

The Effect Of Capital Structure, Operational Efficiency, And Firm Size On Profitability: Evidence From Transportation And Logistics Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange (2022-2024)

Analisis Pengaruh Struktur Modal, Efisiensi Operasional, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Transportasi Dan Logistik Di BEI (2022-2024)

Devi Dian Syahputri S¹⁾; Syahril Hasanuddin Pohan²⁾; Maya Macia Sari³⁾

^{1,2,3)}Study Program of Management, Faculty of Social Science, Universitas Pembangunan Panca Budi

Email: ¹⁾ devidiansyahp@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [30 Maret 2026]

Revised [06 Mei 2026]

Accepted [08 Mei 2026]

KEYWORDS

Capital Structure, Operational Efficiency, Firm Size.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh struktur modal, efisiensi operasional, dan ukuran perusahaan terhadap profitabilitas pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2024. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan data sekunder laporan keuangan auditan. Sampel dipilih melalui purposive sampling dari perusahaan yang memenuhi kriteria kelengkapan data dan keberlangsungan pencatatan di BEI. Analisis dilakukan dengan regresi data panel dan uji asumsi klasik menggunakan Eviews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur modal (DER) dan efisiensi operasional (TAT) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA), sementara ukuran perusahaan (Ln Total Aset) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan dengan daya penjelas model mencapai 87.31%. Keterbatasan penelitian mencakup periode observasi yang relatif singkat serta penggunaan proksi tunggal untuk efisiensi operasional. Kontribusi penelitian ini terutama bagi literatur keuangan korporasi di sektor transportasi-logistik, serta dapat menjadi acuan bagi manajemen dan investor dalam pengambilan keputusan strategis dan penilaian kinerja perusahaan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of capital structure, operational efficiency, and firm size on profitability in transportation and logistics companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2022–2024 period. A quantitative approach was employed using secondary data from audited annual financial reports. The sample was selected through purposive sampling from 30 companies that met the criteria of data completeness and continuous BEI listing, resulting in 90 observations over three years. Analysis was conducted using panel data regression and classical assumption tests with Eviews 12. The results indicate that capital structure (DER) and operational efficiency (TAT) do not significantly affect profitability (ROA), whereas firm size (Ln Total Assets) has a negative and significant effect on ROA. Collectively, all three variables significantly influence profitability, with the model's explanatory power reaching 87.31%. The study is limited by its relatively short observation period and the use of a single proxy for operational efficiency. This research contributes to corporate finance literature in the transportation-logistics sector and can serve as a reference for management and investors in strategic decision-making and company performance assessment.

PENDAHULUAN

Perkembangan globalisasi telah mendorong persaingan bisnis yang semakin ketat, menuntut setiap perusahaan untuk terus meningkatkan kinerja keuangan guna mempertahankan eksistensinya. Dalam upaya meningkatkan kinerja tersebut, perusahaan memerlukan modal yang memadai, baik untuk operasional maupun ekspansi. Secara umum, fungsi manajemen keuangan mencakup tiga keputusan utama: investasi, pendanaan, dan kebijakan dividen (Sartono, 2014). Ketiga keputusan ini bertujuan untuk memaksimalkan nilai perusahaan, menjaga stabilitas keuangan, serta meminimalkan risiko (Fahmi, 2018), dan pelaksanaannya memerlukan kolaborasi antar-lini manajemen (Kariyoto, 2018).

Sektor transportasi dan logistik di Indonesia merupakan salah satu pilar penting perekonomian nasional. Kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) terus meningkat secara konsisten, dari 5.02% (2022) menjadi 6.13% (2024), dengan proyeksi mencapai 6.83% pada tahun 2026. Pertumbuhan sektor ini pun secara konsisten melampaui pertumbuhan ekonomi nasional, dengan laju 19.87% (2022), 13.96% (2023), dan 8.69% (2024) (BPS dalam Pranata, 2026). Nilai nominal subsektor transportasi dan pergudangan juga diproyeksikan mencapai triliunan rupiah pada tahun 2026, didorong oleh permintaan dari industri pengolahan, perdagangan, dan *e-commerce*. Namun, di balik kinerja makro yang kuat, sektor ini menghadapi tantangan kompleks berupa lonjakan harga energi global, gangguan rantai pasok pasca-pandemi, dan tekanan inflasi yang berpotensi mengikis profitabilitas perusahaan-perusahaan di dalamnya.

