



Analisis Fundamental Makro, Resiko Bisnis Terhadap Struktur Keuangan dengan Struktur Aset, Karakter Perusahaan Sebagai Intervening pada Perusahaan Infrastruktur yang Terdaftar di BEI dengan Periode 2020-2024

Maretha Wiriaqni Utama¹, Hwihanus²

^{1,2} Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia

Email : 1222400062@surel.untag-sby.ac.id¹, hwianus@untag-sby.ac.id²

Abstract

This study aims to analyze the effects of macroeconomic fundamentals and business risk on the financial structure of infrastructure sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2020–2024 period, with asset structure and firm characteristics as mediating variables. The study employs a quantitative approach using secondary data obtained from corporate financial statements, Bank Indonesia, and Statistics Indonesia. Data analysis is conducted using Structural Equation Modeling (SEM) based on Partial Least Squares (PLS) with the assistance of SmartPLS software. The results indicate that macroeconomic fundamentals have no significant effect on financial structure and asset structure, but have a significant effect on firm characteristics. Business risk has a significant and negative effect on asset structure and financial structure. Asset structure significantly affects financial structure, whereas firm characteristics do not show a significant effect. In the indirect effect analysis, asset structure is proven to partially mediate the relationship between business risk and financial structure, while firm characteristics do not act as a mediating variable. These findings suggest that the financial structure of infrastructure companies is more strongly determined by internal factors than by macroeconomic conditions.

Keywords: Financial structure, business risk, asset structure, macroeconomic fundamentals.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh fundamental makro dan risiko bisnis terhadap struktur keuangan perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2024, dengan struktur aset dan karakter perusahaan sebagai variabel mediasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari laporan keuangan perusahaan, Bank Indonesia, dan Badan Pusat Statistik. Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Squares (PLS) melalui SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan dan struktur aset, namun berpengaruh signifikan terhadap karakter perusahaan. Risiko bisnis berpengaruh signifikan dan negatif terhadap struktur aset dan struktur keuangan. Struktur aset berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan, sedangkan karakter perusahaan tidak berpengaruh signifikan. Pada pengujian tidak langsung, struktur aset terbukti memediasi secara parsial pengaruh risiko bisnis terhadap struktur keuangan, sementara karakter perusahaan tidak berperan sebagai variabel mediasi. Temuan ini menunjukkan bahwa struktur keuangan perusahaan infrastruktur lebih ditentukan oleh faktor internal dibandingkan faktor makroekonomi.

Kata kunci: Struktur keuangan, risiko bisnis, struktur aset, fundamental makro.

PENDAHULUAN

Struktur keuangan merupakan aspek penting dalam kebijakan pembiayaan perusahaan karena mencerminkan bagaimana perusahaan mengombinasikan utang dan modal sendiri untuk mendukung kegiatan operasional dan investasi. Struktur keuangan yang optimal dapat membantu perusahaan menekan biaya modal serta meningkatkan nilai dan stabilitas keuangan. Namun, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi struktur keuangan belum memiliki hasil yang konsisten.

Salah satu faktor yang banyak diteliti adalah profitabilitas. Secara teori, perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi cenderung menggunakan pendanaan internal sehingga memiliki proporsi utang yang lebih rendah. Namun, (Kusumajaya & Susanti, 2025) menemukan bahwa profitabilitas dan likuiditas berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan ukuran perusahaan berpengaruh positif dan struktur aset tidak berpengaruh signifikan. Hasil berbeda ditunjukkan oleh (Febrianti A. R.; Setiawati, 2025) yang menyatakan bahwa profitabilitas, likuiditas, struktur aset, dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan. Sementara (Ambarwati et al., 2024) juga menemukan bahwa profitabilitas, likuiditas, dan pertumbuhan perusahaan memiliki pengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

Selain profitabilitas, likuiditas dan ukuran perusahaan juga dianggap berperan dalam menentukan struktur keuangan. Penelitian dari (Manurung & Putri, 2025) menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan ukuran perusahaan berpengaruh positif namun tidak signifikan

Faktor internal lain yang turut diperhatikan adalah struktur aset. Perusahaan dengan aset tetap yang tinggi biasanya lebih mudah memperoleh pembiayaan utang karena aset tersebut dapat dijadikan jaminan. (Erdianti, 2023) yang menemukan bahwa profitabilitas dan likuiditas berpengaruh negatif terhadap struktur modal, sedangkan ukuran perusahaan berpengaruh positif

Tidak hanya faktor internal, kondisi eksternal seperti risiko bisnis dan stabilitas ekonomi juga diyakini memengaruhi kebijakan pendanaan perusahaan. (Suhardjo 2022) menyebutkan bahwa variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap struktur modal karena keputusan pembiayaan juga dipengaruhi kondisi pasar dan tingkat risiko industri.

Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara faktor-faktor internal perusahaan dan struktur keuangan masih belum konsisten. Beberapa variabel seperti

profitabilitas dan likuiditas cenderung berpengaruh negatif, sementara ukuran perusahaan dan struktur aset menunjukkan hasil yang bervariasi. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan kembali, khususnya pada perusahaan sektor infrastruktur yang memiliki karakteristik padat modal, risiko bisnis tinggi, dan kebutuhan pembiayaan jangka panjang yang berbeda dari sektor lainnya.

