

Dinamika Struktur Modal dalam Perusahaan Sektor Tambang: Pengaruh Struktur Aset, Kepemilikan Institusional, Risiko Bisnis dan *Growth Opportunity*

Tri Marliana Dewi¹, Jaka Waskito², Mohammad Arridho Nur Amin³
^{1,2,3} Universitas Pancasakti Tegal

Histori Naskah

Diserahkan:
26-01-2026

Direvisi:
23-07-2026

Diterima:
28-07-2026

Keywords

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of asset structure, institutional ownership, business risk, and growth opportunity on the capital structure of mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2020 to 2024. The research approach employed is a quantitative method utilizing secondary data from financial statements obtained through the official portal of the Indonesia Stock Exchange. The population consists of 63 mining companies, with a sample of 17 companies selected through purposive sampling. The data analysis technique used is multiple linear regression analysis using SPSS 25. Several previous studies have shown inconsistent findings regarding the effects of asset structure, institutional ownership, business risk, and growth opportunity on capital structure, particularly among mining sector companies listed on the IDX during the 2020 to 2024 period, a time marked by post-pandemic recovery and fluctuations in global commodity prices. The novelty of this study lies in the simultaneous testing of these four independent variables within a single model in the context of the mining industry, an area that has not been extensively explored in previous research. The findings reveal that asset structure, institutional ownership, and business risk have a significant negative effect on capital structure, while growth opportunity has no significant effect on capital structure. Collectively, the four independent variables have a simultan effects on capital structure.

: *Capital structure; Assets Structure; Institutional Ownership; Growth Opportunity*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis dan growth opportunity terhadap struktur modal di perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024. Pendekatan riset menggunakan metode kuantitatif dengan memanfaatkan sumber data sekunder dari laporan keuangan resmi Bursa Efek Indonesia. Populasinya adalah 63 perusahaan dengan sampel sebanyak 17 perusahaan terpilih melalui purposive sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dengan aplikasi SPSS 25. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan inkonsistensi terkait pengaruh struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis dan growth opportunity terhadap struktur modal khususnya pada perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI periode 2020-2024 yang merupakan periode masa pemulihan pascapandemi dan fluktuasi harga komoditas global. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian keempat variabel independen secara simultan dalam satu model pada konteks industri tambang yang belum banyak dieksplorasi pada penelitian sebelumnya. Temuan ini mengungkap bahwa struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal, dan growth opportunity tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Secara simultan keempat variabel independen berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

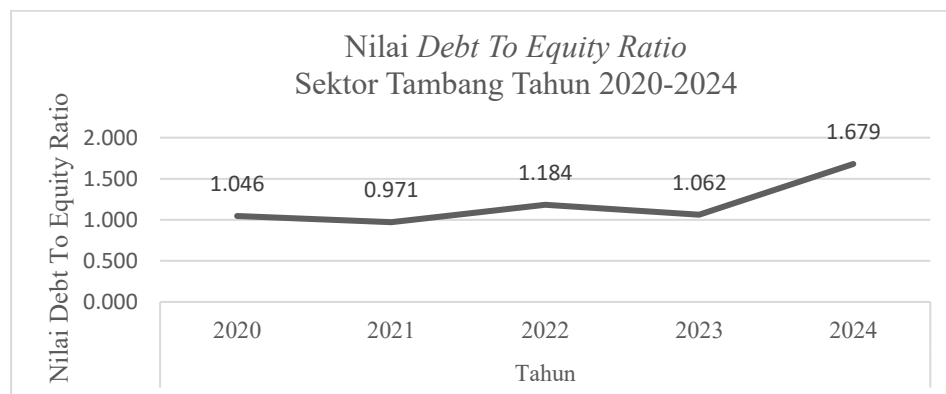
Kata Kunci : Struktur Modal; Struktur Aset; Kepemilikan Institusional; Risiko Bisnis; Growth

Corresponding Author : Tri Marliana Dewi, Universitas Pancasakti Tegal, Jl. Halmahera No. KM 01, Mintaragen, Kecamatan Tegal Timur, Kota Tegal, Jawa Tengah, Indonesia, e-mail: trimarliana22@gmail.com

PENDAHULUAN

Perekonomian global yang berkembang pesat telah mendorong beberapa perusahaan. Hal ini meningkatkan persaingan industri. Visi, misi, dan strategi setiap perusahaan memandu pertumbuhannya menuju kepemimpinan industri. Pendanaan harus diperluas untuk mendukung ekspansi. Oleh karena itu, perusahaan harus mencari sumber pendanaan eksternal karena keuangan internal tidak dapat menutupi semua biaya operasional. Optimalisasi struktur modal dapat membantu organisasi melakukan hal ini.

