

TRANSFORMASI MODAL DAN LEVERAGE TERHADAP ROE: STUDI EMPIRIS INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA DALAM KONTEKS GLOBALISASI EKONOMI

Gustirani¹; Januar Afrino²; Arfianti Novita Anwar³; Fefti Yulian Mela⁴

Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Pasir Pengaraian
Jln. Tuanku Tambusai Kumu Desa Rambah Kab. Rokan Hulu
E-mail : gustirani.lovely@gmail.com (Koresponding)

Submit: 17 Juli 2025

Review: 17 Juli 2025

Publish: 26 Juli 2025

*) Korespondensi

Abstract: This study empirically investigates the influence of physical capital, financial capital, and leverage on the financial performance of manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2014–2016. Financial performance is measured using the Return on Equity (ROE) indicator. A quantitative method with an associative approach was employed. The sample consisted of 87 companies selected using purposive sampling. Data analysis was conducted using multiple linear regression, preceded by classical assumption tests to ensure model validity. The results show that physical capital has a positive and significant effect on ROE, with a regression coefficient of 0.130 and a significance level of 0.000. Financial capital also demonstrates a positive and significant effect, with a coefficient of 0.304 and a significance level of 0.001. In contrast, leverage does not significantly affect ROE, with a regression coefficient of -0.071 and a significance level of 0.446. The simultaneous F-test yields a value of 10.845 with a significance level of 0.000, indicating that the three independent variables collectively have a significant effect on financial performance. The coefficient of determination (R^2) is 0.283, suggesting that 28.3% of the variability in ROE is explained by the model, while the remaining 71.7% is attributed to other factors outside the model. These findings highlight the importance of effective management of physical and financial capital in enhancing profitability, as well as the need for prudent leverage strategies as part of corporate financing structures

Keywords: *Physical Capital, Financial Capital, Leverage, ROE, Manufacturing Companies*

Kinerja keuangan perusahaan merupakan indikator utama untuk menilai efektivitas manajerial dan efisiensi penggunaan sumber daya perusahaan. Salah satu rasio utama yang banyak digunakan untuk menilai kinerja tersebut adalah Return on Equity (ROE), yang menunjukkan sejauh mana perusahaan dapat menghasilkan laba atas modal sendiri. Di sektor manufaktur yang sangat padat modal, ROE tidak hanya dipengaruhi oleh pendapatan dan biaya operasional, tetapi juga oleh pengelolaan struktur modal, terutama modal fisik, modal finansial, dan leverage (Ofori et al., 2021).

Modal fisik mencakup aset tetap seperti mesin, gedung, dan kendaraan operasional, yang berperan langsung dalam proses produksi. Studi terbaru menyatakan bahwa akumulasi modal fisik secara signifikan berkontribusi terhadap produktivitas dan efisiensi operasional, yang

pada akhirnya berdampak pada peningkatan ROE (Joarder et al., 2021). Di sisi lain, modal finansial—yang meliputi kas, piutang, dan aset lancar lainnya—menjadi instrumen penting dalam menjaga likuiditas dan kelangsungan aktivitas jangka pendek perusahaan (Herawati & Fauzan, 2021). Kedua jenis modal ini saling melengkapi dalam mendukung pertumbuhan dan stabilitas finansial.

Sementara itu, leverage atau rasio utang terhadap modal sendiri masih menjadi perdebatan dalam hubungannya dengan kinerja keuangan. Sebagian studi menemukan bahwa leverage yang tinggi justru menurunkan ROE karena tingginya beban bunga dan risiko keuangan (Rahman et al., 2020). Namun, dalam kondisi tertentu, leverage yang terkontrol dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan

memaksimalkan manfaat dari struktur modal optimal (Ambarwati & Lestari, 2021).

Meskipun ketiga variabel ini telah banyak diteliti, hasil penelitian sebelumnya belum menunjukkan konsistensi, khususnya di sektor manufaktur Indonesia. Terlebih, sebagian besar studi hanya menganalisis dua variabel atau mengkaji satu faktor secara parsial, tanpa mempertimbangkan pengaruh simultan dari ketiganya terhadap ROE. Selain itu, banyak penelitian masih berfokus pada perusahaan sektor lain atau dilakukan di luar negeri, sehingga terdapat kesenjangan empiris yang belum terisi secara komprehensif dalam konteks lokal.

Penelitian ini memfokuskan pada periode 2014–2016 dengan menganalisis data dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Periode ini dipilih karena mencerminkan fase pasca-penyesuaian industri setelah tekanan ekonomi global pada 2013, serta awal fase pemulihan stabilitas makroekonomi nasional. Berbeda dari penelitian sebelumnya, studi ini menggunakan pendekatan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh modal fisik, modal finansial, dan leverage secara simultan terhadap ROE, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih utuh tentang determinan kinerja keuangan sektor manufaktur.