KAJIAN TEORI

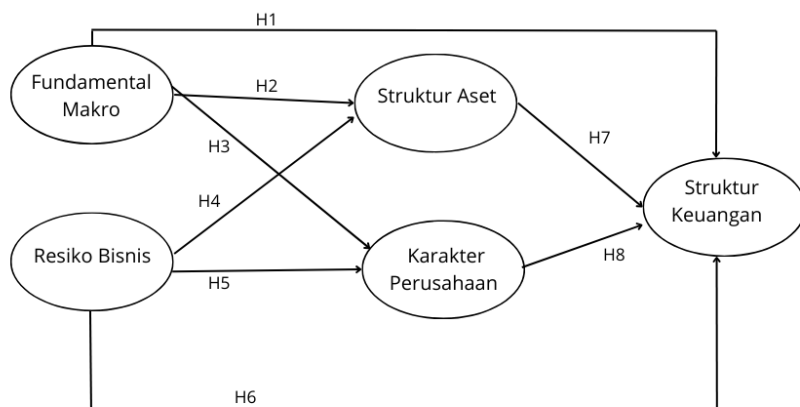
Penelitian ini berlandaskan pada Signaling Theory yang menjelaskan bahwa keputusan keuangan perusahaan, seperti kebijakan pendanaan dan tingkat profitabilitas, dapat menjadi sinyal bagi investor. Struktur keuangan yang sehat dianggap sebagai sinyal positif yang menunjukkan kemampuan perusahaan mengelola sumber dananya dengan baik, sedangkan struktur keuangan yang tidak efisien bisa memberikan sinyal negatif terhadap kondisi perusahaan. Dalam sektor infrastruktur yang membutuhkan pendanaan besar dan jangka panjang, keputusan pendanaan menjadi salah satu indikator utama kepercayaan investor.

Penelitian ini juga didukung oleh teori struktur modal yang menekankan pentingnya keseimbangan antara utang dan ekuitas untuk mencapai struktur keuangan yang optimal. Perusahaan perlu menyesuaikan proporsi pendanaannya agar manfaat pajak dari utang tidak menimbulkan risiko kebangkrutan yang tinggi. Selain itu, teori ini menegaskan bahwa keputusan pendanaan dipengaruhi oleh faktor internal seperti profitabilitas, ukuran perusahaan, dan struktur aset, serta faktor eksternal seperti kondisi ekonomi dan risiko bisnis.

Teori lain yang mendukung penelitian ini adalah Pecking Order Theory yang menjelaskan bahwa perusahaan cenderung memprioritaskan pendanaan internal sebelum menggunakan utang. Hal ini berarti perusahaan yang lebih menguntungkan biasanya memiliki struktur keuangan yang lebih konservatif. Sementara itu, teori karakteristik perusahaan menekankan bahwa ukuran, aset, dan risiko turut menentukan kemampuan perusahaan dalam mengakses sumber pendanaan.

Secara keseluruhan, teori-teori tersebut menunjukkan bahwa struktur keuangan tidak hanya mencerminkan kondisi keuangan perusahaan, tetapi juga strategi manajemen dalam mengelola risiko dan mempertahankan stabilitas keuangan jangka panjang, khususnya pada perusahaan infrastruktur yang memiliki kebutuhan pendanaan besar dan risiko bisnis tinggi.

Hipotesa:



Variabel	Notasi	Indikator
Fundamental makro (X1)	X1.1	Inflasi
	X1.2	Bank Indonesia Rate (BI RATE)
	X1.3	Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB)
Resiko Bisnis (X2)	X1.1	Resiko Utang (Debt Risk)
	X1.2	Profit Margin Before Tax (PMBT)
	X1.3	Gross Profit Margin (GPM)
Struktur Aset (Z1)	Z1.1	Inventory Turnover Asset Ratio (ITAR)
	Z1.2	Rasio Aset Lancar
	Z1.3	Rasio Aset Tidak Lancar
Karakter Perusahaan (Z2)	Z1.1	Firm Size
	Z1.2	Firm Age
	Z1.3	Asset Structure
Struktur Keuangan (Y1)	Y1.1	Debt to Equity Ratio (DER)
	Y1.2	Equity to Asset Ratio (EAR)
	Y1.3	Long-term Debt to Equity Ratio (LDER)

H₁ Fundamental makro (X1) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y1) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₂ Fundamental makro (X1) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Aset (Z1) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₃ Fundamental makro (X₁) berpengaruh signifikan terhadap Karakter Perusahaan (Z₂) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₄ Resiko Bisnis (X₂) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Aset (Z₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₅ Resiko Bisnis (X₂) berpengaruh signifikan terhadap Karakter Perusahaan (Z₂) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₆ Resiko Bisnis (X₂) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₇ Struktur Aset (Z₁) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

H₈ Karakter Perusahaan (Z₂) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori, karena bertujuan menjelaskan hubungan sebab-akibat antarvariabel, yaitu pengaruh fundamental makro dan risiko bisnis terhadap struktur keuangan perusahaan infrastruktur, baik secara langsung maupun melalui struktur aset dan karakter perusahaan. Penelitian eksplanatori digunakan untuk menguji teori yang sudah ada dengan analisis data numerik.

Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2024, serta data makroekonomi dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data tersebut meliputi tingkat inflasi, BI Rate, pertumbuhan PDB, serta rasio keuangan perusahaan seperti *DER*, *LDER*, *GPM*, dan *PMBT*.

Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan adalah Structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Squares (PLS) menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Teknik ini dipilih karena mampu menganalisis hubungan antarvariabel secara simultan, baik hubungan langsung maupun tidak langsung, termasuk pengaruh mediasi dari variabel struktur aset dan profitabilitas terhadap struktur keuangan.

Instrumen dan Pengujian

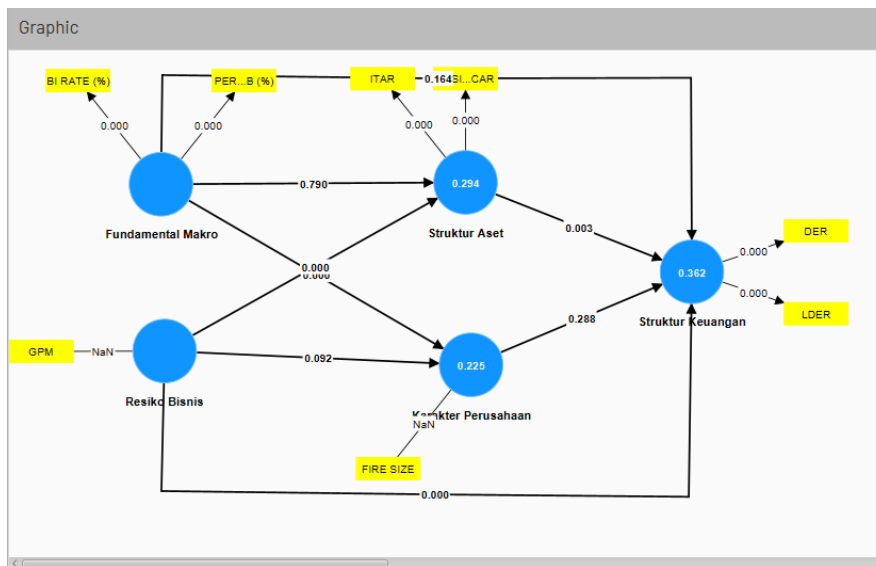
Analisis dilakukan melalui dua tahapan, yaitu model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model). Pada model pengukuran dilakukan uji validitas dan reliabilitas konstruk menggunakan nilai loading factor, Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability, dan Cronbach's Alpha untuk memastikan setiap indikator mampu merepresentasikan variabel laten secara baik.