Pertambangan merupakan investasi yang populer. Sumber daya mineral kepulauan yang sangat besar menjadikan Indonesia sebagai penghasil devisa strategis dan penggerak industri. Sektor ini juga menghadapi tantangan internal seperti efisiensi operasional dan tantangan eksternal seperti fluktuasi harga, perubahan kebijakan pemerintah, dan ketidakstabilan ekonomi pada tahun 2020–2024, yang memengaruhi kinerja dan valuasi perusahaan. Perusahaan pertambangan harus merancang komposisi modal strategis untuk menjaga keseimbangan keuangan dan keunggulan kompetitif. *Debt to equity ratio* terhadap ekuitas akan menentukan struktur modal dalam penelitian ini.



Gambar 1. Grafik Struktur Modal Sektor Tambang tahun 2020-2024
(Data BEI-IDX diolah, 2025)

Struktur modal bisnis pertambangan pada tahun 2020 adalah 1,046, menunjukkan bahwa *Debt to equity ratio* lebih banyak membiayai aset mereka daripada ekuitas. Dengan *Debt to equity ratio* terhadap ekuitas yang lebih rendah, rasio tersebut turun menjadi 0,971 pada tahun 2021, memperbaiki struktur modal. *Debt to equity ratio* terhadap ekuitas naik menjadi 1,184 pada tahun 2022, menunjukkan bahwa bisnis pertambangan memperluas struktur modal utang mereka. Rasio tersebut turun menjadi 1,062 pada tahun 2023, tetapi kemudian naik menjadi 1,679, menunjukkan bahwa bisnis pertambangan semakin banyak menggunakan pembiayaan utang daripada ekuitas. Perubahan *Debt to equity ratio* terhadap ekuitas tahunan menunjukkan ketidakstabilan struktur modal. Ekspansi bisnis, investasi dalam proyek baru, atau kondisi pasar yang membutuhkan lebih banyak kas operasional dapat menyebabkan hal ini.

Penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal telah menjadi fokus riset dari berbagai penelitian terdahulu. Meskipun demikian, tinjauan terhadap hasil dari penelitian sebelumnya mengindikasikan adanya inkonsistensi dalam hasil penelitian, terutama berkaitan dengan variabel struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis dan *growth opportunity* yang menjadi fokus dari penelitian ini. Pertama pada variabel struktur aset penelitian dari (Huda & Rahmawati, 2024) dan (Putu et al., 2018) menunjukkan bahwa struktur aset dapat memengaruhi struktur modal. Namun, terdapat hasil berbeda pada penelitian (Sunandar & Sugiarti, 2023) yang mengatakan bahwa struktur aset tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal. Variabel kedua terkait kepemilikan institusional dengan tingkat yang tinggi dapat memengaruhi keputusan struktur modal melalui mekanisme *corporate governance* yang efektif, hal ini sejalan dengan penelitian dari (Arlita & Surjandari, 2019) dan (Maulana & Aziz, 2024) yang menunjukkan bahwa kepemilikan institusional mampu memengaruhi struktur modal. Namun terdapat hasil yang

berbeda dari penelitian (Cahyani & Isbanah, 2019) dan (Huda & Rahmawati, 2024) yang menyatakan bahwa kepemilikan institusional tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal.

Faktor ketiga yaitu risiko bisnis yang terdapat perbedaan hasil penelitian terdahulu seperti pada penelitian (Lianto et al., 2020) serta (Cahyani & Isbanah, 2019) yang menyatakan bahwa risiko bisnis memiliki pengaruh terhadap struktur modal, sedangkan pada penelitian (Panjaitan, 2020) menyatakan bahwa risiko bisnis tidak memiliki pengaruh terhadap struktur modal. Pada faktor yang terakhir yaitu *growth opportunity* atau *growth opportunity* turut terdapat hasil penelitian yang berbeda, dimana penelitian dari (Agresya & Rosidi, 2022) dan (Fabanyo et al., 2023) menyatakan bahwa *growth opportunity* dapat memengaruhi struktur modal. Namun ditemukan penelitian (Arlita & Surjandari, 2019) menemukan bahwa *growth opportunity* tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Studi ini membahas kesenjangan penelitian yang disebabkan oleh hasil yang beragam dari penelitian sebelumnya tentang isu struktur modal.

