

The Effect Of Capital Structure And Cost Management On Corporate Financial Performance: A Study Of IDX 30 Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange (2021-2024)

Pengaruh Struktur Modal Dan Manajemen Biaya Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Studi Pada IDX 30 Yang Terdaftar Di BEI 2021-2024

Famela Apriningtyas^{1*}, Imronudin²

Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia¹²

b100220604@student.ums.ac.id^{1*}, imronudin@ums.ac.id²

**Corresponding Author*

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of capital structure and cost management on the financial performance of companies included in the IDX30 index and listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2021–2024. Capital structure is measured using the Debt to Equity Ratio (DER) and Debt to Asset Ratio (DAR), while cost management is proxied by the operating expense to sales ratio. Financial performance is measured using Return on Assets (ROA). This research employs a quantitative approach using secondary data obtained from companies' annual financial reports. The sample is selected through a purposive sampling method and analyzed using multiple linear regression with the SPSS software. The results of this study are expected to provide empirical evidence on the importance of optimal capital structure decisions and efficient cost management in improving corporate financial performance, particularly for large companies included in the IDX30 index.

Keywords: Capital Structure, Cost Management, Financial Performance, IDX30.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh struktur modal dan manajemen biaya terhadap kinerja keuangan perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024. Struktur modal diukur menggunakan Debt to Equity Ratio (DER) dan Debt to Asset Ratio (DAR), sedangkan manajemen biaya diukur melalui rasio beban operasional terhadap penjualan. Kinerja keuangan perusahaan diprosikan dengan Return on Assets (ROA). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan. Sampel penelitian ditentukan menggunakan metode purposive sampling dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai pentingnya pengelolaan struktur modal dan efisiensi manajemen biaya dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, khususnya pada perusahaan besar yang tergabung dalam indeks IDX30.

Kata Kunci: Struktur Modal, Manajemen Biaya, Kinerja Keuangan, IDX30.

1. Pendahuluan

Struktur modal menjadi salah satu elemen strategis dalam pengelolaan keuangan perusahaan karena menentukan keseimbangan antara utang dan ekuitas. Komposisi struktur modal yang tidak tepat dapat menimbulkan risiko terhadap kestabilan keuangan serta menurunkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Situasi global yang tidak menentu, seperti pandemi COVID-19 dan fluktuasi suku bunga, membuat perusahaan-perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) menghadapi tekanan dalam menentukan strategi pembiayaan yang tepat untuk menjaga kinerja keuangan mereka tetap stabil.

Di samping struktur permodalan, efisiensi dalam pengelolaan biaya juga berperan penting dalam meningkatkan daya saing perusahaan. Pengendalian terhadap biaya operasional dan biaya produksi menjadi kunci agar perusahaan tetap mampu mencetak keuntungan di

tengah tekanan ekonomi. Dalam praktiknya, perusahaan dituntut untuk bisa menyeimbangkan kebutuhan pembiayaan jangka panjang dengan strategi efisiensi biaya agar keberlanjutan bisnis tetap terjaga.

Berbagai penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara struktur modal dan kinerja keuangan perusahaan. Studi Sari et al. (2022) membuktikan bahwa struktur modal berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI, menegaskan bahwa penggunaan utang dalam proporsi yang optimal mampu meningkatkan indikator kinerja seperti Return on Assets (ROA). Selaras dengan temuan tersebut, Justine dan Firdausy (2023) menemukan bahwa struktur modal dan perputaran modal kerja secara simultan memengaruhi kinerja keuangan perusahaan konstruksi, yang menunjukkan bahwa faktor-faktor keuangan saling berinteraksi dan tidak dapat dianalisis secara terpisah. Di sisi lain, aspek pengelolaan biaya juga terbukti berperan penting, sebagaimana ditunjukkan oleh Rumianti dan Launtu (2021) pada sektor makanan dan minuman serta Hersa dan Yulianto (2024) pada perusahaan transportasi, yang sama-sama menegaskan bahwa efisiensi biaya berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Meskipun demikian, kajian yang mengintegrasikan struktur modal dan pengelolaan biaya pada perusahaan besar lintas sektor, khususnya yang tergabung dalam indeks IDX30, masih relatif terbatas sehingga perlu untuk diteliti lebih lanjut.