Teknik Analisis Data

Selanjutnya, pada model struktural dilakukan pengujian terhadap hubungan kausal antarvariabel melalui analisis R-square, F-square, dan path coefficient untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap endogen. Pengujian signifikansi dilakukan menggunakan metode bootstrapping dengan melihat nilai t-statistic dan p-value untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data



HASIL PENGUJIAN HIPOTESA

Pengujian Langsung

Hi		Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistic (O/STDEV)	P-value	Significant
H1	Fundamen	0,286	0,	0,20	1,391	0	Not

	tal Makro X1 → Struktur Keuangan Y1		286	6		,164	Significant
H2	Fundamen tal Makro X1 → Struktur Aset Z1	-0,048	- 0,053	0,18 1	0,266	0 ,790	Not Significant
H3	Fundamen tal Makro X1 → Karakter Perusahaan Z1	0,488	0, 479	0,11 9	4,107	0 ,000	Significant
H4	Resiko Bisnis X2→ Struktur Aset Z1	-0,528	- 0,529	0,11 6	4,556	0 ,000	Significant
H5	Resiko Bisnis X2→ Karakter Perusahaan Z2	-0,183	- 0,186	0,10 8	1,688	0 ,092	Not Significant
H6	Resiko Bisnis X2→ Struktur Keuangan Y1	-0,712	- 0,711	0,17 4	4,093	0 ,000	Signif icant
H7	Struktur Aset Z1→ Struktur Keuangan Y1	-0,533	- 0,528	0,18 2	2,932	0 ,003	Signif icant
H8	Karakter Perusahaan Z2→ Struktur Keuangan Y1	0,222	- 0,212	0,20 8	1,063	0 ,288	Not Significant

H₁ Fundamental makro (X1) Tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y1) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Dari hasil analisis, Fundamental Makro memberikan pengaruh positif sebesar 0,286, dengan t-statistic 1,391 dan P-value $0,164 \geq 0,05$, sehingga H₁ ditolak. Artinya, Fundamental Makro tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan. Walaupun menunjukkan arah positif, perubahan kondisi makro seperti inflasi dan BI rate belum mampu menjelaskan variasi perubahan dalam struktur keuangan perusahaan infrastruktur.

H₂ Fundamental makro (X1) Tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Aset (Z1) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Hasil pengujian menunjukkan pengaruh negatif sebesar -0,048 dengan nilai t-statistic 0,266 dan P-value $0,790 \geq 0,05$, sehingga H₂ ditolak. Artinya, Fundamental Makro tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Aset. Meskipun arah hubungan negatif, kondisi makroekonomi tidak secara langsung memengaruhi komposisi aset lancar dan tidak lancar perusahaan, kemungkinan karena struktur aset lebih ditentukan oleh kebijakan internal dan karakteristik industri.

H₃ Fundamental makro (X1) berpengaruh signifikan terhadap Karakter Perusahaan (Z2) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Dari hasil pengujian, variabel Fundamental Makro memberikan pengaruh positif sebesar 0,488 terhadap Karakter Perusahaan dengan nilai t-statistic sebesar 4,107 dan P-value $0,000 \leq 0,05$, sehingga H₃ diterima. Artinya, Fundamental Makro berpengaruh signifikan dan positif terhadap Karakter Perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa stabilitas kondisi makroekonomi (seperti inflasi, BI Rate, dan pertumbuhan PDB) mampu memperkuat karakter perusahaan, baik dari sisi umur, ukuran, maupun struktur asetnya.

H₄ Resiko Bisnis (X2) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Aset (Z1) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Dari hasil analisis, diperoleh pengaruh negatif sebesar -0,528 dengan t-statistic 4,556 dan P-value $0,000 \leq 0,05$, sehingga H₄ diterima. Artinya, Risiko Bisnis berpengaruh signifikan dan negatif terhadap Struktur Aset. Hal ini

menunjukkan bahwa semakin tinggi risiko bisnis perusahaan, semakin kecil proporsi aset lancar yang dimiliki, karena perusahaan cenderung mengamankan asetnya dalam bentuk tidak lancar atau aset tetap yang lebih stabil.

H₅ Resiko Bisnis (X₂) Tidak berpengaruh signifikan terhadap Karakter Perusahaan (Z₂) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Hasil pengujian menunjukkan pengaruh negatif sebesar -0,183 dengan t-statistic 1,688 dan P-value 0,092 \geq 0,05, sehingga H₅ ditolak. Artinya, Risiko Bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap Karakter Perusahaan. Walaupun arah pengaruh negatif, tingkat risiko bisnis yang tinggi tidak secara langsung menurunkan karakteristik perusahaan secara signifikan, kemungkinan karena perusahaan mampu mengelola risiko melalui diversifikasi aset dan efisiensi operasional.

H₆ Resiko Bisnis (X₂) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Hasil menunjukkan pengaruh negatif sebesar -0,712 dengan t-statistic 4,093 dan P-value 0,000 \leq 0,05, sehingga H₆ diterima. Artinya, Risiko Bisnis berpengaruh signifikan dan negatif terhadap Struktur Keuangan. Semakin tinggi risiko bisnis, semakin konservatif struktur keuangan perusahaan perusahaan cenderung menurunkan proporsi utang demi menjaga kestabilan keuangan.

