

The Effect of Non-Debt Tax Shield, Asset Growth, and Business Risk on Capital Structure

Pengaruh *Non-Debt Tax Shield*, Pertumbuhan Aset dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal

Afriska Wulandari¹, Nelly Budiarti²

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan bisnis, Universitas Pamulang

¹afriskawulandari8@gmail.com, ²dosen01485@unpam.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the effect of non-debt tax shield, asset growth, and business risk on the capital structure of infrastructure sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2020–2024 period. The population in this study consisted of 70 companies. The sample selection technique used the purposive sampling method, yielding 16 companies over 5 periods, thus obtaining a total of 80 observations as the research sample. This study used a quantitative approach with an associative method. The data used were secondary data obtained from the companies' financial statements and processed using Microsoft Excel and EViews. The data analysis technique employed panel data multiple linear regression. The results showed that simultaneously, non-debt tax shield, asset growth, and business risk had an effect on capital structure. Partially, asset growth had an effect on capital structure, while non-debt tax shield and business risk had no effect on capital structure. The results of this study are expected to provide insights for improving capital structure through the enhancement of non-debt tax shield, asset growth, and capital structure.

Keywords: *Non-debt Tax Shield, Asset Growth, Business Risk, Capital Structure.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *non-debt tax shield*, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 70 perusahaan. Teknik pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* sehingga diperoleh 16 perusahaan selama 5 periode, sehingga didapatkan 80 sebagai sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan dan diolah menggunakan Microsoft Excel serta EViews. Teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan *non-debt tax shield*, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal. Secara parsial, pertumbuhan aset berpengaruh terhadap struktur modal, sedangkan *non-debt tax shield* dan risiko bisnis tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan struktur modal melalui perbaikan dan peningkatan *non-debt tax shield*, pertumbuhan aset, dan struktur modal.

Kata Kunci: *Non-debt Tax Shield, Pertumbuhan Aset, Risiko Bisnis, Struktur Modal.*

1. Pendahuluan

Globalisasi meningkatkan persaingan antarperusahaan sehingga perusahaan dituntut terus berinovasi, menyusun strategi kreatif, dan meningkatkan kinerja secara berkelanjutan (Ketut dkk., 2018). Sektor konstruksi sebagai bagian dari infrastruktur nasional memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi (Arindi dkk., 2025). Menurut BPS (2024), ekonomi Indonesia pada kuartal I 2024 tumbuh 5,11% secara tahunan, meskipun mengalami kontraksi 0,83% dibandingkan kuartal sebelumnya. Kondisi ekonomi yang fluktuatif tersebut dapat memengaruhi strategi pendanaan dan struktur modal perusahaan.

Struktur modal merupakan aspek penting dalam pengelolaan keuangan karena berkaitan dengan keputusan pendanaan yang memengaruhi risiko dan kinerja perusahaan (Yumi dkk., 2024). Salah satu indikator struktur modal adalah *Debt to Equity Ratio* (DER), yang menunjukkan perbandingan pendanaan melalui utang dan modal sendiri (Inayah, 2022). Semakin tinggi DER, semakin besar ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal (Fole dan Rahmawati, 2023).

Data perusahaan sektor konstruksi menunjukkan adanya perbedaan struktur modal selama 2020–2024. WIKA dan WSKT memiliki DER relatif tinggi, bahkan WSKT mencapai 8,79 pada 2024. PTPP memiliki DER relatif stabil pada kisaran 2,7–2,9, sedangkan ADHI mengalami penurunan dari 6,05 pada 2021 menjadi 2,72 pada 2024. SSIA memiliki DER paling rendah dan cenderung stabil. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya ketidakkonsistenan kebijakan struktur modal antarperusahaan.

Besarnya penggunaan utang dapat meningkatkan risiko kegagalan finansial, sedangkan penggunaan modal internal yang berlebihan dapat membatasi ekspansi. Oleh karena itu, manajemen perlu mempertimbangkan berbagai faktor dalam menentukan komposisi pendanaan yang optimal (Fachri & Adiyanto, 2019). Struktur modal sendiri mencerminkan perbandingan pendanaan melalui utang dan modal sendiri untuk memperoleh komposisi pembiayaan yang efisien (Rubiya dan Kristanti, 2020). Pemilihan struktur modal yang tepat penting karena memengaruhi kondisi keuangan dan kemampuan perusahaan menciptakan nilai (Aninditiah dkk., 2024; Rochmah, 2015).