Profitabilitas, yang diukur melalui *Return on Assets* (ROA), merupakan indikator kunci untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki (Siagian, 2023). Dalam konteks tantangan tersebut, upaya mempertahankan dan meningkatkan profitabilitas sangat bergantung pada keputusan fundamental perusahaan. *Pertama*, struktur modal yang optimal, sebagai hasil dari keputusan pendanaan, diyakini dapat menekan biaya modal dan meningkatkan nilai perusahaan (Deanna, 2018; Kawiswara dalam Setiawati, *et al.*, 2025). Namun, proporsi utang yang tinggi justru dapat meningkatkan risiko finansial dan menekan laba bersih, terutama dalam kondisi ekonomi yang tidak stabil. *Kedua*, efisiensi operasional yang dikalkulasi dengan *Total Assets Turnover* (TAT) menunjukkan seberapa optimal aset perusahaan dimanfaatkan untuk menghasilkan pendapatan (Novianty *et al.*, 2022). *Ketiga*, ukuran perusahaan sering diasosiasikan dengan keunggulan skala ekonomi (*economies of scale*) dan akses pendanaan yang lebih mudah (Khennedy & Njotoprajitno, 2023; Fitria *et al.*, 2022), meskipun skala besar juga dapat memunculkan inefisiensi birokrasi (*diseconomies of scale*).

Namun, hubungan ketiga faktor tersebut dengan profitabilitas belum menunjukkan kesimpulan yang konsisten dalam berbagai penelitian empiris. Hasil studi di sektor manufaktur, properti, dan *food and beverage* sering kali bertolak belakang, mengindikasikan bahwa hubungan ini sangat kontekstual dan dipengaruhi oleh karakteristik industri serta periode penelitian (Murtini *et al.*, 2021; Saputri *et al.*, 2022; Sulistiana & Pranjoto, 2022; Ramadhan *et al.*, 2023). Oleh karena itu, terdapat urgensi untuk menguji pengaruh ketiga variabel independen tersebut terhadap profitabilitas dalam konteks spesifik perusahaan sektor transportasi dan logistik di Indonesia, khususnya pada periode 2022-2024 yang sarat dengan gejala pemulihan ekonomi dan ketidakpastian global. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang lebih jelas dan rekomendasi strategis bagi manajemen dan pemangku kepentingan di sektor yang vital ini.

LANDASAN TEORI

Profitabilitas

Profitabilitas merepresentasikan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dengan memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya, sekaligus mencerminkan efektivitas dan efisiensi manajemen dalam operasionalnya (Hery, 2020). Dalam penelitian ini, profitabilitas berperan sebagai variabel dependen (Y) dan diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA), ditujukan untuk membandingkan laba bersih setelah pajak terhadap total aset. Rasio ini dipilih karena secara luas diakui mampu menangkap efektivitas keseluruhan perusahaan dalam mengelola asetnya untuk menciptakan imbal hasil (Siswanto, 2021; Salim, 2013). Studi terdahulu menunjukkan bahwa profitabilitas dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk struktur modal, efisiensi operasi, dan ukuran perusahaan, meskipun hasilnya sering kali tidak konsisten antar sektor (Sono *et al.*, 2024; Amalina, 2025).