Kendati sudah banyak studi yang membahas struktur modal dan manajemen biaya, sebagian besar masih terbatas pada sektor-sektor tertentu dan belum banyak yang menasar perusahaan-perusahaan besar seperti IDX30. Padahal, IDX30 terdiri dari perusahaan dengan likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar yang dapat mencerminkan kondisi keuangan nasional. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai bagaimana kedua variabel tersebut memengaruhi kinerja keuangan secara menyeluruh pada kelompok perusahaan ini.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi secara empiris pengaruh struktur modal dan manajemen biaya secara bersamaan terhadap kinerja keuangan perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 selama periode 2021–2024. Dengan mempertimbangkan dinamika ekonomi yang terjadi dalam kurun waktu tersebut, diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan masukan baik dari sisi akademik maupun praktis, khususnya dalam penyusunan strategi keuangan yang adaptif dan berkelanjutan.

2. Tinjauan Pustaka

Teori Struktur Modal (*Pecking Order*)

Struktur modal merupakan keputusan strategis terkait sumber pendanaan untuk mendukung operasional dan ekspansi, di mana *Pecking Order Theory* oleh Myers dan Majluf (1984) menjelaskan adanya hierarki pendanaan akibat asimetri informasi antara manajer dan investor. Dalam hierarki ini, perusahaan memprioritaskan dana internal (laba ditahan), kemudian utang, dan terakhir penerbitan saham baru sebagai pilihan paling mahal. Pada perusahaan indeks IDX30, teori ini relevan karena perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung memiliki *leverage* rendah karena kebutuhan investasinya sudah tercukupi oleh laba ditahan yang besar.

Trade-off Theory

Trade-off Theory menjelaskan bahwa struktur modal yang optimal dicapai dengan menyeimbangkan manfaat penggunaan utang, seperti penghematan pajak dari bunga, dengan biaya yang timbul seperti risiko kebangkrutan dan biaya agensi. Menurut teori ini, perusahaan akan memilih tingkat *leverage* di titik di mana kenaikan nilai perusahaan dari manfaat pajak sebanding dengan potensi biaya kebangkrutan. Bagi perusahaan besar di IDX30, kerangka ini

membantu menjelaskan penggunaan tingkat utang moderat untuk menjaga likuiditas sekaligus memanfaatkan keuntungan fiskal yang berdampak pada indikator kinerja seperti ROA.

Signaling Theory

Signaling Theory (teori sinyal) berfokus pada bagaimana manajemen mengirimkan informasi kepada investor melalui keputusan keuangan untuk mengurangi asimetri informasi. Dalam struktur modal, pengambilan utang sering dianggap sebagai sinyal kualitas yang menunjukkan keyakinan manajemen terhadap prospek masa depan dan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansial. Pada sampel IDX30, sinyal melalui kebijakan pembiayaan lebih mudah ditangkap oleh pasar karena efisiensi akses informasi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi persepsi investor dan metrik kinerja keuangan perusahaan.

Manajemen Biaya

Manajemen biaya merupakan aspek krusial bagi perusahaan di BEI untuk menjaga efisiensi operasional dan meningkatkan daya saing melalui pengendalian biaya produksi dan beban operasional. Efektivitas pengelolaan ini biasanya diukur melalui rasio beban operasional terhadap penjualan, di mana semakin rendah rasio tersebut maka semakin tinggi tingkat efisiensi yang dicapai perusahaan. Fokus pada strategi efisiensi biaya operasional terbukti signifikan dalam meningkatkan laba bersih, terutama bagi entitas besar seperti yang tergabung dalam indeks IDX30.

Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan mencerminkan efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber daya finansial untuk menghasilkan profitabilitas bagi pemangku kepentingan. Indikator utama yang digunakan adalah *Return on Assets* (ROA), yang mengukur kemampuan aset dalam menghasilkan laba, serta *Return on Equity* (ROE) yang menilai keuntungan dari modal pemegang saham. Pengelolaan struktur modal dan manajemen biaya yang strategis berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional yang tercermin pada pencapaian nilai ROA yang lebih baik.

Ukuran Perusahaan (Firm Size)

Ukuran perusahaan yang diproksikan melalui total aset atau kapitalisasi pasar mencerminkan kapasitas operasional dan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko bisnis. Skala bisnis yang besar umumnya memberikan keuntungan berupa stabilitas pendapatan, kemudahan akses pendanaan, dan kepercayaan investor yang lebih tinggi, yang secara positif memengaruhi kinerja keuangan. Namun, ukuran yang terlalu besar juga berisiko meningkatkan kompleksitas sistem pengelolaan dan biaya agensi, sehingga skala perusahaan menjadi variabel penting untuk menganalisis moderasinya terhadap profitabilitas.