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi struktur modal antara lain *non-debt tax shield*, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis. Non-debt tax shield memberikan manfaat penghematan pajak melalui penyusutan aset tetap dan dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan penggunaan utang (Wahyu dkk., 2022; Erwan dkk., 2022). Wahyu dkk. (2022) menemukan bahwa non-debt tax shield berpengaruh positif terhadap struktur modal, sedangkan Andhika dkk. (2023) menemukan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan.

Pertumbuhan aset merupakan perubahan total aktiva perusahaan dari tahun ke tahun (Hafizh dan Suparno, 2021). Perusahaan dengan pertumbuhan tinggi umumnya membutuhkan tambahan dana sehingga lebih bergantung pada sumber pendanaan eksternal (Khoiriyah dan Rasyid, 2020). Namun, Lukman dan Hartikayanti (2022) menemukan bahwa pertumbuhan aset tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

Risiko bisnis juga menjadi pertimbangan dalam keputusan pendanaan karena berkaitan dengan ketidakpastian kegiatan operasional dan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban utang (Putri dkk., 2024). Perusahaan dengan risiko bisnis tinggi cenderung lebih berhati-hati dalam menggunakan utang. Jalil (2018) menemukan bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, sedangkan Rindiasih dan Wulandari (2023) menemukan adanya pengaruh signifikan.

Perbedaan hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya *research gap* mengenai pengaruh non-debt tax shield, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis terhadap struktur modal. Selain itu, penelitian pada sektor infrastruktur masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap struktur modal dengan judul “Pengaruh Non-Debt Tax Shield, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal.”

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dalam menganalisis data. Menurut Purwanza dkk. (2022), penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk mengkaji fenomena serta hubungan antar variabel dengan menggunakan data yang bersifat numerik atau angka. Menurut Sugiyono (2023), penelitian kuantitatif memungkinkan peneliti memperoleh hasil yang dapat diuji ulang, dianalisis secara sistematis, dan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Oleh karena itu, metode kuantitatif dipilih dalam penelitian ini karena sesuai untuk menguji pengaruh *Non-Debt Tax Shield*, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis terhadap struktur modal perusahaan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2024. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2024 hingga Juni 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu untuk dianalisis dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023). Populasi penelitian ini adalah perusahaan sektor Infrastruktur yang telah melakukan IPO dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2024.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan dapat mewakili populasi penelitian (Sugiyono, 2023). Sampel penelitian berupa perusahaan sektor Infrastruktur yang terdaftar di BEI selama 2020–2024 dan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu (Jailani dkk., 2023).

Kriteria sampel yang digunakan adalah:

1. Perusahaan sektor Infrastruktur yang melakukan IPO dan terdaftar di BEI selama 2020–2024.
2. Menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan secara konsisten selama 2020–2024.
3. Menggunakan mata uang rupiah dalam transaksi keuangan.
4. Memperoleh laba bersih secara konsisten selama 2020–2024.
5. Memiliki data yang lengkap sesuai variabel penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses sistematis untuk memperoleh informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan dalam penelitian (Maesaroh, 2025). Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal, dan laporan perusahaan. Data utama diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

3. Hasil dan Pembahasan

Model Regresi Data Panel

Common Effect Model (CEM)

Merupakan model regresi data yang mengabaikan perbedaan antarindividu dan waktu, sehingga menghasilkan satu persamaan regresi yang sama untuk seluruh

data (Jumono, 2022). Model ini mengasumsikan bahwa karakteristik individu bersifat homogen, dengan estimasi parameter yang umumnya dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) (Hutagalung dan Darnius, 2022). Berikut ini adalah hasil uji *common effect model* yang disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji *Common Effect Model* (CEM)

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.400852	0.265451	5.277249	0.0000
X1	4.001704	4.237579	0.944337	0.3480
X2	2.514419	0.942297	2.668393	0.0093
X3	-4.285358	2.979406	-1.438326	0.1544
Root MSE	1.030168	R-squared		0.094162
Mean dependent var	1.330875	Adjusted R-squared		0.058405
S.D. dependent var	1.089217	S.E. of regression		1.056930
Akaike info criterion	2.997321	Sum squared resid		84.89968
Schwarz criterion	3.116422	Log likelihood		-115.8928
Hannan-Quinn criter.	3.045072	F-statistic		2.633411
Durbin-Watson stat	0.149774	Prob(F-statistic)		0.055917