Berdasarkan teori struktur modal dan agency theory, dapat diajukan empat hipotesis utama, yakni: (1) modal fisik berpengaruh positif terhadap ROE, (2) modal finansial berpengaruh positif terhadap ROE, (3) leverage berpengaruh negatif terhadap ROE, dan (4) ketiga variabel tersebut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROE. Temuan dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkuat kerangka teoritis yang ada, tetapi juga memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen perusahaan manufaktur dan investor dalam merumuskan strategi keuangan.

Secara struktural, artikel ini dibagi ke dalam lima bagian utama. Bagian pertama merupakan pendahuluan yang memuat latar belakang, identifikasi masalah, dan tujuan penelitian. Bagian kedua menjelaskan metode

penelitian, diikuti oleh paparan hasil dan pembahasan pada bagian ketiga. Bagian keempat berisi kesimpulan serta implikasi, dan bagian kelima mencantumkan referensi ilmiah yang menjadi dasar argumentasi dalam penelitian ini.

METODE

Penelitian ini difokuskan untuk mengkaji secara empiris pengaruh modal fisik, modal finansial, dan leverage terhadap kinerja keuangan yang diukur menggunakan Return on Equity (ROE) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014 hingga 2016. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan bersifat asosiatif, yang bertujuan menjelaskan hubungan antarvariabel melalui pengujian hipotesis menggunakan data numerik yang tersedia secara publik.

Data diperoleh melalui metode dokumentasi dan studi pustaka, dengan cara mencatat data numerik dari laporan keuangan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah ROE yang dihitung dari laba bersih dibagi dengan total ekuitas. Variabel independen terdiri dari modal fisik yang diukur dari rasio aset tetap terhadap total aset, modal finansial yang diukur dari rasio aset lancar terhadap total aset, dan leverage yang diukur dari rasio total utang terhadap total ekuitas (debt to equity ratio).

Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20. Analisis statistik yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen. Sebelum dilakukan analisis regresi, data diuji dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji multikolinearitas (melalui nilai VIF dan tolerance), uji heteroskedastisitas (uji Glejser), dan uji autokorelasi (uji Durbin-Watson) untuk memastikan bahwa model memenuhi syarat validitas dan reliabilitas.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, beberapa kendala dihadapi, terutama terkait kesenjangan data akibat perbedaan penyajian laporan keuangan antarperusahaan. Hal ini memerlukan proses pembersihan dan penyesuaian data (*data cleaning*) agar dapat dianalisis secara seragam. Namun demikian, keunggulan metode yang digunakan terletak pada kemampuan analisis simultan atas tiga faktor utama struktur modal, yang secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi dalam ROE. Ini menjadikan pendekatan penelitian ini lebih komprehensif dibandingkan penelitian terdahulu yang cenderung fokus pada satu atau dua variabel saja. Dengan demikian, model yang dikembangkan dalam penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam memahami determinan kinerja keuangan di sektor manufaktur Indonesia secara empiris dan sistematis.

HASIL

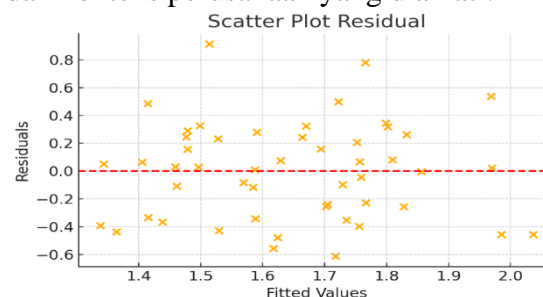
Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara modal fisik dan modal finansial terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang diukur melalui Return on Equity (ROE) selama periode 2014–2016. Temuan ini mencerminkan bahwa alokasi sumber daya fisik dan keuangan yang optimal dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Di sisi lain, variabel *leverage* tidak memberikan pengaruh yang signifikan, mengindikasikan bahwa struktur utang belum menjadi faktor dominan dalam mendorong kinerja keuangan pada konteks perusahaan yang diamati.