Umur Perusahaan (Company Age)

Usia perusahaan sering dikaitkan dengan pengalaman, reputasi, dan kematangan sistem manajemen yang telah teruji melalui berbagai siklus bisnis. Perusahaan yang lebih tua cenderung memiliki jaringan bisnis luas dan rekam jejak yang kuat, sehingga lebih mampu mengendalikan risiko dan membangun kepercayaan investor dibandingkan perusahaan baru. Meskipun demikian, beberapa studi menunjukkan bahwa usia tidak selalu menjamin kinerja keuangan yang lebih baik, sehingga pengujian peran usia sebagai variabel kontrol tetap diperlukan untuk melihat konsistensinya pada perusahaan-perusahaan besar.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Struktur Modal terhadap Kinerja Keuangan

Struktur modal merupakan aspek penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan yang mencerminkan perbandingan antara utang dan ekuitas yang digunakan dalam kegiatan operasional. Struktur modal yang optimal diyakini dapat meningkatkan efisiensi penggunaan dana dan menciptakan nilai tambah bagi pemegang saham. Dalam konteks perusahaan yang ada di IDX30, pengambilan keputusan terkait penggunaan utang atau modal sendiri menjadi faktor

penentu kinerja keuangan, terutama dalam menghadapi persaingan dan tekanan biaya produksi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa struktur modal, khususnya indikator seperti DER, DAR, dan LTDER, memiliki hubungan positif yang signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA (Suitri et al., 2021; Irmayanti et al., 2025; Istana et al., 2021). Maka, hipotesis berikut dapat dirumuskan:

H_1 : Diduga struktur modal berpengaruh positif secara signifikan terhadap kinerja keuangan Perusahaan IDX30.

Pengaruh Manajemen Biaya terhadap Kinerja Keuangan

Manajemen biaya merupakan upaya strategis perusahaan dalam mengendalikan dan mengoptimalkan pengeluaran, khususnya biaya produksi dan operasional, untuk meningkatkan profitabilitas. Dalam Perusahaan IDX30 yang padat modal dan biaya, efektivitas manajemen biaya sangat menentukan kemampuan perusahaan dalam bertahan dan berkembang. Penelitian terdahulu menemukan bahwa pengendalian biaya operasional memiliki dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan laba, sedangkan efisiensi biaya produksi juga berkontribusi walau tidak selalu secara langsung (Istana et al., 2021). Efisiensi biaya dapat memperbaiki indikator kinerja seperti ROA karena perusahaan mampu menghasilkan laba yang lebih besar dari aset dan ekuitas yang dikelola. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis berikut diajukan:

H_2 : Diduga manajemen biaya berpengaruh positif secara signifikan terhadap kinerja keuangan Perusahaan IDX30.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan

Ukuran perusahaan (firm size) sering digunakan sebagai salah satu faktor yang memengaruhi kinerja keuangan, terutama karena perusahaan dengan aset besar umumnya memiliki akses lebih mudah terhadap pendanaan eksternal, skala ekonomi yang lebih baik, serta daya tawar yang lebih kuat di pasar. Menurut Putri dan Sari (2021) dalam, ukuran perusahaan yang besar mencerminkan kapasitas sumber daya yang memadai untuk mendorong profitabilitas. Hal ini sejalan dengan temuan Yuliana (2020) yang menyatakan bahwa firm size berpengaruh positif terhadap ROA karena semakin besar perusahaan maka semakin efisien penggunaan asetnya. Namun, beberapa penelitian lain juga menekankan bahwa perusahaan besar berisiko menghadapi kompleksitas biaya yang lebih tinggi, sehingga pengaruh ukuran perusahaan terhadap kinerja tidak selalu linier. Berdasarkan landasan teori dan temuan empiris tersebut, maka hipotesis penelitian yang dapat dirumuskan adalah:

H_3 : Diduga ukuran perusahaan (firm size) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.