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan hasil regresi data panel Common Effect Model (CEM) di atas maka Kesimpulan dari hasil di atas:

1. Diperoleh nilai konstanta sebesar 1.400852 dan nilai t-statistic sebesar 5.277249 dengan probabilitas sebesar $0.0000 < 0.05$ yang berarti konstanta berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.
2. Variabel X1 *Non-debt Tax Shield* memiliki nilai koefisien regresi sebesar 4.001704 dan nilai t-statistic sebesar 0.944337 dengan probabilitas sebesar $0.3480 > 0.05$ yang artinya variabel *Non-debt Tax Shield* tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
3. Variabel X2 Pertumbuhan Aset memiliki nilai koefisien regresi sebesar 2.514419 dan nilai t-statistic sebesar 2.668393 dengan probabilitas sebesar $0.0093 < 0.05$ yang artinya variabel pertumbuhan aset memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
4. Variabel X3 Risiko Bisnis memiliki nilai koefisien regresi sebesar -4.285358 dan nilai t-statistic sebesar -1.438326 dengan probabilitas sebesar $0.1544 > 0.05$ yang artinya variabel risiko bisnis tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

Fixed Effect Model (FEM)

Merupakan model regresi data panel yang memperhatikan adanya perbedaan karakteristik antarindividu dengan memberikan nilai konstanta yang berbeda untuk setiap individu, sedangkan koefisien regresi diasumsikan tetap (Jumono, 2022). Model ini memungkinkan pengaruh spesifik dari masing-masing individu dapat diamati tanpa mengabaikan perbedaan yang ada (Hutagalung dan Darnius, 2022). Berikut hasil regresi menggunakan *Fixed Effect Model*:

Tabel 2. Hasil Regresi Data Panel Fixed Effect Model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.407324	0.185485	7.587250	0.0000
X1	-7.495693	3.748435	-1.999686	0.0500
X2	0.994589	0.302194	3.291231	0.0017
X3	0.525102	1.979601	0.265256	0.7917
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.262070	R-squared	0.941377	
Mean dependent var	1.330875	Adjusted R-squared	0.924078	
S.D. dependent var	1.089217	S.E. of regression	0.300122	
Akaike info criterion	0.634592	Sum squared resid	5.494469	
Schwarz criterion	1.200324	Log likelihood	-6.383695	
Hannan-Quinn criter.	0.861410	F-statistic	54.41902	
Durbin-Watson stat	1.292131	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan hasil regresi data panel Fixed Effect Model (FEM) di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Diperoleh nilai konstanta sebesar 1.407324 dan nilai t-statistic sebesar 7.587250 dengan probabilitas sebesar $0.0000 < 0.05$ yaitu signifikan pada nilai p value.
2. Variabel X_1 *Non-debt tax shield* memiliki nilai koefisien regresi sebesar -7.495693 dan nilai t-statistic sebesar -1.999686 dengan probabilitas sebesar $0.0500 = 0.05$ yang artinya variabel *Non-debt tax shield* memiliki pengaruh terhadap struktur modal.
3. Variabel X_2 Pertumbuhan aset memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.994589 dan nilai t-statistic sebesar 3.291231 dengan probabilitas sebesar $0.0017 < 0.05$ yang artinya variabel pertumbuhan aset memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
4. Variabel X_3 Risiko bisnis memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.525102 dan nilai t-statistic sebesar 0.265256 dengan probabilitas sebesar $0.7917 > 0.05$ yang artinya variabel risiko bisnis tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

Random Effect Model (REM)

Merupakan model regresi data panel yang mengasumsikan bahwa perbedaan antarindividu bersifat acak dan dimasukkan ke dalam komponen error (Jumono, 2022). Model ini menunjukkan bahwa variasi antarindividu berasal dari distribusi probabilistik sehingga dapat mewakili populasi yang lebih luas (Hutagalung dan Darnius, 2022). Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS) yang digunakan untuk mengestimasi data panel dengan mempertimbangkan variasi antar individu dan antar waktu sehingga menghasilkan estimasi yang lebih efisien serta dapat menggambarkan kondisi data panel secara lebih akurat (Basuki 2021). Berikut hasil regresi menggunakan *Random Effect Model*:

Tabel 3. Hasil Regresi Data Panel *Random Effect Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.389986	0.316159	4.396474	0.0000
X1	-6.054126	3.505017	-1.727274	0.0882
X2	1.025979	0.301453	3.403446	0.0011
X3	0.265908	1.905677	0.139535	0.8894
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			1.049473	0.9244
Idiosyncratic random			0.300122	0.0756
Weighted Statistics				
Root MSE	0.294359	R-squared		0.168171
Mean dependent var	0.168832	Adjusted R-squared		0.135336
S.D. dependent var	0.324782	S.E. of regression		0.302006
Sum squared resid	6.931768	F-statistic		5.121662
Durbin-Watson stat	1.014262	Prob(F-statistic)		0.002793
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.001661	Mean dependent var		1.330875
Sum squared resid	93.88067	Durbin-Watson stat		0.074889

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan hasil regresi data panel Random Effect Model (REM) di atas, maka kesimpulan dari hasil di atas adalah:

1. Diperoleh nilai konstanta sebesar 1.389986 dan nilai t-statistic sebesar 4.396474 dengan probabilitas sebesar $0.0000 < 0.05$ yaitu signifikan pada nilai p value.
2. Variabel X₁ Non-debt Tax Shield memiliki nilai koefisien regresi sebesar -6.054126 dan nilai t-statistic sebesar -1.727274 dengan probabilitas sebesar $0.0882 > 0.05$ yang artinya variabel Non-debt Tax Shield tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
3. Variabel X₂ Pertumbuhan Aset memiliki nilai koefisien regresi sebesar 1.025979 dan nilai t-statistic sebesar 3.403446 dengan probabilitas sebesar $0.0011 < 0.05$ yang artinya variabel Pertumbuhan Aset memiliki pengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.
4. Variabel X₃ Risiko Bisnis memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.265908 dan nilai t-statistic sebesar 0.139535 dengan probabilitas sebesar $0.8894 > 0.05$ yang artinya variabel Risiko Bisnis tidak memiliki pengaruh secara signifikan

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Berdasarkan teknik model data panel yang telah dijelaskan sebelumnya, maka Langkah selanjutnya adalah menentukan hasil akhir apakah menggunakan *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), atau *Random Effect Model* (REM) dan perlu diuji masing-masing model tersebut dengan menggunakan metode regresi data panel dengan hasil sebagai berikut:

Uji Chow

Menurut Basuki (2021), Uji *Chow* digunakan untuk menentukan model yang lebih sesuai antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam regresi data panel. Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan Kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika nilai *probability cross section chi-square* $> \alpha$ (0,05), maka model *common effect* yang dipilih.
2. H_1 diterima jika nilai *probability cross section chi-square* $< \alpha$ (0,05), maka model *fixed effect* yang dipilih.

Hasil dari uji *chow* sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji *Chow*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	58.770836	(15,61)	0.0000
Cross-section Chi-square	219.018272	15	0.0000

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Dari tabel terlihat bahwa nilai probabilitas *cross-section chi-square* berdasarkan hasil perhitungan dengan *eviews* nilai statistic nya sebesar 219.018272 dengan probabilitas $0.0000 < 0.05$, maka secara statistik H_1 diterima, maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Uji Hausman

Menurut Basuki (2021), Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan model regresi data panel yang paling tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika nilai *probability cross-section random* $> \alpha$ (0,05), maka model *random effect* yang dipilih.
2. H_1 diterima jika nilai *probability cross section random* $< \alpha$ (0,05), maka model *fixed effect* yang dipilih.

Berikut uji dari hasil uji *hausman*:

Tabel 5. Hasil Uji *Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.957004	3	0.2661

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai probabilitas *cross-section random* sebesar $0.2611 < 0.05$, maka secara statistik H_0 diterima, maka model yang terpilih untuk digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Uji Langrange Multiplier

Menurut Basuki (2021), Uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menilai apakah *Random Effect Model* (REM) lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model* (CEM) dalam regresi data panel. Metode perhitungan uji langrange multiplier yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Breusch-Pagan, merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dalam perhitungan uji langrange

multiplier. Adapun pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji langrange multiplier berdasarkan metode Breusch-Pagan adalah sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika nilai *cross section breusch pagan* $< \alpha$ (0,05), maka model *random effect* yang dipilih.
2. H_1 diterima jika nilai *cross section breusch pagan* $> \alpha$ (0,05), maka model *common effect* yang dipilih.