Sebagian besar penelitian terdahulu tersebut menguji variabel struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis, dan *growth opportunity* secara parsial atau pada sektor industri yang bersifat umum, sehingga belum secara khusus menggambarkan karakteristik unik sektor pertambangan yang padat modal, berisiko tinggi, dan sangat bergantung pada fluktuasi harga komoditas global. Oleh karena itu, kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengujian keempat variabel independen tersebut secara simultan dalam satu model, dengan fokus khusus pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024, sebuah konteks industri dan periode waktu yang belum banyak dieksplorasi secara bersamaan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan demikian, studi ini bertujuan untuk menentukan bagaimana struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis, dan *growth opportunity* mempengaruhi struktur modal pada bisnis pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024

METODE PENELITIAN

Analisis kuantitatif ini menggunakan data sekunder. Laporan keuangan dan laporan tahunan bisnis pertambangan untuk tahun 2020–2024 dikumpulkan dari situs web Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id. Data tersebut didukung oleh jurnal dan buku ilmiah. Data statistik diolah menggunakan SPSS 25 dan regresi linier berganda. Empat langkah tersebut adalah deskripsi statistik, pengujian asumsi klasik, pengujian hipotesis, dan koefisien determinasi (R^2). Bursa Efek Indonesia mencatat 63 perusahaan sektor pertambangan sebagai populasi penelitian. Sampel dipilih menggunakan metode purposive sampling. Kriteria yang digunakan meliputi: (1) perusahaan sektor pertambangan yang secara konsisten terdaftar dan menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap dan berturut-turut selama periode 2020-2024 (2) perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah, (3) perusahaan yang memiliki struktur kepemilikan saham institusional. Berdasarkan hasil penyaringan menggunakan ketiga kriteria tersebut, diperoleh 17 perusahaan yang memenuhi syarat dengan total 85 observasi data panel sebelum dilakukan eliminasi outlier. Deteksi outlier dilakukan menggunakan metode *Casewise Diagnostics* pada SPSS 25, Proses eliminasi outlier dilakukan secara bertahap melalui delapan kali pengujian *Casewise Diagnostics*, dimana pada setiap tahap data dengan standardized residual tertinggi di luar ambang batas dikeluarkan dari model, kemudian model regresi diuji ulang hingga residual memenuhi kriteria normalitas. Melalui proses tersebut, total 14 data teridentifikasi sebagai outlier dan dikeluarkan dari analisis, sehingga jumlah observasi akhir yang digunakan adalah 71 data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Trade Off Theory

Trade-off theory (Brigham & Houston, 2009) menyatakan bahwa bunga yang dibayarkan sebagai pengurangan pajak mengurangi beban utang relatif terhadap saham biasa atau saham preferen. Teori trade-off dalam struktur modal adalah untuk menimbang manfaat dan pengorbanan

yang timbul dari penggunaan utang. Yolanda et al., (2019) menekankan apabila manfaat yang didapat lebih tinggi, penggunaan utang tambahan masih diperbolehkan. Sedangkan jika pengorbanan akibat penggunaan utang lebih besar, maka tambahan utang tidak diperkenankan.

B. Pecking Order Theory

Pecking Order Theory ialah strategi perusahaan untuk meningkatkan modal melalui manajemen aset dan laba ditahan (Sudana, 2023). Teori ini mengemukakan bahwa preferensi perusahaan dalam struktur permodalan mengutamakan yang bersumber dari dana internal perusahaan, adapun mekanisme pembiayaan eksternal dalam bentuk penerbitan ekuitas merupakan opsi yang ditempatkan pada urutan paling akhir dalam skala prioritas strategi pendanaan (Mayliza et al., 2022).