Pengaruh Umur Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan

Umur perusahaan (company age) sering dipandang sebagai salah satu faktor yang memengaruhi kinerja keuangan karena semakin lama perusahaan berdiri, semakin besar pula pengalaman, reputasi, dan kepercayaan pasar yang dimilikinya. Perusahaan dengan usia yang lebih tua biasanya telah melalui berbagai siklus bisnis, memiliki jaringan bisnis yang luas, dan sistem manajemen yang lebih matang, sehingga lebih mampu mengendalikan risiko serta meningkatkan profitabilitas. Penelitian Indrayani dan Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa umur perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan karena perusahaan yang lebih senior lebih adaptif terhadap dinamika pasar. Temuan serupa dikemukakan oleh Handayani (2020), yang menyatakan bahwa usia perusahaan berhubungan erat dengan kemampuan memperoleh kepercayaan investor sehingga berdampak pada kinerja. Namun, beberapa studi juga mengingatkan bahwa perusahaan yang sudah terlalu lama berdiri dapat menghadapi masalah efisiensi akibat struktur birokrasi yang lebih kompleks, sehingga hubungan umur perusahaan dengan kinerja tidak selalu bersifat linier. Berdasarkan teori dan bukti empiris tersebut, maka hipotesis yang dapat diajukan adalah:

H_4 : Diduga umur perusahaan (company age) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji pengaruh struktur modal (yang diukur melalui *Debt to Asset Ratio* dan *Debt to Equity Ratio*) serta manajemen biaya (yang diukur melalui rasio beban operasional terhadap penjualan) terhadap kinerja keuangan perusahaan (*Return on Assets*). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan (*annual reports*) dan publikasi resmi perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan dalam indeks IDX30, dengan jumlah pengamatan akhir sebanyak 72 sampel data setelah melalui proses pengolahan. Variabel struktur modal diproksikan melalui dua indikator, yaitu *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER), sedangkan manajemen biaya diukur dengan rasio beban operasional terhadap penjualan. Kinerja keuangan sebagai variabel dependen diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA), sementara ukuran perusahaan (*firm size*) diukur dengan logaritma natural total aset (Ln Total Aset) dan umur perusahaan (*company age*) dihitung dari selisih tahun penelitian dengan tahun berdirinya perusahaan. Metode analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan perangkat lunak SPSS Statistics 25, meliputi analisis deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas dengan grafik P-P Plot, multikolinearitas dengan nilai *eigenvalue* dan *condition index*, serta uji autokorelasi Durbin-Watson), dan dilanjutkan dengan analisis regresi linier berganda. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t untuk pengaruh parsial dan uji F untuk pengaruh simultan, serta koefisien determinasi (*Adjusted R²*) pada tingkat signifikansi 5%.

4. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian ini berfokus pada 18 perusahaan yang terdaftar secara konsisten dalam indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2024, yang dipilih karena memiliki kapitalisasi pasar terbesar, likuiditas tertinggi, serta standar pelaporan keuangan yang ketat dan andal. Sebagai representasi utama kondisi pasar modal Indonesia, perusahaan-perusahaan dalam indeks ini memiliki akses pendanaan yang luas dan dinamika ekonomi yang kompleks, sehingga menjadi subjek yang tepat untuk menganalisis pengaruh struktur modal dan manajemen biaya terhadap kinerja keuangan. Mengacu pada studi terdahulu seperti Dewi dan Rahardja (2021) serta Suitri et al. (2021), penelitian ini bertujuan menggali bagaimana keseimbangan keputusan pendanaan dan efisiensi pengelolaan biaya operasional mampu mengoptimalkan profitabilitas perusahaan besar di berbagai sektor industri.

Tabel 1. Perusahaan IDX 30

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk
3	ASII	Astra International Tbk
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk
5	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
6	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
7	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
8	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
10	INCO	Vale Indonesia Tbk
11	KLBF	Kalbe Farma Tbk

12	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk
13	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
14	PTBA	Bukit Asam Tbk
15	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
16	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk
17	UNTR	United Tractors Tbk
18	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Deskriptif Statistik

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk mengevaluasi kinerja keuangan perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX30 pada periode 2021–2024. Hasil analisis menunjukkan adanya variasi yang signifikan antar perusahaan, baik dalam hal profitabilitas (ROA), struktur utang, maupun ukuran perusahaan. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif

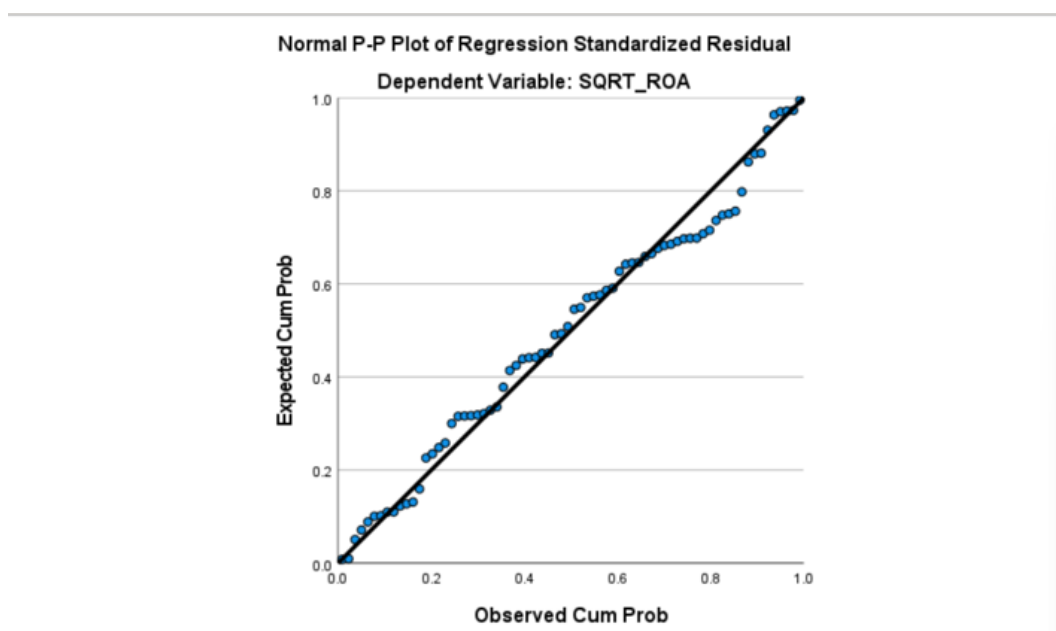
Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SQRT_ROA	72	0.01	5.93	0.5346	1.13473
SQRT_DAR	72	0.03	21.53	2.0689	4.90478
LN_DER	72	-6.23	6.50	-0.0166	2.24980
LN_AGE	72	-2.05	6.14	-0.7335	0.96957
LN_SIZE	72	3.27	3.57	3.4710	0.06646
LN_RASIO	72	-8.29	7.62	-2.2695	2.84205
Valid N	72				

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap 72 sampel data perusahaan IDX30, variabel kinerja keuangan (SQRT_ROA) memiliki nilai rata-rata 0,5346 dengan rentang 0,01 hingga 5,93, yang menunjukkan tingkat profitabilitas moderat namun dengan disparitas kemampuan perolehan laba yang cukup lebar antarperusahaan. Pada aspek struktur modal, variabel SQRT_DAR (rata-rata 2,0689) dan LN_DER (rata-rata -0,0166) memperlihatkan variasi ketergantungan utang yang signifikan, di mana sebagian besar perusahaan cenderung menjaga proporsi utang tetap rendah meski terdapat beberapa entitas dengan nilai utang yang sangat kontras. Sementara itu, variabel kontrol LN_AGE (rata-rata -0,7335) mengindikasikan mayoritas sampel merupakan perusahaan berusia relatif muda dalam tahap pengembangan, sedangkan LN_SIZE (rata-rata 3,4710) dengan standar deviasi sangat kecil (0,06646) menunjukkan adanya keseragaman ukuran skala aset di antara perusahaan indeks IDX30. Terakhir, variabel LN_RASIO mencatat variasi yang sangat ekstrem dengan rata-rata -2,2695 dan standar deviasi tinggi sebesar 2,84205, yang mencerminkan adanya ketimpangan kondisi kesehatan keuangan yang besar di mana sebagian besar perusahaan masih memiliki rasio yang cenderung rendah dibandingkan dengan segelintir perusahaan berkinerja sangat baik.

Uji Persyaratan Analisis Data Panel

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan prosedur diagnostik yang bertujuan untuk menilai kesesuaian distribusi residual dalam suatu model regresi terhadap asumsi distribusi normal, yang menjadi prasyarat fundamental dalam penerapan analisis regresi linier. Pada penelitian ini, evaluasi normalitas residual dilakukan melalui pemanfaatan grafik Normal P–P Plot of Regression Standardized Residual, dengan fokus pada variabel dependen SQRT_ROA, di mana pola sebaran titik diamati untuk melihat kedekatannya terhadap garis diagonal. Keberadaan pengujian ini memiliki peran krusial karena validitas hasil estimasi regresi sangat bergantung pada terpenuhinya asumsi bahwa residual tersebar secara normal, sebagaimana dapat diinterpretasikan dari visualisasi grafik yang ditampilkan