Berikut hasil dari uji langrange multiplier:

Tabel 6. Hasil Uji Langrange Multiplier

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	121.15662 (0.0000)	2.444433 (0.1179)	123.6007 (0.0000)

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai *cross-section Breusch-Pagan* sebesar $0.0000 < 0.05$ maka model yang terpilih untuk digunakan adalah *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil pemilihan model data panel diatas dapat diambil hasil:

Tabel 7. Kesimpulan Kesesuaian Model

No	Metode	Pengujian	Hasil Metode
1	Uji Chow	CEM vs REM	FEM
2	Uji Hausman	FEM vs REM	REM
3	Uji Langrange Multiplier	CEM vs REM	REM

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan tabel di atas hasil pengujian pemilihan model menunjukkan bahwa pada uji Chow model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Pada uji Hausman diperoleh hasil bahwa model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM). Uji *Lagrange Multiplier* juga menunjukkan bahwa model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM). Dengan demikian, model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM).

Uji Asumsi Klasik

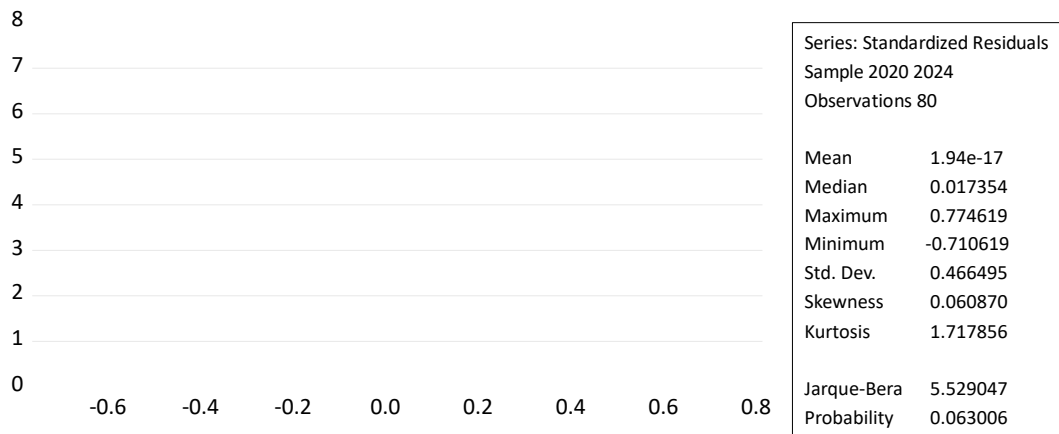
Menurut Basuki (2021) uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Normalitas, Multikolinearitas, Heteroskedastisitas dan Autokorelasi.

Uji Normalitas

Menurut Basuki (2021), uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa residual dari model regresi terdistribusi normal. Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan menggunakan uji Jarque-Bera dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas Jarque-Bera > 0.05 maka data berdistribusi normal.
2. Jika nilai probabilitas Jarque-Bera < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

Berikut hasil uji normalitas sebagai berikut:

**Gambar 1.** Hasil Uji Normalitas

Dari hasil uji normalitas yang disajikan pada gambar 1, diketahui bahwa nilai probabilitasnya $0.063006 > 0.05$ sehingga data dinyatakan terdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Menurut Basuki (2021), uji multikolinearitas dilakukan untuk memastikan tidak terdapat korelasi yang tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Adapun ketentuan pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas. Menurut (Syamsuri, 2024) correlation matrix digunakan untuk melihat korelasi antar variabel independen. Nilai korelasi $> 0,8$ menunjukkan adanya multikolinearitas.

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

	Non-debt Tax Shield	Pertumbuhan Aset	Risiko Bisnis
Non-debt Tax Shield	1.000000	-0.076936	0.130865
Pertumbuhan Aset	-0.076936	1.000000	0.276602
Risiko Bisnis	0.130865	0.276602	1.000000

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel di atas hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai korelasi antar variabel independen tidak ada yang melebihi 0,8. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi dalam penelitian ini, artinya tidak terdapat pengaruh yang kuat antara variabel bebas.

Uji Heteroskedastisitas

Menurut Basuki (2021), uji heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan bahwa varians residual dari model regresi konstan di seluruh pengamatan. Indikator ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat nilai *Prob. Chi-Square* pada *Obs*R-squared* lebih besar dari 0.05, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Berikut merupakan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan Eviews 12:

Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	1.864604	Prob. F(9,70)	0.0718
Obs*R-squared	15.47007	Prob. Chi-Square(9)	0.0788
Scaled explained SS	7.792139	Prob. Chi-Square(9)	0.5552

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa nilai *Prob. Chi-Square* pada *Obs*R-squared* sebesar $0.0788 > 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami heteroskedastisitas, artinya data dalam penelitian ini homogen.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah residual dari model regresi saling berkorelasi antarperiode atau antarindividu. Jika terdapat autokorelasi, estimasi koefisien tetap tidak bias, tetapi menjadi tidak efisien dan dapat menurunkan keakuratan pengujian hipotesis. Indikator ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari kriteria Durbin-Watson, nilai antara -2 sampai +2 menunjukkan tidak terjadi autokorelasi dalam model penelitian.