H₇ Struktur Aset (Z₁) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Hasil pengujian menunjukkan pengaruh negatif sebesar -0,533 dengan t-statistic 2,932 dan P-value 0,003 \leq 0,05, sehingga H₇ diterima. Artinya, Struktur Aset berpengaruh signifikan dan negatif terhadap Struktur Keuangan. Semakin besar aset tetap yang dimiliki perusahaan, semakin kecil kecenderungan menggunakan pembiayaan berbasis utang, karena perusahaan memiliki kemampuan pendanaan internal yang lebih kuat.

H₈ Karakter Perusahaan (Z₂) Tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan (Y₁) pada perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024

Hasil menunjukkan pengaruh negatif sebesar -0,222 dengan t-statistic 1,063 dan P-value 0,288 \geq 0,05, sehingga H_0 ditolak. Artinya, Karakter Perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Keuangan. Meskipun karakteristik seperti umur dan ukuran perusahaan dapat memengaruhi keputusan pendanaan, dalam konteks ini pengaruhnya tidak cukup kuat untuk menjelaskan variasi struktur keuangan.

Pembahasan Langsung

1. H1. Pengaruh Fundamental Makro (X1) terhadap Struktur Keuangan (Y1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan perusahaan infrastruktur yang terdaftar di BEI periode 2020–2024. Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi ekonomi makro seperti suku bunga, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi tidak secara langsung memengaruhi kebijakan pendanaan perusahaan. Perusahaan infrastruktur cenderung mempertahankan struktur modal jangka panjang karena kebutuhan proyek yang bersifat berjangka panjang dan tidak mudah disesuaikan. Sejalan dengan: (Mirana Lavenia & Hwihanus Hwihanus, 2023) yang menemukan bahwa faktor ekonomi makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur finansial perusahaan di BEI Tidak sejalan: Studi global kadang menunjukkan makroekonomi berdampak signifikan pada struktur modal, terutama di perusahaan dengan fleksibilitas pendanaan tinggi.

2. H2. Pengaruh Fundamental Makro (X1) terhadap Struktur Aset (Z1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur aset. Artinya, komposisi aset lancar dan tidak lancar tidak banyak berubah meski kondisi ekonomi fluktuatif. Perusahaan infrastruktur cenderung memiliki aset tetap yang besar dan keputusan investasi jangka panjang yang tidak mudah digeser. Sejalan dengan: (Febrianti et al., 2024) menunjukkan GDP dan faktor ekonomi makro tidak signifikan memengaruhi struktur modal di Indonesia Tidak sejalan: Beberapa penelitian internasional menunjukkan ekonomi makro dapat memengaruhi keputusan investasi dan proporsi aset lancar vs tetap di perusahaan.

3. H3. Pengaruh Fundamental Makro (X1) terhadap Karakter Perusahaan (Z2)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fundamental makro berpengaruh signifikan terhadap karakter perusahaan, seperti ukuran, profitabilitas relatif, dan profil risiko. Kondisi makroekonomi memengaruhi strategi perusahaan dan perilaku operasional. Sejalan dengan: (Teguh Adi Priansyah & Hwihanus 2024) menemukan fundamental makro berpengaruh

signifikan terhadap karakter perusahaan Tidak sejalan: Penelitian lain menunjukkan pengaruh makro terhadap karakter perusahaan bisa tidak signifikan jika faktor internal lebih dominan.

4. H4. Pengaruh Risiko Bisnis (X2) terhadap Struktur Aset (Z1)

Hasil penelitian menunjukkan risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap struktur aset. Tingkat risiko operasional mendorong perusahaan menyesuaikan komposisi aset, misalnya menambah likuiditas atau mengurangi aset tetap untuk mengantisipasi ketidakpastian. Sejalan dengan: (Weddia Hastuti et al., 2024) menemukan risiko bisnis signifikan memengaruhi struktur modal/aset di perusahaan BEI

5. H5. Pengaruh Risiko Bisnis (X2) terhadap Karakter Perusahaan (Z2)

Hasil penelitian menunjukkan risiko bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap karakter perusahaan. Artinya, atribut perusahaan seperti ukuran, usia, dan profil operasional tidak berubah signifikan akibat variasi risiko bisnis. Sejalan dengan: (Siti Maratus Sholikha & Fatimah Riswati 2023) menunjukkan business risk kadang tidak signifikan terhadap karakter perusahaan. Tidak sejalan: Beberapa penelitian global menemukan business risk dapat memengaruhi profil risiko dan karakter perusahaan, terutama di industri volatil.

6. H6. Pengaruh Risiko Bisnis (X2) terhadap Struktur Keuangan (Y1)

Hasil penelitian menunjukkan risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan. Perusahaan yang menghadapi risiko lebih tinggi cenderung menyesuaikan proporsi utang dan ekuitas untuk mengelola ketidakpastian. Sejalan dengan: (Muhammad Afrizal Zaen & Muhammad Abdul Aris 2025) menunjukkan risiko bisnis signifikan terhadap struktur modal di perusahaan BEI

7. H7. Pengaruh Struktur Aset (Z1) terhadap Struktur Keuangan (Y1)

Hasil penelitian menunjukkan struktur aset berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan. Komposisi aset memengaruhi keputusan modal, misalnya aset tetap tinggi perusahaan cenderung memiliki utang jangka panjang lebih besar. Sejalan dengan: (Sisharini & Roswita, 2023) menunjukkan struktur aset memengaruhi struktur modal secara signifikan

8. H8. Pengaruh Karakter Perusahaan (Z2) terhadap Struktur Keuangan (Y1)

Hasil penelitian menunjukkan karakter perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan. Variabel seperti ukuran, usia, atau atribut karakteristik lainnya tidak memiliki dampak statistik yang kuat terhadap keputusan struktur modal. Sejalan dengan: (Albart et al., 2020) menunjukkan karakter perusahaan tidak selalu signifikan terhadap struktur modal di Indonesia