Grafik 1. Hasil Uji Normalitas

Hasil evaluasi melalui grafik Normal P–P Plot memperlihatkan bahwa sebaran titik residual cenderung berada di sekitar serta sejalan dengan garis diagonal, yang mengindikasikan bahwa karakteristik distribusi residual mendekati pola normal. Adanya beberapa titik yang tampak menyimpang tidak membentuk kecenderungan tertentu maupun deviasi yang bersifat ekstrem, sehingga tidak mengganggu pola utama sebaran data. Berdasarkan kondisi tersebut, dapat ditegaskan bahwa asumsi normalitas residual pada model regresi telah terpenuhi, sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan memadai dan layak untuk dilanjutkan pada tahap analisis lanjutan, termasuk pengujian hipotesis serta penelaahan hubungan pengaruh antarvariabel.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikoleniaritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antar variabel independen dalam model regresi. Keberadaan multikolinearitas dapat menyebabkan ketidakstabilan dalam estimasi koefisien regresi, sehingga perlu diuji sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Dalam penelitian ini, uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan Collinearity Diagnostics, yang ditunjukkan melalui nilai eigenvalue, condition index, dan variance proportions. Yang dijelaskan pada table berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Multikoleniaritas

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	(Constant)	SORT_DAR	LN_DER	LN_AGE
1	1	3.121	1.0	0.0	0.01	0.0	0.03
2	2	1.44	1.472	0.0	0.18	0.25	0.04
3	3	0.637	2.214	0.0	0.31	0.67	0.12
4	4	0.476	2.56	0.01	0.01	0.02	0.19
5	5	0.326	3.095	0.01	0.44	0.62	0.0
6	6	0.0	138.3	1.0	0.06	0.06	0.0

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh nilai condition index pada sebagian besar dimensi berada di bawah batas kritis, kecuali pada satu dimensi terakhir yang menunjukkan nilai cukup tinggi. Namun demikian, pada dimensi dengan condition index tinggi tersebut tidak ditemukan dua atau lebih variabel independen yang memiliki nilai variance proportions besar secara bersamaan ($\geq 0,90$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang kuat antar variabel

independen dalam model. Dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas. Oleh karena itu, seluruh variabel independen dapat digunakan secara bersama-sama dalam analisis regresi untuk menjelaskan variabel dependen, yaitu SQRT_ROA, dan model dinilai layak untuk dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis.

Uji Heterokedastisitas

Tabel 4. Uji Heterokedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients	B	Std. Error	Standardized Coefficients	Beta	t	Sig.
(Constant)	14.067	10.5	1.34	0.185			
LN_AGE	0.0	0.206	0.0	-0.001	0.999	0.832	1.202
LN_SIZE	-3.678	3.032	-1.159	-1.213	0.229	0.815	1.227
LN_RASIO	0.022	0.066	0.04	0.325	0.746	0.935	1.069
LN_DAR	-0.141	0.131	-0.231	-1.073	0.287	0.302	3.307
LN_DER	-0.008	0.144	-0.012	-0.055	0.956	0.317	3.151

Hasil uji Glejser yang disajikan dalam tabel koefisien digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala heterokedastisitas dalam model regresi. Dalam pengujian ini, heterokedastisitas dinyatakan tidak terjadi apabila variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai absolut residual (ABS_RES3). Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (Sig.) masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,05, maka model regresi dinyatakan terbebas dari masalah heterokedastisitas. Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa seluruh variabel independen, yaitu LN_AGE, LN_SIZE, LN_RASIO, LN_DAR, dan LN_DER, memiliki nilai signifikansi di atas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap nilai absolut residual. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heterokedastisitas. Seluruh nilai signifikansi yang melebihi batas 0,05 mengindikasikan bahwa varians residual bersifat konstan, sehingga model regresi telah memenuhi asumsi homoskedastisitas dan layak digunakan untuk analisis regresi linear selanjutnya.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu (error) pada periode pengamatan yang satu dengan periode pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah model yang tidak menunjukkan adanya autokorelasi, sehingga nilai residual bersifat saling bebas. Dalam penelitian ini, pengujian autokorelasi dilakukan menggunakan statistik Durbin-Watson (DW) yang diperoleh dari hasil pengolahan data pada tabel *Model Summary*.