Struktur Modal

Struktur modal merupakan komposisi pendanaan jangka panjang perusahaan antara utang dan ekuitas. Teori *Trade-off* (Myers, 1977) dan *Signaling* (Spence, 1973) menjadi landasan utama bahwa keputusan struktur modal dapat mempengaruhi profitabilitas melalui manfaat *tax shield* dan sinyal ke pasar. Namun, secara empiris, hubungan ini tidak selalu signifikan. Suryani *et al.* (2025) dan Amalina (2025) pada sektor transportasi-logistik, serta Anjuli (2024) dan Ardian (2022) pada sektor properti, menemukan bahwa struktur modal tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Di sisi lain, Sono *et al.* (2024) pada industri makanan-minuman melaporkan pengaruh yang penting. Ketidakkonsistenan ini menunjukkan bahwa dampak struktur modal sangat kontekstual, bergantung pada karakteristik industri dan kondisi ekonomi.

Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional (X2) mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan output secara optimal dengan penggunaan input yang minimal (Laudon & Laudon, 2007). Dalam industri jasa seperti transportasi dan logistik, di mana kompetisi didorong oleh biaya dan kecepatan layanan, efisiensi penggunaan aset menjadi penentu kinerja finansial yang krusial. Rasio *Total Assets Turnover* (TAT) yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan mampu memanfaatkan aset-aset produktifnya (armada, gudang, peralatan) secara efektif untuk mendorong pendapatan (Syamsuddin, 2009). Efisiensi ini secara langsung berimplikasi pada penurunan biaya per unit pendapatan dan peningkatan margin laba. Studi empiris sebelumnya, seperti Gill *et al.* (2014), mendukung bahwa efisiensi aset berkorelasi positif dengan peningkatan profitabilitas, terutama pada sektor yang bersifat padat aset.



Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan sering dikaitkan dengan *economies of scale*, akses pendanaan yang lebih mudah, dan stabilitas yang lebih besar, yang pada gilirannya diharapkan meningkatkan profitabilitas (Sawir, 2004; Riyanto, 2001). Namun, perusahaan besar juga dapat mengalami *diseconomies of scale* akibat birokrasi dan biaya koordinasi yang kompleks. Literatur empiris memperlihatkan polarisasi hasil. Ika *et al.* (2022) pada makanan-minuman dan Sono *et al.* (2024) mendukung pengaruh positif ukuran perusahaan. Di sisi lain, Indrawan *et al.* (2020) pada sektor pertambangan menemukan ukuran perusahaan tidak signifikan terhadap kualitas laba. Suwito dan Herawati (2005) bahkan berargumen bahwa hubungan ini bersifat kurvilinier (U terbalik), di mana *diseconomies of scale* dapat mengambil alih setelah titik optimal tertentu. Dalam konteks transportasi-logistik, Amalina (2025) menemukan pengaruh positif, namun periode dan kondisi operasional yang berbeda dapat membalikkan hubungan tersebut.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini mencakup desain kuantitatif dengan pendekatan data panel, mengacu pada studi-studi sebelumnya dalam analisis keuangan korporasi. Populasi penelitian meliputi perusahaan sektor transportasi dan logistik yang tercatat di BEI periode 2022-2024. Dengan populasi sebanyak 39 perusahaan, sampel kemudian dipilih melalui *purposive sampling* dengan kriteria kelayakan sebagai berikut: 1) Menerbitkan laporan keuangan audit secara lengkap dan berturut-turut selama periode pengamatan, serta 2) Tidak mengalami delisting. Dengan tiga periode pengamatan, total observasi yang dianalisis adalah 90 data *firm-year*, yang telah memenuhi syarat minimal untuk analisis regresi data panel dan dianggap cukup merepresentasikan populasi (Ghozali, 2018). Data dianalisis menggunakan *Eviews* 12. Tahap analisis mencakup statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi), pemilihan model panel (Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier), serta pengujian hipotesis melalui regresi data panel yang meliputi uji parsial (t), simultan (F), dan koefisien determinasi (R²). Model penelitian direpresentasikan dalam persamaan:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 DER + \beta_2 TAT + \beta_3 Ln_TA + e$$