C. Agency Theory

Konsep hubungan keagenan muncul ketika satu pihak yang bertindak sebagai prinsipal mengontrak pihak lain sebagai agen untuk melaksanakan suatu layanan dan mendelegasikan wewenang dalam proses pengambilan keputusan strategis (Omar et al., 2017). Delegasi ini berpotensi menimbulkan konflik kepentingan karena perbedaan tujuan dan preferensi antara prinsipal dan agen, yang dikenal sebagai masalah keagenan (Brigham & Houston, 2009). Potensi konflik kepentingan antara manajemen dan pemegang saham cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya ketersediaan kas bebas manajer, yang pada akhirnya mengakibatkan peningkatan biaya keagenan (Husain & Gul, 2015). Menurut (Rashid, 2016) distribusi saham antara pemegang saham eksternal seperti investor institusional dan penyebaran kepemilikan dapat mengurangi biaya keagenan.

D. Struktur Modal

Struktur modal mengacu pada kemampuan perusahaan untuk mengumpulkan dana dalam memulai dan mengembangkan bisnisnya. Struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang mengoptimalkan keseimbangan antara risiko dan pengembalian sehingga memaksimalkan potensi harga saham (Brigham & Houston, 2009). Perusahaan dengan struktur modal yang optimal akan menghasilkan tingkat pengembalian yang menguntungkan perusahaan dan para pemegang saham (Brona & Rinofah, 2023). Komponen struktur modal menurut (Riyanto, 2012) menyebutkan dua komponen struktur modal: (1) Modal asing atau utang yang merupakan salah satu pendanaan eksternal yang beroperasi didalam perusahaan dan berfungsi sebagai utang yang harus dibayar kembali. (2) Modal sendiri merupakan modal yang berasal dari pemilik perusahaan yang tertanam didalam perusahaan dapat berupa laba ditahan, dan modal saham. Struktur modal dalam penelitian ini menggunakan rasio *debt to equity ratio* (DER), berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung *debt to equity ratio* menurut (Sudana, 2023):

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

E. Struktur Aset

Menurut (Sudana, 2023) Struktur aset adalah perbandingan, baik secara absolut maupun relatif, antara aset lancar dan aset tetap. Struktur aset berpengaruh terhadap sumber pendanaan perusahaan, di mana sebagian besar modal perusahaan dialokasikan untuk mendanai aset tetap. Terdapat kecenderungan untuk meningkatkan penggunaan dana internal yang berasal dari ekuitas pemegang saham, sehingga mengurangi jumlah dana utang eksternal yang digunakan (Syamsuddin, 2011). Rumus yang digunakan untuk menghitung struktur aset adalah sebagai berikut:

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Jumlah Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}}$$

F. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional mengacu pada persentase saham yang dipegang oleh lembaga tertentu, yang dapat mencakup lembaga pemerintah, swasta, domestik, atau asing (Arlita & Surjandari, 2019). Kepemilikan institusional memainkan peran penting dalam mengawasi manajemen; peningkatan signifikan dalam proporsi kepemilikan oleh investor institusional akan mendorong pengawasan yang lebih efektif terhadap kinerja manajemen dalam pengambilan keputusan utang (Kasaboğlu & Çinko, 2017). Kepemilikan institusional dapat diukur menggunakan rumus berikut:

$$INST = \frac{\text{Jumlah kepemilikan institusional}}{\text{Jumlah saham yang beredar}} \times 100\%$$

G. Risiko Bisnis

Risiko bisnis adalah ketidakpastian seputar proyeksi pengembalian aset perusahaan di masa depan (Setyawan et al., 2016). Berdasarkan teori urutan prioritas perusahaan dengan risiko bisnis tinggi cenderung menghindari pembiayaan utang dan memprioritaskan penggunaan dana internal dibandingkan perusahaan dengan risiko bisnis yang lebih rendah. Hal ini dilakukan untuk menghindari peningkatan risiko bisnis dan dengan demikian mencegah perusahaan mempersulit operasinya (Buana & Khafid, 2018). Risiko bisnis dalam penelitian ini dihitung menggunakan rasio *Basic Earning Power Ratio* (BEP) dengan rumus sebagai berikut:

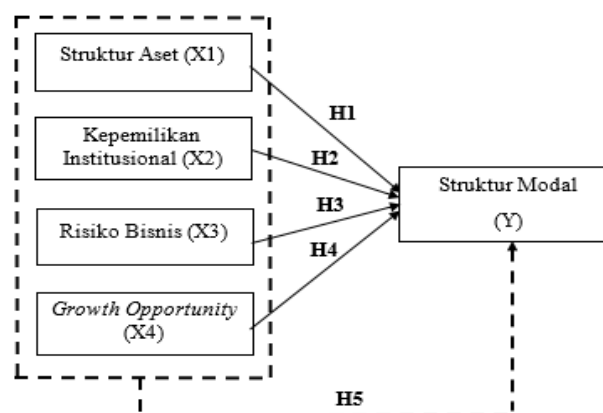
$$BEP = \frac{EBIT}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

H. Growth Opportunity

Growth opportunity adalah peluang investasi yang berpotensi meningkatkan nilai perusahaan di masa depan (Mayliza et al., 2022). Perusahaan dalam fase pertumbuhan pesat menghadapi risiko dan ketidakpastian yang lebih tinggi, mendorong mereka untuk mengurangi pembiayaan utang eksternal. Investor menilai *growth opportunity* sebagai indikator untuk menilai arah perkembangan perusahaan dan sebagai pertimbangan penting dalam pengambilan keputusan investasi (Arlita & Surjandari, 2019). Rumus yang digunakan untuk menghitung *growth opportunity* adalah sebagai berikut:

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

I. Kerangka Pemikiran



Gambar 2. Kerangka Pemikiran Konseptual (Peneliti, 2025)

Keterangan :

Garis Pengaruh Parsial :

Garis Pengaruh Simultan : -----►

- H1: Struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024
 H2: Kepemilikan Institusional berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024
 H3: Risiko Bisnis berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024
 H4: *Growth Opportunity* berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel penelitian terdiri dari 17 perusahaan sektor tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024, menghasilkan 85 observasi data panel. Setelah dilakukan eliminasi outlier menggunakan *casewise diagnostics* terhadap 14 data yang memiliki standardized residual diluar rentang normal, diperoleh 71 observasi akhir yang digunakan dalam analisis regresi.

A. Uji Statistik Deskriptif

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1_SA	85	.000	.852	.36171	.256284
X2_KI	85	.019	.981	.69925	.234202
X3_RB	85	-4.455	.392	.02492	.508382
X4_GO	85	-.867	5.083	.12771	.612600
Y_SM	85	.007	10.424	1.23012	1.664718
Valid N (listwise)	85				

Sumber: Output IBM SPSS 25 Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada 85 sampel penelitian, jelas bahwa Struktur Aset (X1) memiliki nilai minimum 0,000 dan nilai maksimum 0,852, dengan nilai rata-rata 0,36171 dan simpangan baku 0,256284. Dengan nilai rata-rata lebih besar dari simpangan baku, distribusi data relatif homogen. Variabel Kepemilikan Institusional (X2) memiliki nilai minimum 0,019 dan nilai maksimum 0,981, dengan nilai rata-rata 0,69925 dan simpangan baku 0,234202, menunjukkan distribusi data kepemilikan institusional yang homogen. Variabel Risiko Bisnis (X3) memiliki nilai minimum -4,455 dan nilai maksimum 0,392, menunjukkan rentang nilai yang cukup lebar. Nilai rata-ratanya adalah 0,02492 dan simpangan baku 0,508382. Variabel Growth opportunity (X4) memiliki nilai minimum -0,867 dan nilai maksimum 5,083, dengan rata-rata 0,12771 dan simpangan baku 0,612600. Karena rata-rata lebih besar dari simpangan baku, ini menunjukkan distribusi data growth opportunity yang relatif homogen. Variabel Manajemen Laba (Y), yang diukur dengan rasio utang terhadap ekuitas, memiliki nilai minimum 0,007 dan nilai maksimum 10,424, dengan rata-rata 1,23012 dan simpangan baku 1,664718.

B. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan model regresi, penelitian ini terlebih dahulu menjalani pengujian asumsi klasik. Pengujian normalitas awal dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan menghasilkan nilai signifikansi 0,000, yang menunjukkan bahwa data penelitian tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Untuk mengatasi masalah ini, 14 outlier diidentifikasi menggunakan pendekatan diagnostik kasus per kasus, mengurangi total data yang dianalisis dari 85 menjadi 71 observasi. Uji normalitas yang dilakukan kembali pada data outlier menghasilkan nilai signifikansi 0,062 > 0,05, sehingga lolos uji multikolinearitas. Uji Glejser menunjukkan nilai sig. > 0,05, sehingga disimpulkan bahwa hasil uji bebas dari heteroskedastisitas. Uji autokorelasi Durbin-Watson menghasilkan nilai DW sebesar 1,812, berada di antara DU (1,7358) dan 4-DU

(2,2642), sehingga model tidak mengandung autokorelasi. Dengan demikian, seluruh asumsi klasik regresi linear berganda telah terpenuhi dan model layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

C. Uji Regresi Linier Berganda

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.151	.092		12.474	.000
	X1_SA	-.383	.100	-.377	-3.850	.000
	X2_KI	-.567	.103	-.534	-5.493	.000
	X3_RB	-.122	.046	-.257	-2.677	.009
	X4_GO	.059	.038	.148	1.541	.128

Sumber: Output IBM SPSS 25 Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil analisis regresi yang telah dilakukan, diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 1,151 - 0,383X_1 - 0,567X_2 - 0,122X_3 + 0,059X_4$$

Hasil uji regresi menunjukkan konstanta 1,151, menunjukkan bahwa ketika semua variabel independen bernilai nol, struktur modal yang diperkirakan sebesar 1,151. Berdasarkan uji t dengan $df = 66$, $\alpha = 0,05$, nilai tabel t adalah 1,99656 Sehingga dari hasil output diatas dapat diperoleh interpretasi sebagai berikut:

1. Variabel struktur aset memiliki koefisien -0,383 dengan nilai $t_{hitung} -3,850 < -1,99656$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa struktur aset memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.
2. Variabel kepemilikan institusional memiliki koefisien -0,567 dengan nilai t terhitung -5,493 < -1,99656 dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_2 diterima, menunjukkan bahwa kepemilikan institusional memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.
3. Variabel risiko bisnis memiliki koefisien -0,122, nilai t terhitung -2,677 < -1,99656 dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_3 diterima, yang menunjukkan bahwa risiko bisnis memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.
4. Variabel *growth opportunity* memiliki nilai koefisien 0,059 dengan uji t sebesar 1,541 < 1,99656 dan nilai signifikansi $0,128 > 0,05$. Oleh karena itu, H_0 diterima dan H_4 ditolak, yang berarti *growth opportunity* tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

D. Uji F

Tabel 3. Uji Statistik F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.048	4	.512	12.006	.000 ^b
	Residual	2.814	66	.043		
	Total	4.862	70			

Sumber: Output IBM SPSS 25 Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji statistik f diatas, dengan $df_1=4$ dan $df_2=66$ dan taraf signifikansi 5% diperoleh f tabel sebesar 2,511. Nilai $F_{hitung} 12,006 > 2,511$ dan signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis, dan

growth opportunity secara simultan dapat memengaruhi struktur modal pada perusahaan sektor tambang periode 2020-2024 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

E. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.649 ^a	.421	.386	.20650

Sumber: Output IBM SPSS 25 Data Diolah, 2025

Nilai adjusted r square diketahui sebesar 0,386, hal ini berarti 36,8% struktur modal dipengaruhi oleh struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis dan growth opportunity. Sedangkan sisanya 61,4% dipengaruhi oleh faktor external yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini

PENUTUP

Hasil menunjukkan dampak negatif yang substansial dari struktur aset terhadap struktur modal pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di IDX dari tahun 2020-2024, dengan nilai t sebesar $-3,850 < -1,99656$ dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Menurut teori urutan prioritas pendanaan (*pecking order theory*), perusahaan lebih memilih pendanaan internal daripada utang. Perusahaan besar dengan struktur aset memiliki kapasitas pembangkitan dan sumber daya internal yang lebih besar, sehingga meminimalkan utang. Bukti menunjukkan bahwa kepemilikan institusional memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap struktur modal bisnis pertambangan yang terdaftar di IDX dari tahun 2020-2024, dengan nilai t yang dihitung sebesar $-5,493 < -1,99656$ dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Teori keagenan menjelaskan ketegangan antara manajemen dan pemegang saham. Pengawasan ini mencegah manajemen untuk menggunakan utang secara berlebihan, yang meningkatkan risiko keuangan dan konflik.