PENGUJIAN TIDAK LANGSUNG

Hi		Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistic (O/STDEV)	P-value	Significant
	Fundamental Makro X1 → Karakter Perusahaan Z2 → Struktur Keuangan Y1	- 0,108	- 0,113	0,117	0,928	0 ,353	Not Significant
	Fundamental Makro X1 → Struktur Aset Z1 → Struktur Keuangan Y1	0,02 6	0,03 5	0,107	0,241	0 ,810	Not Significant
	Resiko Bisnis X2 → Karakter Perusahaan Z2 → Struktur Keuangan Y1	0,04 0	0,04 1	0,056	0,720	0 ,472	Not Significant
	Resiko Bisnis X2 → Struktur Aset Z1 → Struktur Keuangan	0,28 1	0,28 0	0,122	2,297	0 ,022	Signif icant

Pembahasan Hasil

1. Pengaruh Fundamental Makro terhadap Struktur Keuangan melalui Karakter Perusahaan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan melalui karakter perusahaan, dengan nilai *t-statistic* sebesar 0,928

dan p -value 0,353 ($> 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa karakter perusahaan tidak mampu memediasi hubungan antara kondisi makroekonomi dan struktur keuangan. Meskipun pada pengujian langsung fundamental makro berpengaruh signifikan terhadap karakter perusahaan, pengaruh tersebut tidak berlanjut hingga memengaruhi struktur keuangan.

Secara teoretis, hal ini menunjukkan bahwa perubahan kondisi makro seperti inflasi, BI Rate, dan pertumbuhan PDB belum cukup kuat untuk memengaruhi kebijakan pendanaan perusahaan melalui perubahan karakteristik perusahaan. Keputusan struktur keuangan pada sektor infrastruktur cenderung ditentukan oleh kebutuhan proyek jangka panjang dan kontrak yang bersifat rigid.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Christivera et al., 2020) yang menyatakan bahwa faktor makro tidak selalu memiliki efek mediasi terhadap struktur modal melalui karakteristik perusahaan, khususnya pada industri padat modal seperti infrastruktur. Penelitian (Booth et al., 2001) juga menegaskan bahwa pengaruh makroekonomi terhadap struktur keuangan di negara berkembang lebih sering terjadi secara tidak langsung melalui profitabilitas, bukan karakter perusahaan.

2. Pengaruh Fundamental Makro terhadap Struktur Keuangan melalui Struktur Aset

Hasil pengujian tidak langsung menunjukkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan melalui struktur aset, dengan nilai t -statistic sebesar 0,241 dan p -value 0,810 ($> 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa struktur aset tidak berfungsi sebagai variabel intervening dalam hubungan antara fundamental makro dan struktur keuangan. Dengan kata lain, fluktuasi kondisi ekonomi makro tidak mendorong perubahan komposisi aset perusahaan yang kemudian berdampak pada kebijakan pendanaan.

Secara empiris, kondisi tersebut dapat dijelaskan oleh karakteristik sektor infrastruktur yang memiliki proporsi aset tetap dominan dan bersifat jangka panjang, sehingga struktur aset relatif stabil meskipun terjadi perubahan kondisi ekonomi makro. Keputusan investasi aset tetap pada sektor ini umumnya telah ditetapkan dalam perencanaan jangka panjang dan tidak mudah disesuaikan dalam jangka pendek akibat perubahan inflasi, suku bunga, maupun pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan empiris terkini yang menunjukkan bahwa faktor internal perusahaan (*firm-specific factors*) lebih dominan dalam menentukan struktur modal dibandingkan variabel makroekonomi jangka pendek. (Yeboah et al., 2024) menemukan bahwa variabel makroekonomi tidak selalu memiliki pengaruh yang konsisten terhadap struktur modal, sementara variabel internal seperti struktur aset, ukuran perusahaan,

dan karakteristik operasional memiliki peran yang lebih signifikan dalam menjelaskan kebijakan pendanaan perusahaan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh (Yıldırım & Karabayır, 2024) yang menyatakan bahwa struktur aset sebagai bagian dari karakteristik internal perusahaan lebih mencerminkan keputusan struktur modal dibandingkan perubahan kondisi makroekonomi, khususnya pada industri dengan intensitas aset tetap yang tinggi

3. Pengaruh Risiko Bisnis terhadap Struktur Keuangan melalui Karakter Perusahaan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan melalui karakter perusahaan, dengan nilai *t-statistic* sebesar 0,720 dan *p-value* 0,472 ($> 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa karakter perusahaan tidak menjadi mekanisme penyalur pengaruh risiko bisnis terhadap struktur keuangan. Meskipun perusahaan menghadapi tingkat risiko operasional yang tinggi, kondisi tersebut tidak secara signifikan mengubah ukuran, umur, maupun karakteristik internal lainnya yang kemudian berdampak pada keputusan pendanaan.

Secara empiris, hal ini dapat dijelaskan oleh karakteristik perusahaan pada sektor industri yang bersifat kapital intensif dan memiliki proyek jangka panjang seperti perusahaan infrastruktur sehingga meskipun risiko bisnis tinggi, ciri-ciri internal perusahaan relatif stabil dan cenderung tidak berubah secara drastis sesuai dengan fluktuasi risiko dalam jangka pendek.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Putri, 2023) yang menganalisis berbagai faktor penentu struktur modal perusahaan, termasuk risiko bisnis dan karakteristik internal perusahaan. Dalam penelitian tersebut, risiko bisnis tidak terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur modal ketika diuji bersama karakteristik internal lainnya, sehingga karakter perusahaan tidak menjadi jalur penyalur utama pengaruh risiko bisnis terhadap struktur keuangan. Temuan ini mendukung asumsi bahwa dalam banyak kasus perusahaan cenderung mempertahankan karakteristik internalnya meskipun menghadapi tekanan risiko operasional.