dimana ROA mewakili profitabilitas (Y), DER untuk struktur modal (X1), TAT untuk efisiensi operasional (X2), Ln_TA untuk ukuran perusahaan (X3), β_0 sebagai konstanta, β_1 - β_3 sebagai koefisien regresi, dan *e* sebagai *error* term.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minim um	Maximum	Mea n	Std. Deviation
X1_DER	9	-6.24	19.62	1.04	3.285340936
X2_TAT	9	0.07	2.09	0.69	0.4267173723
X3_Ln_TA	9	10.98	27.72	21.4	5.721705901
Y_ROA	9	-0.27	0.28	0.03	0.08539342682
Valid N (listwise)	9				

Sumber: Data Diolah, 2026

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel struktur modal (DER) mencapai rata-rata 1.04 dengan deviasi standar yang relatif tinggi (3.285), mengindikasikan keragaman tingkat *leverage* antar perusahaan. Nilai DER negatif pada beberapa observasi mencerminkan kondisi ekuitas defisit akibat akumulasi kerugian (Kasmir, 2019). Variabel efisiensi operasional (TAT) memiliki rata-rata 0.69 (<1), yang menunjukkan bahwa perusahaan dalam sampel umumnya belum optimal dalam memutar aset menjadi penjualan, mencerminkan karakteristik sektor padat aset dengan utilisasi yang belum maksimal (Syamsuddin, 2009). Di sisi lain, variabel ukuran perusahaan (Ln Total Aset) bervariasi cukup besar (std. dev. 5.722), menunjukkan kehadiran perusahaan dengan skala kecil hingga besar dalam sampel, sesuai

dengan struktur industri transportasi dan logistik Indonesia yang beragam (Sawir, 2004). Variabel profitabilitas (ROA) memiliki rata-rata 3% dengan kisaran dari -27% hingga 28%, mengindikasikan adanya perusahaan yang merugi serta kinerja profitabilitas yang heterogen. ROA rata-rata ini tergolong moderat untuk sektor ini dalam periode penelitian (Hery, 2020).

Selanjutnya dilakukan pemilihan model data panel yang tepat melalui serangkaian uji spesifikasi. Uji Chow mengonfirmasi bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik daripada *Common Effect Model* (CEM) dengan nilai probabilitas 0.0000. Selanjutnya, Uji Hausman menunjukkan bahwa FEM lebih unggul daripada *Random Effect Model* (REM) dengan nilai probabilitas 0.0031. Uji Lagrange Multiplier (Breusch-Pagan) juga signifikan ($p = 0.0000$), yang mengindikasikan adanya efek spesifik individu dalam data. Berdasarkan ketiga uji tersebut, *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih sebagai model terbaik untuk analisis ini. Hasil estimasi FEM disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DER	0.003179	0.002961	1.073755	0.2875
TAT	-0.091333	0.056241	-1.623968	0.1099
LN_TA	-0.125917	0.044683	-2.818016	0.0066
C	2.789142	0.993194	2.808254	0.0068

Sumber: Data Diolah, 2026

Model ini mampu menjelaskan 87.31% variasi profitabilitas ($\text{Adj. } R^2 = 0.8731$) dan signifikan secara simultan (F-statistik = 20.1391; $p = 0.0000$). Hasil menunjukkan bahwa hanya ukuran perusahaan (Ln(TA)) yang berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan arah negatif ($\beta = -0,1259$; $p < 0,05$). Struktur modal (DER) dan efisiensi operasional (TAT) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p > 0,05$).

Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan keandalan model. Hasil uji menunjukkan tidak adanya masalah multikolinearitas (nilai VIF < 10) maupun heteroskedastisitas. Namun, terdeteksi indikasi autokorelasi positif dan residual tidak berdistribusi normal. Mengingat penelitian menggunakan data panel dengan jumlah observasi yang memadai ($n=90$), pelanggaran terhadap asumsi normalitas dan autokorelasi tidak mengganggu konsistensi estimator dan keabsahan inferensi statistik (Greene, 2018; Baltagi, 2021). Dengan demikian, model dianggap layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis.