Tabel 1. Koefisien Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien B	Std. Error	t- hitung	Sig.
Konstanta	0.121	0.053	2.285	0.026
Modal Fisik	0.258	0.088	2.935	0.004
Modal Finansial	0.318	0.094	3.370	0.001
Leverage	0.047	0.100	0.471	0.639

Tabel ini menyajikan hasil pengujian terhadap pengaruh masing-masing variabel independen (modal fisik, modal finansial, dan

leverage) terhadap variabel dependen, yaitu Return on Equity (ROE). Nilai Koefisien B menunjukkan besar pengaruh variabel independen terhadap ROE. Modal fisik memiliki koefisien positif sebesar 0.258 yang berarti setiap peningkatan satu satuan modal fisik akan meningkatkan ROE sebesar 0.258 satuan, *ceteris paribus*. Demikian pula, modal finansial memiliki pengaruh positif yang lebih besar, yaitu 0.318. Nilai signifikansi untuk keduanya (< 0.05) menunjukkan bahwa kedua variabel ini berpengaruh signifikan terhadap ROE secara parsial. Sebaliknya, *leverage* memiliki nilai koefisien 0.047 dan nilai signifikansi 0.639, yang mengindikasikan bahwa *leverage* tidak signifikan dalam memengaruhi ROE. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat utang perusahaan tidak secara nyata memengaruhi tingkat pengembalian ekuitas dalam periode dan konteks perusahaan yang diamati.



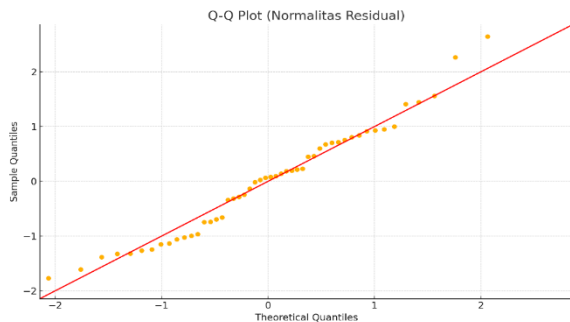
Gambar 1. Grafik Scatter Plot Residual

Grafik scatter plot residual digunakan untuk mengevaluasi asumsi linearitas dan homoskedastisitas dalam model regresi linier berganda. Pada grafik ini, sumbu horizontal menunjukkan nilai prediksi (*fitted values*) sedangkan sumbu vertikal menampilkan nilai residual. Sebagaimana terlihat, distribusi titik-titik residual menyebar secara acak di sekitar garis nol tanpa pola tertentu. Pola ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah serius terkait heteroskedastisitas dalam model, sehingga asumsi linearitas model regresi terpenuhi dengan baik (Gujarati & Porter, 2021). Keberadaan beberapa titik ekstrem tetap dalam batas wajar dan tidak mengindikasikan outlier yang signifikan secara statistik.

Tabel 2. Uji F (Simultan)

Sumber	JK	dk	RJK	F hitung	Sig.
Regresi	3.275	3	1.092	10.877	0.000
Residual	8.298	46	0.180	–	–
Total	11.573	49	–	–	–

Tabel ini menampilkan hasil uji signifikansi simultan (Uji F) untuk melihat apakah ketiga variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap ROE. Nilai F hitung sebesar 10.877 jauh lebih besar dari Ftabel (sekitar 2.71) dan memiliki nilai signifikansi 0.000, yang jauh di bawah ambang batas 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwa secara simultan, modal fisik, modal finansial, dan leverage secara kolektif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ROE. Dengan kata lain, model regresi yang digunakan memiliki kemampuan menjelaskan hubungan antara ketiga variabel independen dengan variabel dependen secara statistik.



Gambar 2. Q-Q Plot (Normalitas Residual)

Q-Q plot digunakan untuk menguji apakah residual dari model regresi menyebar secara normal, yang merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis regresi klasik. Grafik menunjukkan bahwa sebagian besar titik berada pada garis diagonal 45 derajat, yang menandakan bahwa sebaran residual mendekati distribusi normal. Deviasi kecil pada ujung-ujung grafik masih dalam batas toleransi, dan tidak menunjukkan skewness atau kurtosis ekstrem. Oleh karena itu, model regresi ini dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas residual, yang selanjutnya memperkuat validitas inferensial dari uji t dan uji F yang digunakan dalam penelitian (Wooldridge, 2020).

Tabel 3. Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate
0.531	0.282	0.238		0.42422

Tabel ini menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi ROE. Nilai R Square sebesar 0.282 mengindikasikan bahwa 28,2% variasi dalam ROE dapat dijelaskan oleh kombinasi modal fisik, modal finansial, dan leverage. Sementara itu, Adjusted R Square sebesar 0.238 menunjukkan penyesuaian terhadap jumlah prediktor dalam model, yang lebih konservatif namun tetap cukup menggambarkan bahwa model memiliki kekuatan prediksi yang moderat. Nilai Std. Error of the Estimate sebesar 0.42422 menunjukkan tingkat deviasi antara nilai ROE aktual dan prediksi model. Meskipun tidak sangat tinggi, hasil ini menunjukkan bahwa masih terdapat 71,8% variasi ROE yang dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, misalnya efisiensi operasional, ukuran perusahaan, kebijakan dividen, atau kondisi ekonomi makro.