Berikut merupakan hasil uji autokorelasi menggunakan Eviews 12:

Tabel 10. Hasil Uji Autokorelasi

Weighted Statistics			
Root MSE	0.294359	R-squared	0.168171
Mean dependent var	0.168832	Adjusted R-squared	0.135336
S.D. dependent var	0.324782	S.E. of regression	0.302006
Sum squared resid	6.931768	F-statistic	5.121662
Durbin-Watson stat	1.014262	Prob(F-statistic)	0.002793

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel hasil uji autokorelasi di atas nilai Durbin-Watson sebesar 1.014262. Nilai tersebut berada pada rentang -2 sampai +2, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami autokorelasi.

Uji Hipotesis

Panggabean (2025) menyatakan bahwa uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah data sampel cukup kuat untuk mendukung suatu dugaan terhadap populasi.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM). Berikut merupakan hasil analisis regresi data panel menggunakan Eviews 12:

Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.389986	0.316159	4.396474	0.0000
X1	-6.054126	3.505017	-1.727274	0.0882
X2	1.025979	0.301453	3.403446	0.0011
X3	0.265908	1.905677	0.139535	0.8894

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel di atas maka persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = 1.389986 - 6.054126X_1 + 1.025979X_2 - 0.265908X_3 + e$$

Y = Struktur Modal

β_0 = Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien Regresi

X_1 = Non-debt Tax Shield

X_2 = Pertumbuhan Aset

X_3 = Risiko Bisnis

e = Error

Berdasarkan persamaan regresi data panel di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 1.389986 menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel independen dianggap konstan, maka nilai Struktur Modal sebesar 1.389986.
2. Nilai koefisien regresi X_1 sebesar -6.054126 menunjukkan bahwa setiap kenaikan perubahan Non-debt Tax Shield sebesar satu satuan akan menurunkan Struktur Modal sebesar 6.054126 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
3. Nilai koefisien regresi X_2 sebesar 1.025979 menunjukkan bahwa setiap kenaikan Pertumbuhan Aset sebesar satu satuan akan meningkatkan Struktur Modal sebesar 1.025979, dengan asumsi variabel lain konstan.
4. Nilai koefisien regresi X_3 sebesar 0.265908 menunjukkan bahwa setiap kenaikan Risiko Bisnis sebesar satu satuan akan meningkatkan Struktur Modal sebesar 0.265908 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

Uji Simultan (Uji F)

Farah dkk. (2023), uji F dilakukan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen dalam model regresi. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka model regresi dinyatakan signifikan, sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka model regresi tidak signifikan.

Berikut merupakan hasil uji F menggunakan Eviews 12. Hasil pengujian tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 12. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Weighted Statistics			
Root MSE	0.294359	R-squared	0.168171
Mean dependent var	0.168832	Adjusted R-squared	0.135336
S.D. dependent var	0.324782	S.E. of regression	0.302006
Sum squared resid	6.931768	F-statistic	5.121662
Durbin-Watson stat	1.014262	Prob(F-statistic)	0.002793

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai *F-statistic* (F-hitung) sebesar 5.121662, sedangkan nilai F-tabel pada signifikansi 5% adalah sebesar 2,72. Hal ini menunjukkan bahwa $5.121662 > 2,72$ dengan nilai *Prob(F-statistic)* sebesar 0.002793 < 0.05 . Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Determinasi

Menurut Farah dkk. (2023), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Berikut merupakan hasil uji koefisien determinasi menggunakan Eviews 12:

Tabel 13.

Root MSE	0.294359	R-squared	0.168171
Mean dependent var	0.168832	Adjusted R-squared	0.135336

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0.135336. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 13,53%, sedangkan sisanya sebesar 86,47% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dalam model regresi. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan.