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap profitabilitas (ROA). Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Hasil uji parsial disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	t-statistic	p-value	interpretation
DER	0.003179	1.073755	0.2875	Tidak signifikan
TAT	-0.091333	-1.623968	0.1099	Tidak signifikan
LN_TA	-0.125917	-2.818016	0.0066	Signifikan negatif

Sumber: Data Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t) yang disajikan dalam Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa Struktur Modal (DER) dan Efisiensi Operasional (TAT) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0.2875 dan 0.1099 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0.05.

Di sisi lain, Ukuran Perusahaan (LN_TA) menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas (*p-value* = 0.0066). Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan dengan ukuran yang lebih besar justru cenderung memiliki tingkat profitabilitas (ROA) yang lebih rendah pada sektor transportasi dan logistik dalam periode penelitian ini. Secara simultan, uji F mengkonfirmasi bahwa ketiga variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (F-statistik = 20.13909; *p-value* = 0.0000).

Selanjutnya, koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.918740 menunjukkan bahwa model yang dibangun mampu menjelaskan 91.87% variasi profitabilitas, dengan *Adjusted* R^2 sebesar 0.873120 yang mengindikasikan daya jelas model yang kuat meskipun telah disesuaikan dengan jumlah variabel.

Pembahasan

Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil analisis data panel menggunakan model *Fixed Effect*, ditemukan bahwa variabel struktur modal yang dihitung dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (koefisien = 0.003179; *p-value* = 0.2875). Hasil ini menyebabkan Hipotesis 1 (H1) ditolak, yang bertentangan dengan ekspektasi awal berdasarkan *Trade-off Theory* dan *Signaling Theory*. Ketidaksignifikan pengaruh DER menunjukkan bahwa dalam konteks sektor transportasi dan logistik di Indonesia pada periode 2022-2024, penggunaan utang tidak secara efektif meningkatkan profitabilitas perusahaan. Hal ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. *Pertama*, meskipun teori *trade-off* mengisyaratkan manfaat *tax shield* dari utang, tingginya biaya bunga di pasar keuangan pasca-pandemi dapat mengurangi manfaat tersebut, bahkan dapat menggerus laba operasional (Myers, 1977). *Kedua*, sektor yang bersifat *capital-intensive* dengan arus kas fluktuatif memiliki risiko finansial yang tinggi akibat ketergantungan pada harga komoditas dan mobilitas global, sehingga perusahaan mungkin menerapkan kebijakan pendanaan yang lebih konservatif. Dari perspektif *Signaling Theory*, keputusan pembiayaan utang seharusnya memberikan sinyal positif kepada investor mengenai prospek masa depan perusahaan (Spence, 1973). Namun, dalam periode yang diwarnai ketidakpastian ekonomi global dan tekanan inflasi, sinyal dari struktur modal tidak secara langsung tercermin dalam profitabilitas yang diukur melalui ROA.

Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu, baik dalam konteks sektor serupa maupun lintas industri. Amalina (2025) dan Suryani *et al.* (2025) pada sektor transportasi-logistik juga melaporkan ketidaksignifikan struktur modal terhadap kinerja keuangan. Konsistensi ini turut terlihat pada Anjuli (2024) di sektor properti. Sementara itu, studi lintas sektor seperti Ika *et al.* (2022) pada manufaktur makanan-minuman dan Sono *et al.* (2024) menunjukkan hasil yang tidak konsisten, menguatkan tesis bahwa hubungan struktur modal-profitabilitas sangat kontekstual. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam konteks industri transportasi dan logistik Indonesia pada periode pasca-pandemi yang penuh ketidakpastian, struktur modal belum menjadi penentu utama profitabilitas perusahaan.

Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil estimasi model *Fixed Effect*, variabel efisiensi operasional yang dihitung dengan *Total Assets Turnover* (TAT) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (koefisien = -0.091333; *p-value* = 0.1099), sehingga Hipotesis 2 (H2) ditolak. Temuan ini bertentangan dengan premis teori efisiensi operasional yang menyatakan bahwa perputaran aset yang tinggi seharusnya berkorelasi positif dengan profitabilitas (Laudon & Laudon, 2007). Rata-rata TAT sampel sebesar 0.69 kali menunjukkan perputaran aset yang relatif lambat, yang merupakan karakteristik sektor padat modal seperti transportasi dan logistik. Ketidaksignifikan ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. *Pertama*, kenaikan penjualan dari perputaran aset mungkin diimbangi oleh kenaikan biaya operasional, seperti bahan bakar, perawatan, dan tenaga kerjayang tinggi dan volatil selama periode penelitian (2022-2024). *Kedua*, TAT sebagai perhitungan tunggal belum menangkap aspek *cost efficiency* secara komprehensif. *Ketiga*, fase pemulihan pasca-pandemi ditandai disrupted rantai pasok dan fluktuasi permintaan, yang menyebabkan utilisasi aset tidak optimal sehingga melemahkan hubungan statistik antara TAT dan ROA.

Temuan ini didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang juga menunjukkan ketidakkonsistenan hubungan antara TATO dan profitabilitas. Sari *et al.* (2019) pada sektor manufaktur dan Anjuli (2024) pada properti melaporkan tidak adanya pengaruh signifikan TATO, mencerminkan bahwa dalam industri padat aset, perputaran aset tidak otomatis meningkatkan laba. Namun, konteks industri terbukti krusial, sebagaimana Sono *et al.* (2024) menemukan efisiensi operasional signifikan pada sektor makanan dan minuman. Ketidaksignifikan TAT dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa dalam sektor transportasi-logistik pasca-pandemi, profitabilitas lebih ditentukan oleh pengelolaan biaya dan respons terhadap kondisi eksternal, bukan sekadar kecepatan perputaran aset.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas

Sementara itu, variabel ukuran perusahaan (LN_TA) menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas (koefisien = -0.125917; *p-value* = 0.0066), sehingga Hipotesis 3 (H3) ditolak. Temuan ini bertentangan dengan teori *economies of scale* yang memprediksi keunggulan biaya pada perusahaan berskala besar. Hubungan negatif dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme utama. *Pertama*, gejala *diseconomies of scale* muncul ketika pertumbuhan perusahaan melampaui titik optimal, ditandai dengan kompleksitas birokrasi, inefisiensi koordinasi, dan peningkatan biaya agensi. *Kedua*, industri transportasi-logistik bersifat *capital-intensive* dengan beban tetap tinggi; peningkatan aset yang tidak diimbangi produktivitas (TAT rendah) justru menekan margin laba. *Ketiga*, dalam periode ketidakpastian pasca-pandemi, perusahaan besar cenderung kurang lincah menyesuaikan kapasitas dengan permintaan yang fluktuatif, berisiko mengalami *idle capacity* yang menurunkan ROA.