4. Pengaruh Risiko Bisnis terhadap Struktur Keuangan melalui Struktur Aset

Berbeda dengan jalur sebelumnya, hasil pengujian menunjukkan bahwa risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan melalui struktur aset, dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,297 dan *p-value* 0,022 ($< 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa struktur aset berperan sebagai variabel mediasi parsial dalam hubungan antara risiko bisnis dan struktur keuangan. Artinya, peningkatan risiko bisnis mendorong perusahaan untuk

menyesuaikan komposisi asetnya, yang selanjutnya berdampak pada perubahan kebijakan pendanaan.

Secara konseptual, ketika tingkat risiko bisnis meningkat, perusahaan cenderung melakukan penyesuaian pada struktur aset, khususnya dengan mengoptimalkan proporsi aset berwujud yang dapat dijadikan jaminan, guna menjaga stabilitas keuangan dan mengendalikan risiko kebangkrutan. Penyesuaian struktur aset tersebut kemudian memengaruhi keputusan struktur keuangan, terutama dalam menentukan tingkat penggunaan utang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan empiris (S. Sari & Rini, 2025) yang menunjukkan bahwa risiko bisnis dan struktur aset secara simultan berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, sehingga struktur aset menjadi jalur penting dalam menyalurkan dampak risiko bisnis terhadap kebijakan pendanaan perusahaan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh (Chandra et al., 2024) yang menyatakan bahwa struktur aset memiliki peran strategis dalam menjembatani pengaruh risiko bisnis terhadap struktur keuangan, khususnya pada perusahaan dengan intensitas aset yang relatif tinggi. Dengan demikian, struktur aset dapat berfungsi sebagai mekanisme penyesuaian perusahaan dalam merespons peningkatan risiko bisnis melalui kebijakan struktur keuangan yang lebih konservatif.

IMPLIKASI

1. Implikasi Teoretis

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori keuangan, khususnya dalam konteks struktur keuangan perusahaan infrastruktur di Indonesia. Penelitian ini memperkuat Trade-Off Theory dan Agency Theory yang menjelaskan bahwa keputusan pendanaan dipengaruhi oleh pertimbangan antara risiko dan manfaat utang. Ditemukannya pengaruh signifikan antara risiko bisnis dan struktur aset terhadap struktur keuangan menunjukkan bahwa faktor internal masih menjadi penentu utama dalam pengambilan keputusan pendanaan.

Selain itu, hasil bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan menegaskan bahwa Pecking Order Theory (Myers & Majluf, 1984) masih relevan perusahaan lebih mengandalkan pendanaan internal dibanding respons cepat terhadap fluktuasi ekonomi eksternal. Temuan ini juga memperluas perspektif Firm Characteristic Theory (Titman & Wessels, 1988) dengan menunjukkan bahwa karakteristik perusahaan belum tentu menjadi faktor dominan pada sektor yang padat modal seperti infrastruktur.

Dengan demikian, penelitian ini memperkaya literatur empiris dengan menunjukkan bahwa hubungan antarvariabel keuangan bersifat sektor-spesifik, di mana sensitivitas perusahaan terhadap faktor makro berbeda tergantung pada siklus industri dan kebutuhan modal.

2. Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan wawasan penting bagi manajemen perusahaan infrastruktur, investor, dan lembaga keuangan. Bagi manajemen perusahaan, temuan bahwa risiko bisnis dan struktur aset berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan menunjukkan perlunya pengelolaan risiko yang lebih cermat. Perusahaan disarankan menyeimbangkan antara aset lancar dan aset tetap agar memiliki fleksibilitas dalam menghadapi perubahan ekonomi tanpa membebani leverage secara berlebihan.

Bagi investor dan analis keuangan, hasil ini menunjukkan bahwa faktor internal seperti stabilitas aset dan profil risiko dapat menjadi indikator yang lebih kuat dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan infrastruktur daripada indikator makro seperti inflasi atau BI Rate. Investor dapat menggunakan hasil ini untuk mengukur risiko investasi secara lebih akurat.

Bagi lembaga keuangan dan kreditur, temuan bahwa risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan memberikan sinyal untuk memperhatikan stabilitas operasional dan struktur aset perusahaan sebelum memberikan pembiayaan jangka panjang. Hal ini penting agar tingkat risiko kredit dapat diminimalkan.

3. Implikasi Kebijakan

Dari sisi kebijakan, hasil penelitian ini memberikan masukan bagi pemerintah dan otoritas keuangan dalam menciptakan iklim ekonomi yang kondusif bagi sektor infrastruktur. Bagi pemerintah, hasil bahwa kondisi makro belum berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan menunjukkan perlunya stabilitas jangka panjang kebijakan fiskal dan moneter agar dapat menciptakan kepercayaan pasar dan mendorong investasi sektor infrastruktur.

Bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia, penelitian ini menegaskan pentingnya kebijakan suku bunga dan likuiditas yang konsisten, karena perubahan tajam dapat berdampak pada keputusan pendanaan jangka panjang perusahaan.

Bagi pembuat kebijakan industri, hasil ini dapat digunakan untuk menyusun regulasi pendanaan dan pembiayaan proyek infrastruktur yang lebih fleksibel—misalnya dengan memperkuat instrumen pembiayaan jangka panjang, sukuk, atau obligasi proyek agar perusahaan tidak terlalu bergantung pada utang bank komersial.

4. Implikasi Akademis dan Penelitian Lanjutan

Secara akademis, penelitian ini membuka ruang untuk studi lanjutan dengan memperluas model yang digunakan. Peneliti berikutnya dapat: Menambahkan variabel profitabilitas, likuiditas, atau good corporate governance (GCG) untuk melihat pengaruhnya terhadap struktur keuangan. Melakukan analisis perbandingan lintas sektor (misalnya antara sektor infrastruktur dan manufaktur) untuk memahami perbedaan sensitivitas terhadap faktor makro.