Berikut merupakan hasil uji parsial (uji t) menggunakan Eviews 12:

Tabel 14. Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.389986	0.316159	4.396474	0.0000
X1	-6.054126	3.505017	-1.727274	0.0882
X2	1.025979	0.301453	3.403446	0.0011
X3	0.265908	1.905677	0.139535	0.8894

Sumber: Data Olahan Eviews 12, 2026

1. Variabel X_1 memiliki nilai probabilitas sebesar $0.0882 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan *Non-debt Tax Shield* tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Variabel X_2 memiliki nilai probabilitas sebesar $0.0011 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan Pertumbuhan Aset berpengaruh terhadap variabel dependen.
3. Variabel X_3 memiliki nilai probabilitas sebesar $0.8894 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Bisnis variabel dependen.

Pembahasan

***Non-Debt Tax Shield*, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis Secara Simultan Berpengaruh terhadap Struktur Modal**

Hasil uji simultan menunjukkan nilai probabilitas $0,002793 < 0,05$, sehingga H_1 diterima. Artinya, *Non-Debt Tax Shield*, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis secara simultan berpengaruh terhadap Struktur Modal. Nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,135336 menunjukkan bahwa ketiga variabel mampu menjelaskan Struktur Modal sebesar 13,53%, sedangkan 86,47% dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian.

Non-Debt Tax Shield berkaitan dengan manfaat penghematan pajak selain penggunaan utang (Erwan dkk., 2022), pertumbuhan aset menunjukkan peningkatan kapasitas perusahaan yang membutuhkan tambahan pendanaan (Widhiastuti, 2024), sedangkan risiko bisnis berkaitan dengan ketidakpastian operasional dan kemampuan memenuhi kewajiban keuangan (Suripno, 2025). Dengan demikian, ketiga variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap Struktur Modal.

***Non-Debt Tax Shield* Tidak Berpengaruh terhadap Struktur Modal**

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai probabilitas $0,0882 > 0,05$, sehingga *Non-Debt Tax Shield* tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal.

Non-Debt Tax Shield dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan penggunaan utang karena memberikan manfaat penghematan pajak melalui depresiasi aset tetap (Wahyu dkk., 2022; Erwan dkk., 2022). Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan tidak menjadikan beban depresiasi sebagai faktor utama dalam keputusan pendanaan. Hal ini dapat disebabkan oleh sifat depresiasi yang merupakan beban non-kas serta kecenderungan perusahaan menggunakan sumber pendanaan internal. Hasil ini sejalan dengan Andhika dkk. (2023) yang menemukan bahwa *Non-Debt Tax Shield* tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal.

Pertumbuhan Aset Berpengaruh terhadap Struktur Modal

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai probabilitas $0,0011 < 0,05$, sehingga Pertumbuhan Aset berpengaruh terhadap Struktur Modal.

Menurut Hafizh dan Suparno (2021), pertumbuhan aset merupakan perubahan total aktiva perusahaan dari tahun ke tahun. Perusahaan dengan pertumbuhan aset tinggi membutuhkan tambahan dana untuk mendukung operasional dan ekspansi. Ketika sumber dana internal tidak mencukupi, perusahaan cenderung menggunakan pendanaan eksternal seperti utang. Dengan demikian, semakin tinggi Pertumbuhan Aset, semakin besar kebutuhan pendanaan perusahaan dan penggunaan Struktur Modal. Hasil ini sejalan dengan Khoiriyah dan Rasyid (2020) yang menyatakan bahwa Pertumbuhan Aset berpengaruh terhadap Struktur Modal.

Risiko Bisnis Tidak Berpengaruh terhadap Struktur Modal

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai probabilitas $0,8894 > 0,05$, sehingga Risiko Bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal.

Menurut Putri dkk. (2024), risiko bisnis timbul akibat ketidakpastian kegiatan operasional perusahaan dan dapat memengaruhi keputusan pendanaan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan Struktur Modal tidak sepenuhnya ditentukan oleh tingkat risiko operasional, tetapi dapat dipengaruhi faktor lain. Perusahaan juga mungkin telah memiliki strategi manajemen risiko yang baik sehingga perubahan risiko bisnis tidak menjadi pertimbangan utama dalam penggunaan utang. Hasil ini sejalan dengan Jalil (2018) yang menyatakan bahwa Risiko Bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dijabarkan pada Bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Non-debt Tax Shield*, Pertumbuhan Aset dan Risiko Bisnis secara simultan berpengaruh terhadap Struktur Modal.
2. *Non-debt Tax Shield* tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal.
3. Pertumbuhan Aset berpengaruh terhadap Struktur Modal. Hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar $0.0011 < 0.05$.
4. Risiko Bisnis tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas sebesar $0.8894 > 0.05$.