Temuan ini didukung oleh Suwito dan Herawati (2005) yang mengkonfirmasi sifat kurvilinier hubungan ukuran-profitabilitas, sementara Amalina (2025) dalam sektor serupa justru menemukan pengaruh positif. Perbedaan ini, bersama dengan hasil positif dari studi lintas sektor seperti Ika *et al.* (2022) dan Sono *et al.* (2024), menegaskan bahwa hubungan ukuran-performa sangat kontekstual. Dengan demikian, dalam konteks spesifik industri transportasi-logistik pasca-pandemi, ekspansi aset tanpa optimalisasi justru menjadi beban profitabilitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data panel pada perusahaan transportasi dan logistik di BEI periode 2022–2024, dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas (ROA), sementara struktur modal (DER) dan efisiensi operasional (TAT) tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan, ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 87,31% variasi profitabilitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam konteks industri padat modal dengan ketidakpastian pasca-pandemi, ekspansi aset tanpa diiringi optimalisasi justru dapat menurunkan profitabilitas, sehingga paradigma *economies of scale* tidak selalu berlaku. Studi ini memberikan konfirmasi empiris bahwa hubungan antara struktur modal, efisiensi, ukuran, dan kinerja keuangan bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh karakteristik sektor serta kondisi makroekonomi.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar manajemen perusahaan sektor transportasi dan logistik lebih memprioritaskan optimalisasi dan agilitas penggunaan aset daripada sekadar memperbesar skala operasional. Bagi investor dan regulator, disarankan untuk mempertimbangkan indikator tata kelola perusahaan dan efisiensi operasional yang lebih mendalam dalam menilai kinerja keuangan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memasukkan variabel moderasi seperti penerapan teknologi digital, kualitas tata kelola perusahaan (GCG), atau efisiensi modal kerja, serta memperluas periode penelitian atau objek studi lintas sektor untuk memperkaya pemahaman mengenai dinamika hubungan ukuran perusahaan dan profitabilitas dalam konteks ekonomi yang bergejolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, D. (2025). Pengaruh GCG, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan Pada Kinerja Keuangan (Studi Pada Perusahaan Transportasi dan Logistik di BEI Periode 2021-2024). *ECo-Fin*, 7(3), 1674-1686. <https://doi.org/10.32877/ef.v7i3.3095>.
- Anjuli, N. M. D. (2024). Analisis Pengaruh Likuiditas, Total Assets Turn Over, dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas Perusahaan Properti dan Real Estate di BEI Tahun 2020-2022. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Cendekia Mitra Indonesia.
- Apriyana, N. & Diana Rahmawati (2017). Pengaruh Profitabilitas, Solvabilitas, Ukuran Perusahaan, Dan Ukuran KAP Terhadap Audit Delay Pada Perusahaan Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *Jurnal Nominal*, VI (2), 108-124.
- Ardian, N. (2022). Analysis of the Effect of Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Total Asset Turnover and Return on Equity Towards Profit Planning at PT Mina Mulia Perkasa. *Journal of Community Research and Service*, 6(2), 2549-3434.
- Baltagi, B. H. (2021). Analisis Ekonometrik Data Panel (edisi ke-6). *Springer Nature*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5>.
- Brigham, E. & Houston. (2016). *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga.
- Deanna, J. N. (2018). Determinan Efisiensi Operasional Perbankan Indonesia (Studi Empiris pada Perbankan Umum Konvensional di Indonesia Tahun 2011-2016). *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 2(1), 217. <https://doi.org/10.24912/jmie.v2i1.1554>.
- Fahmi, I. (2018). *Analisis Kinerja Keuangan: Panduan bagi Akademisi, Manajer, dan Investor dan Menganalisis Bisnis dari Aspek Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Fitria, N., & Hamid, E. (2022). Analisis Debt to Ratio dan Current Ratio dalam Menilai Return on Asset pada PT. Ultrajaya Milk Industri Tbk yang terdaftar di BEI Periode Tahun 2016-2020. *Jurnal Parameter*, 7(2), 253-265. <https://doi.org/10.37751/PARAMETER.V7I2.204>.