Menggunakan data longitudinal lebih panjang atau metode panel regression untuk menguji konsistensi hubungan antarvariabel dalam jangka waktu yang berbeda. Dengan pendekatan tersebut, penelitian di masa depan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika keuangan perusahaan di berbagai kondisi ekonomi.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh fundamental makro dan risiko bisnis terhadap struktur keuangan perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2024, dengan struktur aset dan karakter perusahaan sebagai variabel mediasi, dapat disimpulkan bahwa fundamental makro tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan dan struktur aset, namun berpengaruh signifikan terhadap karakter perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan kondisi makroekonomi belum secara langsung memengaruhi kebijakan pendanaan dan komposisi aset perusahaan infrastruktur.

Risiko bisnis terbukti berpengaruh signifikan dan negatif terhadap struktur aset dan struktur keuangan, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi risiko bisnis, perusahaan cenderung menurunkan penggunaan utang untuk menjaga stabilitas keuangan. Struktur aset juga berpengaruh signifikan terhadap struktur keuangan, sedangkan karakter perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

Pada pengujian tidak langsung, struktur aset terbukti memediasi secara parsial pengaruh risiko bisnis terhadap struktur keuangan, sementara karakter perusahaan tidak berperan sebagai variabel mediasi. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur keuangan perusahaan infrastruktur lebih dipengaruhi oleh faktor internal perusahaan, khususnya risiko bisnis dan struktur aset, dibandingkan oleh faktor makroekonomi.

Saran

Bagi manajemen perusahaan infrastruktur, disarankan untuk meningkatkan pengelolaan risiko bisnis dan mengoptimalkan struktur aset agar keputusan pendanaan dapat menjaga keseimbangan antara risiko dan stabilitas keuangan. Investor dan kreditur sebaiknya lebih memfokuskan analisis pada faktor internal perusahaan, terutama risiko bisnis dan komposisi aset, dalam menilai kondisi keuangan perusahaan infrastruktur.

Bagi regulator dan pemerintah, disarankan untuk menjaga stabilitas kebijakan jangka panjang serta menyediakan dukungan pembiayaan infrastruktur yang berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel internal lain, seperti profitabilitas, likuiditas, dan tata kelola perusahaan, serta menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang atau metode analisis alternatif guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Albart, N., Sinaga, B. M., Santosa, P. W., & Andati, T. (2020). The Effect of Corporate Characteristics on Capital Structure in Indonesia. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 23(1), 46–56. <https://doi.org/10.14414/jebav.v23i1.2153>
- Ambarwati, E. D., Manurung, A. H., Widjanarko, W., Khan, M. A., & Fikri, A. (2024). Determinan Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Economina*, 3(2), 329–343. <https://doi.org/10.55681/economina.v3i2.1211>
- Astuti, E. (2018). Determinant Capital Structure of Banking Company in Indonesia. *Kinerja*, 22(1), 69–78. <https://doi.org/10.24002/kinerja.v22i1.1236>
- Booth, L., Aivazian, V., Demircuc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of Finance*, 56(1), 87–130. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00320>
- Chandra, J., Gwendolin, G., Chandra, T., & Wijaya, E. (2024). the Impact of Asset Structure, Business Risks and Firm Size on Profitability and Capital Structure of Pharmaceutical Sub-Sector Companies on the Indonesian Stock Exchange Period 2018-2022. *Bilancia : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 8(4), 444. <https://doi.org/10.35145/bilancia.v8i4.4714>

- Christivera, A., Gunawan, D., & Fendi, D. J. (2020). Analisis Empiris Faktor Determinan Struktur Modal Perusahaan Infrastruktur Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 10(3), 147–158. <https://doi.org/10.29244/jmo.v10i3.30142>
- Erdianti. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aset Dan Tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 2461–0585. <https://repository.mercubuana.ac.id/39711/>
- Fauzi, A. F., & Puspitasari, E. (2021). Pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Likuiditas Dan Pertumbuhan Aset Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (Jii) Periode 2018-2020. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 5(02). <https://doi.org/10.29040/jie.v5i2.2869>
- Febrianti A. R.; Setiawati, E. (2025). Determination of Factors Affecting Capital Structure (Empirical Study on Industrial Sector Companies Listed on the Indonesian Stock Exchange 2021–2023). *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 25(2). <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jap/article/view/16499>
- Febrianti, S., Giriati, Malini, H., & Wendy. (2024). Determinants of Capital Structure and the Effect on Firm Value: Evidence from Indonesia. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(6), 407–421. <https://doi.org/10.9734/ajebe/2024/v24i61370>
- Fransiska, I. (2021). Pengaruh Struktur Modal Dan Profitabilitas Terhadap Cash Flow Shocks. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 5(1). <https://doi.org/10.29040/jie.v5i1.1798>
- Hartini, E. F., Nuswandari, I., Wibowo, E., Yulianingsih, A., & Mutakin, A. J. (2023). Impact of liquidity, asset structure, and business risk on capital structure of automotive and component companies. *Indonesian Journal of Business, Accounting and Management*, 6(2), 57–66. <https://doi.org/10.36406/ijbam.v6i02.974.150>
- Haryono, S. A., Fitriany, F., & Fatima, E. (2017). Pengaruh Struktur Modal Dan Struktur Kepemilikan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 14(2), 119–141. <https://doi.org/10.21002/jaki.2017.07>

- Huda, C., & Rahmawati, A. (2023). Institutional Ownership, Business Risks, Asset Structure to Capital Structure: Profitability as Moderation. *Journal of Business Economics and Agribusiness*, 1(2), 1–13. <https://doi.org/10.47134/jbea.v1i2.96>
- Jao, R., Asri, M., Holly, A., & Juang, J. (2023). Determinants of Capital Structure: Evidence from Non-Financial Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Invoice : Jurnal Ilmu Akuntansi*, 5(2), 240–256. <https://doi.org/10.26618/inv.v5i2.10556>
- Kusumajaya, C. E., & Susanti, M. (2025). Determinants of Capital Structure: Evidence From Food and Beverage Companies in Indonesia. *International Journal of Application on Economics and Business*, 3(3), 1222–1233. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v3i4.1222-1233>
- 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>
- Lie Sha, T. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Capital Structure Pada Sektor Industri Dasar Dan Kimia. *Jurnal Ekonomi*, 24(1), 94. <https://doi.org/10.24912/je.v24i1.462>
- Manurung, E., & Putri, S. A. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019 - 2023. *Jurnal Akademi Akuntansi Indonesia Padang*, 5(1), 33–43.
- Mirana Lavenia, & Hwihanus Hwihanus. (2023). Pengaruh Faktor Ekonomi Makro, Risiko Investasi, Kinerja Keuangan dan Struktur Kepemilikan terhadap Return Saham Perusahaan di BEI. *Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 2(1), 267–277. <https://doi.org/10.30640/trending.v2i1.2047>
- Munandar, A. (2019). Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Pabrik Kertas Pt. Tjiwi Kimia Tbk Periode 2013 - 2018. *SULTANIST: Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 7(2), 53–61. <https://doi.org/10.37403/sultanist.v7i2.143>