5. Daftar Pustaka

- Andhika 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. *Insan Cita Bongaya Research Journal*, 3(1), 14–27.
- Aninditiah, dkk. (2024). Pengaruh profitabilitas, pertumbuhan aset , ukuran perusahaan terhadap struktur modal. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 4(2), 42–49.
- Arindi, S. R., Wijimulawiani, B. S., & Fadlli, M. D. (2025). Peran Infrastruktur konstruksi terhadap ekonomi NTB dengan pendekatan input - output. *Jurnal Ekuilnmi*, 7(1), 85–93.
- Azzahra, K., & Prastiani, S. C. (2025). Pengaruh struktur kepemilikan dan struktur terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 11(1), 985–994.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan I-2024. <https://www.bps.go.id>
- Basuki, A. T. (2021). *Analisis data panel dalam penelitian ekonomi dan bisnis (dilengkapi dengan penggunaan EViews)*.
- Erwan, C., Puspitaningrum, T., & Kartika, D. (2022). Pengaruh kepemilikan manajerial, non-debt tax shield, operating leverage, cash holding dan risiko bisnis terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur. *AKUNESA: Jurnal Akuntansi Unesa*, 10(2), 1–11.
- Fachri, S., & Adiyanto, Y. (2019). Pengaruh non-debt tax shield, firm size, business risk dan growth opportunity terhadap struktur modal pada perusahaan sub-sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2014-2018. *Sains Manajemen*, 5(1), 73–88.
- Farah, L., Rossje V. Suryaputri, P. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Penerbit Salemba.
- Fole, Y., & Rahmawati, I. (2023). Pengaruh profitabilitas dan struktur aset terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 12(7), 2461-0585
- Hutagalung, I. P., & D. (2022). Analisis regresi data panel dengan pendekatan common effect model (CEM), fixed effect model (FEM), dan random effect model (REM). *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5, 217–226.
- Inayah, Z. (2022). Analisis struktur modal, profitabilitas, dan kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan (literature review manajemen keuangan). *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 788–795.
- Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 7, 26320–26332.
- Jalil, M. (2018). Pengaruh risiko bisnis dan struktur aktiva terhadap struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 9(2), 1–10.

- Jumono, S. (2022). *Monograf Kinerja Dan Kekuatan Bersaing Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia*. Deepublish.
- Ketut, W., Purbawangsa, I. Artini, L. (2026). Efisiensi investasi dalam perspektif manajemen keuangan perusahaan di indonesia. *Intelektual Manifes Media dan Penulis*.
- Khoiriyah, D., & Rasyid, R. (2020). Pengaruh risiko bisnis, profitabilitas dan pertumbuhan aset terhadap struktur modal perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index. *Jurnal Kajian Manajemen Dan Wirausaha*, 2(2), 43.
- Lukman, D., & Hartikayanti, H. N. (2022). Pengaruh pertumbuhan aset, likuiditas dan profitabilitas terhadap struktur modal. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 6(2), 118–137.
- Maesaroh, I., Miladia, U. A., Fithriyani, M., & N. (2025). Teknik pengumpulan data dalam penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 315–325.
- Panggabean, S., dkk. (2025). Konsep statistika inferensial, hipotesis dan pengujian hipotesis, taraf signifikansi. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 3478–3484.
- Putri, M., Setyawan, W., Andarini, S., Kusumasari, I., dkk. (2024). Memahami dan mengelola risiko bisnis dalam perencanaan dan pengembangan bisnis. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 2(4), 194–203.
- Rindiasih, R., & Wulandari, R. (2023). Pengaruh risiko bisnis, pertumbuhan penjualan dan struktur aktiva terhadap struktur modal. *Jurnal Maneksi*, 12(3), 554–563.
- Rubiyana, M., & Kristanti, F. (2020). Pengaruh profitabilitas, struktur aktiva, pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis dan aktivitas perusahaan terhadap struktur modal. *Economic, Business, Management, and Accounting Journal*, XVII(2), 32–40.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suripno. (2025). *Sustainability dan ESG, Strategi implementasi di korporasi*. Detak Pustaka.
- Yumi, P., Dewi, C., Bagus, I., & Sedana, P. (2024). Pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan pada perusahaan sektor industri barang konsumsi di BEI. *Journal of Business Finance and Economics*, 5(1)