Risiko bisnis berdampak negatif terhadap struktur modal bisnis pertambangan yang terdaftar di IDX dari tahun 2020-2024, seperti yang ditunjukkan oleh nilai t sebesar $-2,677 < -1,99656$ dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$. Menurut pendekatan *trade-off*, perusahaan mempertimbangkan manfaat utang seperti penghematan pajak terhadap biaya kebangkrutan. Bisnis dengan risiko bisnis tinggi menghindari utang karena biaya kebangkrutan yang lebih besar. Variabel growth opportunity tidak memiliki dampak signifikan terhadap struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (IDX) dari tahun 2020-2024, dengan nilai t estimasi $1,541 < 1,99656$ dan nilai signifikansi $0,128 > 0,05$. Manajemen lebih memilih laba ditahan daripada utang pada perusahaan dengan pertumbuhan tinggi. Struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis, dan growth opportunity dapat memengaruhi struktur modal perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020-2024, dengan nilai F $12,006 > F\text{-tabel } 2,511$ dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$.

Secara praktis, temuan ini menunjukkan betapa pentingnya manajemen menggunakan aset tetap dan arus kas internal sebagai sumber pendanaan utama sebelum menambah utang, menjadikan tingkat kepemilikan institusional sebagai indikator kualitas tata kelola bagi investor dan kreditur, dan membantu regulator membuat kebijakan untuk mengurangi risiko di industri pertambangan. Penelitian ini menunjukkan bahwa *pecking order theory*, *agency theory*, dan *trade-off theory* saling melengkapi dalam menjelaskan perilaku pendanaan pada perusahaan sektor tambang.

Analisis ini hanya mencakup periode 2020–2024 dan termasuk perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan demikian, temuan ini tidak dapat diterapkan pada sektor atau industri lain. Selain itu, variabel yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas

hanya pada struktur aset, kepemilikan institusional, risiko bisnis, dan *growth opportunity* saja, yang memungkinkan terdapat faktor lain yang berpengaruh terhadap struktur modal.

Berdasarkan data dan kesimpulan, penulis menyarankan hal-hal berikut:

1. **Saran bagi investor:** Sebelum berinvestasi, investor harus mempertimbangkan risiko bisnis dan pertumbuhan sektor pertambangan, yang dapat memengaruhi struktur modal dan pengembalian. Selain itu, nilai juga seberapa baik perusahaan mengelola asetnya dan menggunakan kepemilikan institusional untuk mengawasinya.
2. **Saran untuk peneliti selanjutnya:** Peneliti dimasa mendatang sebaiknya memperpanjang periode penelitian atau memasukkan variabel seperti ukuran perusahaan, likuiditas, dan faktor eksternal seperti harga komoditas global, yang memengaruhi industri pertambangan. Alternatifnya, bandingkan sektor industri untuk lebih memahami variabel struktur modal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agresya, V., & Rosidi. (2022). *Pengaruh Profitabilitas, Growth Opportunity, Likuiditas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal*. 1(2).
- Arlita, D. P., & Surjandari, D. A. (2019). *The Effect of Profitability , Liquidity , Asset Structure , Growth Opportunity , Institutional Ownership on Capital Structure (Case Study at Property and Real Estate Companies in Indonesia Stock Exchange Period 2013-2017)*. 9771. <https://doi.org/10.21276/sb.2019.5.8.8>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2009). *Fundamentals of Financial Management* (12th ed.). South-Western College Pub.
- Brona, A. M., & Rinofah, R. (2023). *As-Syirkah : Islamic Economics & Finacial Journal*. 2, 77–98. <https://doi.org/10.56672/assyirkah.v2i1.46>
- Buana, F. K., & Khafid, M. (2018). Accounting Analysis Journal The Effect of Asset Structure and Business Risk on Capital Structure with Profitability as the Moderating Variable. *Accounting Analysis Journal*, 7(3), 200–206. <https://doi.org/10.15294/aaaj.v7i3.22727>
- Cahyani, I. D., & Isbanah, Y. (2019). *Pengaruh struktur kepemilikan, tangebility, firm age, business risk, kebijakan dividen, dan sales growth terhadap struktur modal sektor properti real estate yang terdaftar di bei periode 2012-2016*. 7, 124–132.
- Fabanyo, A. P., Suwito, & Sardju, F. (2023). *Pengaruh Profitability , Non-Debt Tax Shield , Growth Opportunity , Corporate Tax Rate Terhadap Capital Structure Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terindeks BEI Periode 2018-2022*. 3(1), 14–27.
- Huda, C., & Rahmawati, A. (2024). *Institutional Ownership , Business Risks , Asset Structure to Capital Structure : Profitability as Moderation*. 1–13.
- Husain, F., & Gul, S. (2015). Testing Trade-off, Agency Cost and Pecking Order Predictions of Capital Structure: Lessons from the Pakistani Experience. *JISR Management and Social Sciences & Economics*, 13(2), 1–21. <https://doi.org/10.31384/jisrmsse/2015.13.2.1>
- KASABOĞLU, O., & Çinko, M. (2017). A Study Of The Relationship Between Institutional Ownership And Capital Structure: Evidence From Turkey. *Marmara Journal of Economics*, 1, 155–170. <https://doi.org/10.24954/mjecon.2017.9>
- Lianto, V., Sinaga, A. N., Susanti, E., Yaputra, C., & Veronica, V. (2020). Analisis Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aset, Likuiditas, dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 3(2), 282–291. <https://doi.org/10.31539/costing.v3i2.1064>
- Maulana, Y., & Aziz, M. N. (2024). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Struktur Modal. *Bisnis-Net Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(1), 310–320. <https://doi.org/10.46576/bn.v7i1.4408>
- Mayliza, R., Suryadi, N., & Alfiany, S. A. D. (2022). The Effect Of Growth Opportunity, Liquidity, Non-Debt Tax Shield, Fixed Assets Ratio And Corporate Tax Rate On Capital Structure In Various Industrial Sector Companies Listed On The IDX 2017-2020 Pengaruh

- Growth Opportunity, Likuiditas, Non-Debt Tax Shield. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(6), 3832–3841. <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>
- Omar, O. A., Sell, D., & Rover, A. J. (2017). The Information Asymmetry Aspect of Agency Theory in Business Compliance Contexts: A Systematic Review. *International Congress of Knowledge and Innovation-Ciki*, 1(1), 1–10. <https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/download/305/185>
- Panjaitan, R. Y. (2020). Pengaruh Business Risk, Growth Opportunity dan Tangible asset terhadap struktur modal pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di bursa efek Indonesia. *Jurnal Manajemen*, 1(1), 1–11.
- Putu, N., Septiani, N., Ngurah, I. G., Suaryana, A., Putu, N., Septiani, N., Gusti, I., Agung, N., & Pengaruh, S. (2018). *Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aset, Risiko Bisnis dan Likuiditas pada Struktur Modal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia email: nitas. 22*, 1682–1710.
- Rashid, A. (2016). Managerial Ownership and Agency Cost: Evidence from Bangladesh. *Journal of Business Ethics*, 137(3), 609–621. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2570-z>
- Riyanto, B. (2012). Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan, Yogyakarta. In *Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada*. BPFE.
- Setyawan, A. I. W., Topowijono, & Nuzula, N. F. (2016). *Pengaruh Firm Size, Growth Opportunity, Profitability, Business Risk, Effective Tax Rate, Asset Tangibility, Firm Age Dan Liquidity Terhadap Struktur Modal Perusahaan*. 31(1), 108–117.
- Sudana, M. i. (2023). *Manajemen Keuangan Perusahaan* (Edisi 3). Erlangga.
- Sunandar, N., & Sugiarti, E. (2023). The Effect of Asset Structure, Profitability and Liquidity on the Capital Structure of the Manufacturing Industry Sector. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 6(1), 164–169. <https://www.bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/7416>
- Syamsuddin. (2011). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Raja Grafindo Persada.
- Yolanda, M., Margana, R., Luh, N., & Wiagustini, P. (2019). *The Effect of Institutional Ownership, Managerial Ownership, and Firm Age on Capital Structure of Consumer Goods Companies listed on Indonesia Stock Exchange*. 11, 167–175.