat diterima dengan taraf signifikansi $< 0,05$.

Tabel 8. Hasil Uji F

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1,710	4	,428	2,999	,026 ^b
1 Residual	7,697	54	,143		
Total	9,407	58			

a. Dependent Variable: LagDER

b. Predictors: (Constant), LagSA, LagBIRate, LagNPM, LagKursDollar

Sumber: *Output IBM SPSS*

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif di atas dapat dilihat bahwa nilai F hitung sebesar 2,999. Dari hasil perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa nilai F hitung > F tabel yaitu $2,999 > 2,54$ dengan signifikansi lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,026 ($0,026 < 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama atau simultan variabel independen (tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset) berpengaruh terhadap variabel dependen (struktur modal).

c. Uji Koefisien Adjusted (R^2)

Koefisien determinasi yang telah disesuaikan (*adjusted R^2*) digunakan untuk melihat kesesuaian model atau seberapa besar kemampuan variabel bebas terhadap variasi variabel terikatnya. Berikut adalah hasil uji determinasi:

Tabel 9. Hasil Koefisien Determinan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,426 ^a	,182	,121	,37755

a. Predictors: (Constant), LagSA, LagBIRate, LagNPM, LagKursDollar

b. Dependent Variable: LagDER

Sumber: *Output IBM SPSS*

Uji koefisien determinasi (*adjusted²*) dalam penelitian ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen (tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset) terhadap variabel dependen (struktur modal). Besarnya nilai pengaruh variabel independen tersebut ditunjukkan oleh nilai *adjusted R^2* . Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai R^2 sebesar 12,1%, sehingga dapat dikatakan bahwa ada sekitar 12,1% besarnya tindakan struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia disebabkan oleh tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs dolar), profitabilitas, dan struktur aset. Sedangkan sisanya (100-12,1)% sebesar 87,9% besarnya tindakan struktur modal disebabkan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Analisis Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh pembahasan pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen sebagai berikut:

a. Pengaruh Tingkat Suku Bunga BI terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel tingkat suku bunga BI tidak memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal. Temuan ini mengindikasikan bahwa suku bunga BI yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia tidak mempengaruhi terhadap perusahaan pertambangan dalam kebijakan pendanaan perusahaan. Hal ini terjadi karena perusahaan secara rata-rata masih lebih mengutamakan pendanaan internal dibanding pendanaan dari eksternal. Preferensi penggunaan dana yang berasal dari sumber internal dilakukan oleh perusahaan dengan pertimbangan bahwa sumber dana internal akan memberikan keamanan (risikonya lebih rendah) dibandingkan dengan pendanaan dari eksternal. Penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2012) dan Perdana dkk., (2015) yang menyatakan bahwa tingkat bunga tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal serta penelitian Budiono dan Septiani (2017), menyatakan bahwa suku bunga BI tidak berpengaruh positif terhadap struktur modal.

b. Pengaruh Nilai Tukar (Kurs US Dollar) terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel nilai tukar (kurs US dollar) tidak memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini terjadi karena perusahaan pertambangan secara rata-rata masih lebih mengutamakan pendanaan dari internal dibanding pendanaan dari eksternal. Preferensi penggunaan dana yang berasal dari sumber internal dilakukan oleh perusahaan dengan pertimbangan bahwa sumber dana internal akan memberikan keamanan (risikonya lebih rendah) dibandingkan dengan pendanaan dari eksternal. Selain itu, hal ini terjadi karena variasi kurs selama periode 2012-2016 pada sektor pertambangan cenderung kecil. Variasi data inilah yang juga menyebabkan kurs tidak mampu menjelaskan variasi DER pada sektor pertambangan. Penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Perdana dkk., (2015) yang menyatakan bahwa kurs tidak memiliki pengaruh negatif terhadap DER. Namun bertentangan dengan penelitian Mufidah (2012) dan Budiono dan Septiani (2017) yang menyimpulkan bahwa variabel nilai tukar valuta asing berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

c. Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini terjadi karena perusahaan dengan tingkat pengembalian yang tinggi atas investasi akan mengurangi penggunaan utang. Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba akan dapat menarik para investor untuk menanamkan dananya guna memperluas usahanya, sebaliknya tingkat profitabilitas yang rendah akan menyebabkan para investor menarik dananya. Semakin *profitable* perusahaan pertambangan, maka perusahaan cenderung mengurangi proporsi utangnya. Semakin besar *profit* perusahaan, maka semakin besar pula kemampuan perusahaan untuk membiayai kebutuhan investasinya dari sumber internal (seperti laba ditahan). Tingkat pengembalian yang tinggi bisa untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan dengan dana internal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firnanti (2011), Indrajaya dkk., (2011), Kanita (2014), Agustini dan Budiyo (2015), dan Budiono dan Septiani (2017) yang menyatakan profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan. Namun bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2012) dan Perdana dkk., (2012) yang menyatakan profitabilitas tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan.

d. Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel struktur aset memiliki arah pengaruh yang positif, tetapi karena tingkat signifikannya 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel struktur aset tidak memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa hal seperti perusahaan pertambangan lebih banyak menggunakan aset tetap jenis khusus sehingga pemberi pinjaman (bank) sulit memberikan pinjaman, dan kemungkinan perusahaan menggunakan modal sendiri dalam mendanai kebutuhan asetnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kanita (2014) yang menyatakan bahwa struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal, walaupun hubungan antara keduanya positif. Namun bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indrajaya dkk., (2011), Putri (2012), Agustini dan Budiyo (2015), serta Indra dkk., (2017) yang menyatakan bahwa variabel struktur aset berpengaruh positif terhadap struktur modal.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset terhadap struktur modal. Berdasarkan pengujian hipotesis yang dilakukan dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut: (1) Tingkat suku bunga BI tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini terjadi karena perusahaan secara rata-rata masih lebih mengutamakan pendanaan dari internal dibanding pendanaan dari eksternal. (2) Nilai tukar (kurs US dollar) tidak berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini terjadi karena perusahaan secara rata-rata masih lebih mengutamakan pendanaan dari internal dibanding pendanaan dari eksternal. Selain itu, hal ini terjadi karena variasi kurs selama periode penelitian pada sektor pertambangan cenderung kecil. (3) Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini terjadi karena perusahaan dengan tingkat pengembalian yang tinggi atas investasi akan mengurangi penggunaan utang. (4) Struktur aset tidak berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa hal seperti perusahaan pertambangan lebih banyak menggunakan aset tetap jenis khusus sehingga pemberi pinjaman (bank) sulit memberikan pinjaman, dan kemungkinan perusahaan menggunakan modal sendiri dalam mendanai kebutuhan asetnya. (5) Tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset secara bersama-sama mempengaruhi struktur modal.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yang sekaligus dapat menjadi arahan bagi peneliti yang akan datang. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Sampel penelitian berfokus pada perusahaan sektor pertambangan saja yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012-2016. (2) Periode penelitian dalam penelitian ini selama 5 tahun (jangka menengah), idealnya periode penelitian pada perusahaan sektor pertambangan adalah jangka panjang, karena pendapatan sektor pertambangan biasanya dalam bentuk proyek, dan proyek tersebut rata-rata memiliki kontrak jangka panjang bukan jangka pendek ataupun jangka menengah. (3) Penelitian ini hanya mengidentifikasi empat faktor yang mempengaruhi tindakan struktur modal perusahaan yaitu tingkat suku bunga BI, nilai tukar (kurs US dollar), profitabilitas, dan struktur aset.

Saran

Berdasarkan beberapa keterbatasan penelitian yang telah diungkapkan, maka peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu: (1) Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas populasi atau sampel penelitian selain sektor pertambangan dengan tujuan memperoleh keseragaman hasil penelitian. (2) Penelitian selanjutnya bisa menambah rentang waktu yang lebih panjang karena pendapatan sektor pertambangan biasanya dalam bentuk proyek jangka panjang bukan jangka pendek ataupun jangka menengah, sehingga dapat melihat perilaku yang mempengaruhi tindakan struktur modal yang dilakukan perusahaan secara lebih tepat. (3) Penelitian selanjutnya bisa menambahkan faktor-faktor lain yang diduga mempengaruhi tindakan struktur modal perusahaan mengingat 87,9% dari nilai variabel independen dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Referensi