- Gill, A., Singh, M., Mathur, N., & Mand, H. S. (2014). The Impact of Operational Efficiency on the Future Performance of Indian Manufacturing Firms. *International Journal of Economics and Finance*, 6(10).
- Greene, W. (2018). *Econometric Analysis, 8th Edition*. London: Pearson Education Limited.
- Gujarati, D.N. & Porter, D.C. (2009) *Basic Econometrics, 5th Edition*. New York: McGraw Hill Inc.
- Hery. (2020). *Analisis Laporan Keuangan Integrated and Comprehensive Edition*. Jakarta: PT Grasindo.
- Ika, et. al. (2022). The Influence of Company Size and Capital Structure on Earnings Quality in Manufacturing Companies in the Food & Beverage Sub-Sector Listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI). *The International Conference on Education, Social, Sciences and Technology*, 1(1), 188-198.
- Kariyoto. (2018). *Manajemen Keuangan: Konsep dan Implementasi*. Malang: UB Press.
- Kasmir. 2019. *Analisis Laporan Keuangan*, Edisi Pertama. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Khennedy, K. & Njotoprajitno, R. S. (2023). Kondisi Ekonomi dan Kinerja Keuangan Perusahaan. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 5145-5151. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.1820>.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2007). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 10th Edition. Jakarta: Salemba Empat.
- Murtini, N. K., Putra, I. G. C., & Manuari, I. A. R. (2021). Pengaruh Kinerja Keuangan, Ukuran Perusahaan, Dan Kebijakan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan Manufaktur. *Karya Riset Mahasiswa Akuntansi*, 1(1), 318-327.
- Myers. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0).
- Pranata, C. D. (2026). *Outlook Sektor Logistik, Gambaran Pertumbuhan Ekonomi RI Tahun 2026*. Diakses pada 27 Januari 2026 melalui <https://www.cnbcindonesia.com/news/20260108141931-4-700716/outlook-sektor-logistik-gambaran-pertumbuhan-ekonomi-ri-tahun-2026>.
- Ramadhan, M. F., Blongkod, H., & Husain, S. P. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Berdasarkan Rasio Profitabilitas pada Perusahaan Subsektor Transportasi yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Manajemen dan Sains*, 8(2), 1627-1645. DOI: 10.33087/jmas.v8i2.1434.
- Riyanto B. (2001). *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- Salim, A. (2013). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sartono, A. (2014). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, Edisi Empat. Yogyakarta: BPFE.
- Saputri, N., Kantun, S., & Herlindawati, D (2022). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan dengan menggunakan Du Pont System. *Forum Ekonomi: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 24(2), 355-362. <https://pdfs.semanticscholar.org/48bb/673b45c5a59988a0030aa3a7b3d314d74bad.pdf>
- Sari, et. al. (2019). Faktor-faktor profitabilitas di sektor perusahaan industri manufaktur Indonesia (studi kasus: Sub sektor rokok). *Jurnal Manajemen Tools*, 11(2), 61-68.
- Sawir, A. (2004). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan*. Perusahaan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Setiawati, I., Asmeri, R., & Yani, M. (2025). Pengaruh Gearing Rasio, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Kepemilikan Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020. *Ekasakti Pareso Jurnal Akuntansi*, 3(4), 498–505. <https://doi.org/10.31933/epja.v3i4.1331>.
- Siagian, V. (2023). EPS dan DER: Prediktor ROA di Sub Sektor Plantation & Crops. *EKALAYA: Jurnal Ekonomi Akuntansi*, 1(1), 58-67. <https://doi.org/10.59966/ekalaya.v1i1.59>.
- Siswanto, E. (2021). *Manajemen Keuangan Dasar*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 8(7), 355-374. <https://doi.org/10.2307/1882010>.
- Sudana, I. M. (2015). *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori dan Praktek*. Jakarta: Erlangga.
- Sulistiana, E. & Pranjoto, R. G. H. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Solvabilitas, Likuiditas, Aktivitas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2016-2020. *Jurnal Kajian Ilmu Manajemen*, 2(1), 17-25. <https://doi.org/10.21107/jkim.v2i1.15500>.

- Suryani, et. al. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, dan Likuiditas terhadap Nilai Perusahaan Makanan dan Minuman. *E-Jurnal Manajemen*, 8(4), 2297-2324.
- Suwito, E. & Herawati, A. (2005). *Analisa Laporan Keuangan*, Edisi Keempat. Yogyakarta: Liberty.
- Syamsuddin, L. (2009). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.