Tabel 5. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.956	0.914	0.907	0.34542	1.057

Hasil pengujian menunjukkan nilai *Durbin-Watson* sebesar 1,057 yang berada dalam rentang layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari gejala autokorelasi dan memiliki residual yang independen antar pengamatan. Kualitas model ini didukung oleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,907, yang mengindikasikan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variasi variabel SQRT_ROA hingga 90,7%, sementara rendahnya nilai *Standard Error of the Estimate* (0,34542) mencerminkan tingkat kesalahan estimasi yang kecil. Dengan terpenuhinya asumsi autokorelasi dan tingginya daya prediksi tersebut, model regresi dinyatakan valid dan layak digunakan untuk analisis regresi linear berganda serta pengujian hipotesis pada tahap selanjutnya.

Uji Parsial (t)

Uji t dalam analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, dengan asumsi bahwa variabel independen lainnya berada dalam kondisi konstan. Pengujian ini bertujuan untuk menilai apakah koefisien regresi (β) dari setiap variabel independen berbeda secara signifikan dari nol. Suatu variabel dinyatakan memiliki pengaruh parsial yang signifikan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05.

Tabel 6. Uji Parsial

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	VIF
(Constant)	-6.662	2.256		-2.953	0.004		
SQRT_DAR	0.241	0.010	1.042	24.767	<0.001	0.737	1.358
LN_DER	-0.008	0.020	-0.015	-0.374	0.710	0.798	1.254
LN_AGE	-0.581	0.047	-0.496	-12.357	<0.001	0.809	1.236
LN_SIZE	1.824	0.648	0.107	2.813	0.006	0.905	1.105
LN_RASIO	0.026	0.015	0.065	1.746	0.086	0.932	1.073

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa SQRT_DAR ($\beta=0,241$; $p<0,001$) dan LN_SIZE ($\beta=1,824$; $p=0,006$) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap SQRT_ROA, yang mengindikasikan bahwa peningkatan rasio utang terhadap aset serta skala ukuran perusahaan yang lebih besar mampu mengoptimalkan kinerja keuangan. Sebaliknya, LN_AGE ($\beta=-0,581$; $p<0,001$) berpengaruh negatif dan signifikan, menunjukkan bahwa bertambahnya usia perusahaan cenderung menurunkan tingkat profitabilitas pada sampel ini. Sementara itu, variabel LN_DER ($p=0,710$) dan LN_RASIO ($p=0,086$) tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial terhadap kinerja keuangan karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis untuk variabel DAR, *age*, dan *size* diterima, sedangkan hipotesis untuk variabel DER dan rasio biaya ditolak.

Uji Simultan (f)

Uji F atau uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini juga berfungsi untuk menilai kelayakan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah apabila nilai Sig. < 0,05, maka model regresi dinyatakan signifikan, yang berarti variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 7. Uji Parsial

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	83.546	5	16.709	140.046	<.001
Residual	7.875	66	.119		
Total	91.421	71			

Berdasarkan hasil uji ANOVA pada tabel di atas, diperoleh nilai F hitung sebesar 140,046 dengan tingkat signifikansi < 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari batas signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi bersifat signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel SQRT_DAR, LN_DER, LN_AGE, LN_SIZE, dan LN_RASIO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diprosikan dengan SQRT_ROA. Dengan demikian, model regresi yang digunakan mampu menjelaskan variasi ROA secara memadai dan layak untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut.

5. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian pada perusahaan indeks IDX30 periode 2021–2024, dapat disimpulkan bahwa struktur modal (DAR dan DER), manajemen biaya, ukuran perusahaan, serta umur perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan dalam menentukan optimalisasi kinerja keuangan (ROA). Secara parsial, pengelolaan struktur modal yang terukur dan efisiensi biaya operasional terbukti menjadi faktor strategis yang meningkatkan kemampuan laba

perusahaan, didukung oleh keunggulan skala aset serta kematangan operasional yang dimiliki perusahaan besar. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada sempitnya cakupan objek IDX30, periode pengamatan yang singkat, serta terbatasnya variabel independen yang digunakan. Oleh karena itu, disarankan bagi manajemen untuk memprioritaskan keseimbangan *leverage* dan efisiensi biaya, sementara bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan sampel, memperpanjang periode observasi, serta menambahkan variabel makroekonomi atau tata kelola perusahaan guna memperoleh gambaran kinerja keuangan yang lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