- Agustini, Tatik dan Budiyanto. (2015). Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang *go public* periode 2012-2013. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 4 (8), 1-16.
- Ang. (2013). *Laba Emiten Tambang Anjlok 30% di 2012*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://finance.detik.com/bursa-dan-valas/d-2207350/laba-emiten-tambang-anjlok-30-di-2012>
- Arieza, Ulfa. (2017). *Perbaiki Struktur Modal, Pefindo Revisi Outlook Medco Energi Jadi Positif*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://economy.okezone.com/read/2017/11/21/320/1817907/perbaiki-struktur-modal-pefindo-revisi-outlook-medco-energi-jadi-positif>
- Brigham dan Houston. (2010). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan* (Edisi 11). Jakarta: Salemba Empat
- Budiono dan Nur Septiani. (2017). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga BI, Kurs Us Dollar pada Rupiah, Pajak, Solvabilitas, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Lq-45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2015. *BISMA – Bisnis dan Manajemen*, 9 (2), 1-16.
- Firnanti, Friska. (2011). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2007-2009. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 13 (2), 119-128.
- Gewati, Mikhael. (2016). *Industri Tambang Global dan Nasional Ada di Ujung Tanduk?*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://ekonomi.kompas.com/read/2016/12/15/124400126/industri.tambang.global.dan.nasional.ada.di.ujung.tanduk>
- Ghozali, Imam. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Indra, Amirul Akbar; Raden Rustam Hidayat; dan Devi Farah Azizah. (2017). Pengaruh Struktur Aset, Tingkat Pertumbuhan Penjualan, dan Kebijakan Dividen Terhadap Struktur Modal (Studi pada Perusahaann Makanan dan Minuman yang Listing di Bursa Efek Indonesia 2010-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 42 (1), 1-8.
- Indrajaya, Glenn; Herlina, dan Rini Setiadi. (2011). Pengaruh Struktur Aset, 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. *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 2 (6), 1-23.
- Indrastiti, Narita. (2015). *Kinerja Pertambangan Masih Bertumbuhan*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://investasi.kontan.co.id/news/kinerja-pertambangan-masih-bertumbuhan>
- Kanita, Ghia Ghaida. (2014). Pengaruh Struktur Aset dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal Perusahaan Makanan dan Minuman yang terdaftar di BEI periode 2007-2009. *Trikonomika*, 13 (2), 127-135.
- Mufidah, Ana. (2012). Struktur Modal Perusahaan Properti dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 6 (1), 45-54.
- Perdana, Nanda; Hadi Paramu; dan Elok Sri Utami (2015). Determinan Struktur Modal pada Perusahaan Properti yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013. *Artikel Ilmiah Mahasiswa 2015*.
- Praditya, Ilyas Istianur. (2013). *Tiga Sektor Penunggak Utang Terbesar*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/701965/tiga-sektor-penunggak-utang-terbesar>
- Putra, Idris Rusadi. (2014). *Ini 10 Sektor Bisnis Penyerap Utang Asing Terbesar Indonesia*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://www.merdeka.com/uang/ini-10-sektor-bisnis-penyerap-utang-asing-terbesar-indonesia.html>
- Putri, Meidera Elsa Dwi. (2012). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005-2010. *Jurnal Manajemen*, 1 (1), 1-10.
- Riyanto, Bambang. (2011). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan Edisi Keempat Cetakan Ketujuh*. Yogyakarta: BPFE.
- Setyowati, Desy. (2017). *Sempat Terpuruk, Bisnis Tambang Mulai Bangkit di Akhir 2016*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://katadata.co.id/berita/2017/02/06/terpuruk-di-2015-bisnis-pertambangan-mulai-bangkit-di-akhir-2016>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wibowo, Ragil. (2017). *Riset PwC : Sektor Tambang Pulih, Tindakan Jadi Pilihan*. Ditelusuri 22 Juli 2018. <https://www.tambang.co.id/riset-pwc-sektor-tambang-pulih-tindakan-jadi-pilihan-15296/>.