- Nawianto, S., & Djazuli, A. (2022). Pengaruh Struktur Modal, Profitabilitas, Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Management Risiko Dan Keuangan*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.21776/jmrk.2022.01.1.02>
- Ningsih, S. E. (2022). Analisis Risiko Bisnis, Profitabilitas dan Pertumbuhan Aset Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1(1), 13–25. <https://doi.org/10.33633/jekobs.v1i1.6986>
- Nita Septiani, N. P., & Suaryana, I. G. N. A. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aset, Risiko Bisnis dan Likuiditas pada Struktur Modal. *E-Jurnal Akuntansi*, 1682. <https://doi.org/10.24843/eja.2018.v22.i03.p02>
- Pratania Putri, A., Sintauli Nababan, V., & Ratna Sari Symbolon, D. (2022). Pengaruh Risiko Bisnis, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Aset, Profitabilitas dan Penghematan Pajak Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(07), 1052–1062. <https://doi.org/10.59141/jiss.v3i07.654>
- Putri, U. A. P. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan. *Jurnal Akuntantansi Dan Bisnis*, 1(3). https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jakbs/article/view/164?utm_source=chatgpt.com
- Rahmi, M. H., & Swandari, F. (2021). Pengaruh Risiko Bisnis dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen Dan Kewirausahaan*, 5(1), 67–76. <https://doi.org/10.35130/jrimk.v5i1.151>
- Salsa Rizky Dwi Annisa, Hardiyanto Wibowo, Novi Dirgantari, & Dwi Winarni. (2023). Asset Structure , Profitability And Business Risk on Capital Structure. *Jurnal Manajemen Bisnis, Akuntansi Dan Keuangan*, 2(1), 47–62. <https://doi.org/10.55927/jambak.v2i1.2621>
- Sari, S., & Rini, C. R. D. R. (2025). Pengaruh Struktur Aktiva, Risiko Bisnis, dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal. *Jurnal EMT KITA*, 9(2), 731–737. <https://doi.org/10.35870/emt.v9i2.3814>

- Sari, S. Y., Ramadhani, D., & Yulia, Y. (2021). Pengaruh Risiko Bisnis, Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ekobistek*, 10–19. <https://doi.org/10.35134/ekobistek.v8i2.45>
- Sevira, D. A., & Azhari, M. (2021). Analysis of Factors Affecting Capital Structure on Listed Companies in Indonesia Stock Exchange 2017-2019 Period. *Almana : Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 156–164. <https://doi.org/10.36555/almana.v5i2.1546>
- Silalahi, E., Sinaga, R. V., & Purba, S. R. S. (2022). Pengaruh Struktur Modal, Likuiditas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan*, 34–46. <https://doi.org/10.54367/jrak.v8i1.1757>
- Silape, T. V., & Sibilang, N. (2025). Pengaruh Struktur Aset dan Struktur Modal terhadap Financial Distress dengan Tata Kelola Perusahaan sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Economic Resource*, 8(1), 786–805. <https://doi.org/10.57178/jer.v8i1.1763>
- Sisharini, N., & Roswita, M. H. (2023). Pengaruh Struktur Modal, Pertumbuhan Aset dan Likuiditas terhadap Profitabilitas (Studi pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Di BEI). *Business Management Research*, 2(1), 68–77. <https://doi.org/10.26905/bismar.v2i1.10040>
- Solichah, S., Ratnawati, T., & Moehaditoyo, S. H. (2019). the Effect of Asset Structure, Capital Structure, and Macro Economics on Financial Risk Management, Profitability Performance, Going Concern and Value of the Firm and Gcg As Moderated Variables in Companies Listed in Jakarta Islamic Index. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 3(03). <https://doi.org/10.29040/ijebar.v3i03.599>
- Tanata, K., & Sudirgo, T. (2024). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 6(2), 622–632. <https://doi.org/10.24912/jpa.v6i2.29605>
- Tika Febryana, & Muanifah, S. (2024). The Influence of Capital Structure and Business Risk on Company Value with Company Size as a Moderating Variable. *EAJ (Economic and Accounting Journal)*, 7(3), 236–246. <https://doi.org/10.32493/eaj.v7i3.y2024.p236-246>

Maretha Wiriaqni Utama, Hwihanus: Analisis Fundamental Makro, Resiko Bisnis Terhadap Struktur Keuangan dengan Struktur Aset, Karakter Perusahaan Sebagai Intervening pada Perusahaan Infrastruktur yang Terdaftar di BEI dengan Periode 2020-2024

Weddia Hastuti, Ida Adhani, & Wiwi Novia. (2024). Risiko Bisnis, Struktur Aktiva, Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Dan Konsumsi Yang Terdaftar Di Bei. *Jurnal Nusa Akuntansi*, 1(3), 541–554. <https://doi.org/10.62237/jna.v1i3.109>

Yeboah, M., Yeboah, B., Atuahene, S. O. O., & Appiah Darko, E. (2024). Macroeconomic and Firm-Specific Determinants of Capital Structure of Listed Firms in Emerging Markets. *Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions*, 14(4), 136–148. <https://doi.org/10.22495/rgcv14i4p13>

Yıldırım, H., & Karabayır, M. E. (2024). Firm-Specific and Macroeconomic Factors Affecting Capital Structure. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.1383805>