- Anggari Ninditia, A., Santoso, R., & Lestari, P. (2023). Pengaruh struktur modal dan modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan yang terdaftar di BEI. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 10(2), 101–112.
- Arisadi, H., Wibowo, D., & Fadilah, N. (2025). Pengaruh usia perusahaan terhadap kinerja keuangan di sektor manufaktur. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(1), 21–30.
- Berlian, R., & Purwanto, A. (2023). IDX30 sebagai representasi pasar modal Indonesia: Analisis fundamental dan teknikal. *Jurnal Pasar Modal Indonesia*, 8(1), 45–59.
- Dewi, L. A., & Rahardja, E. (2021). Kualitas laporan keuangan pada perusahaan IDX30 di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 9(3), 88–95.
- Gulo, H., Sembiring, A., & Tobing, M. (2021). Pengaruh ukuran perusahaan terhadap kinerja keuangan dan struktur modal pada sektor perdagangan di BEI. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen*, 11(1), 67–75.
- Hamdani, A., Putra, R., & Setiawan, B. (2020). Pengaruh umur dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan sektor barang konsumsi. *Jurnal Ekonomi dan Investasi*, 6(2), 150–162.
- Hasanaton, H., Nugroho, A., & Puspitasari, S. (2025). Struktur modal dan profitabilitas bank di Indonesia. *Jurnal Riset Perbankan*, 12(1), 77–89.
- Hastutik, E., Yusro, M., & Kartini, R. (2023). Pengaruh struktur modal dan manajemen biaya terhadap ROA dan ROE perusahaan IDX30. *Jurnal Akuntansi dan Strategi Keuangan*, 15(2), 133–144.
- Hersa, P., & Yulianto, B. (2024). Efisiensi biaya dan pengaruhnya terhadap kinerja keuangan perusahaan transportasi. *Jurnal Transportasi dan Manajemen Bisnis*, 10(1), 55–65.
- Irmayanti, S., Wulandari, T., & Sari, D. (2025). Pengaruh struktur modal terhadap ROA perusahaan sektor energi. *Jurnal Ilmu Keuangan dan Investasi*, 9(1), 34–41.
- Istana, S. A., Fitriyah, D., & Ramadhan, M. (2021). Analisis pengaruh biaya operasional terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur di BEI. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, 10(1), 100–109.
- Justine, A., & Firdausy, C. M. (2023). Pengaruh struktur modal dan modal kerja terhadap kinerja keuangan perusahaan konstruksi. *Jurnal Teknik dan Manajemen*, 11(2), 88–97.
- Kurniasih, N., Sari, M., & Handayani, L. (2022). Kombinasi struktur modal dan efisiensi biaya terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Manajemen Strategis*, 13(3), 122–131.
- Kusuma, D. R. (2024). Standar pelaporan keuangan pada perusahaan besar di BEI. *Jurnal Audit dan Akuntansi*, 7(1), 20–29.
- Meutia, I., Putri, H., & Siregar, R. (2019). Uji asumsi klasik dalam analisis regresi: Teori dan aplikasi. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Murtiningtyas, R., Lestari, S., & Gunawan, T. (2023). Struktur modal dan dampaknya terhadap harga saham di sektor industri. *Jurnal Ekonomi Terapan*, 14(2), 95–105.
- Nugroho, M. F., & Fauzan, A. (2022). Purposive sampling dalam penelitian perusahaan indeks IDX30. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 6(2), 113–119.

- Nurmala, S., Pratama, R., & Yulianto, A. (2021). Uji normalitas pada data keuangan: Pendekatan Kolmogorov–Smirnov dan grafik. *Jurnal Statistika dan Ekonometrika*, 8(2), 77–84.
- Rumianti, D., & Launtu, A. (2021). Manajemen biaya dan nilai perusahaan pada sektor makanan dan minuman. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 10(1), 48–59.
- Sari, R. F., Wijayanti, N., & Pramudito, A. (2022). Struktur modal dan profitabilitas pada perusahaan farmasi di BEI. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 16(2), 90–102.
- Setiawan, I., Dwiastuti, L., & Pratama, B. (2020). Uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser pada data keuangan perusahaan. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 4(2), 65–74.
- Shima, R., Nasution, M., & Oktavia, H. (2023). Firm size dan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan di sektor manufaktur BEI. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 10(3), 101–110.
- Shinta Maulidya, S., & Ardini, L. (2024). Ukuran perusahaan dan kinerja keuangan sektor makanan dan minuman. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Daerah*, 8(2), 74–84.
- Suitri, W., Putra, A., & Wijaya, T. (2021). Pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan IDX30. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 13(1), 55–64.
- Wartiningsih, R., & Candradewi, P. (2024). Struktur modal dan dampaknya terhadap profitabilitas: Studi pada perusahaan BEI. *Jurnal Keuangan dan Manajemen*, 9(2), 119–128.