Gambar 3. Partial Regression Plot: Modal Fisik terhadap ROE

Grafik partial regression plot menunjukkan hubungan antara modal fisik dan ROE dengan mengontrol efek dari variabel leverage dan modal finansial. Titik-titik dalam grafik membentuk kecenderungan garis lurus positif, yang memperkuat hasil regresi sebelumnya bahwa modal fisik berpengaruh positif signifikan terhadap ROE. Dengan demikian, bahkan setelah menghilangkan pengaruh variabel lainnya, modal fisik tetap memberikan kontribusi yang nyata terhadap peningkatan ROE. Hasil ini konsisten dengan penelitian terdahulu seperti yang

dilakukan oleh Sukmana dan Lestari (2022), yang menyatakan bahwa investasi dalam aset fisik berdampak positif terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur.

PEMBAHASAN

Hasil pengujian regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara simultan variabel modal fisik, modal finansial, dan leverage memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang diukur melalui Return on Equity (ROE) selama periode 2014–2016. Nilai signifikansi simultan (uji F) sebesar $0,000 < \alpha = 0,05$, dengan nilai Fhitung $10,877 > Ftabel 2,71$, mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan dapat menjelaskan hubungan antara ketiga variabel independen terhadap ROE. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 28,3% menunjukkan bahwa variasi ROE dapat dijelaskan oleh kombinasi modal fisik, modal finansial, dan leverage, sementara sisanya sebesar 71,7% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model.

Secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa modal fisik dan modal finansial berpengaruh signifikan terhadap ROE, sedangkan leverage tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Modal fisik memiliki nilai t-hitung 2,935 dengan signifikansi 0,004, yang berarti terdapat hubungan positif signifikan antara proporsi aset tetap terhadap total aset dengan ROE. Modal finansial memiliki nilai t-hitung 3,370 dengan signifikansi 0,001, menunjukkan bahwa semakin besar proporsi aset lancar terhadap total aset, semakin besar pula ROE perusahaan. Sebaliknya, leverage memiliki nilai t-hitung hanya 0,471 dengan signifikansi $0,639 > 0,05$, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara rasio utang terhadap ekuitas dengan ROE. Dengan demikian, hanya dua dari tiga variabel independen yang mendukung hipotesis awal secara statistik.

Temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa efisiensi pemanfaatan aset tetap (modal fisik) dan pengelolaan likuiditas jangka pendek (modal finansial) berperan penting dalam mendorong profitabilitas

ekuitas pada perusahaan manufaktur. Temuan ini konsisten dengan studi Huang et al. (2020) yang menunjukkan bahwa perusahaan padat modal yang mampu mengelola aset tetap secara efisien akan menghasilkan tingkat pengembalian investasi yang tinggi. Demikian pula, Han et al. (2021) menemukan bahwa struktur aset lancar yang kuat mendorong stabilitas arus kas dan efisiensi penggunaan modal kerja, yang berdampak pada peningkatan ROE.

Sebaliknya, tidak ditemukannya pengaruh signifikan dari leverage terhadap ROE menjadi temuan yang tidak diharapkan, mengingat teori struktur modal tradisional seperti Trade-Off Theory menjelaskan bahwa kombinasi utang dan ekuitas yang optimal dapat memaksimalkan nilai perusahaan. Ketidakkonsistenan ini menunjukkan bahwa dalam konteks perusahaan manufaktur di Indonesia selama 2014–2016, penggunaan utang belum secara efektif mendukung peningkatan profitabilitas. Temuan ini berbeda dengan penelitian Choi dan Kim (2019) yang menemukan bahwa leverage berdampak negatif signifikan terhadap ROE di sektor teknologi di Korea. Perbedaan ini dapat dijustifikasi oleh karakteristik industri, perbedaan struktur biaya modal, serta kemampuan manajemen dalam mengelola risiko keuangan.

Interpretasi lain yang memungkinkan adalah bahwa perusahaan manufaktur di Indonesia cenderung berhati-hati dalam memanfaatkan utang sebagai sumber pembiayaan, terutama pasca kondisi ekonomi global yang berfluktuasi. Putra et al. (2023) mengungkapkan bahwa leverage hanya efektif memengaruhi ROE jika digunakan untuk investasi produktif jangka panjang, bukan untuk keperluan operasional rutin. Dalam konteks ini, ketidakefektifan leverage dalam mendorong ROE menunjukkan adanya potensi misalokasi atau penggunaan utang yang kurang tepat sasaran. Hal ini juga menandakan pentingnya optimalisasi struktur modal dan manajemen risiko utang dalam sektor manufaktur.

Penelitian ini memiliki batasan dalam hal cakupan waktu yang relatif pendek, yaitu hanya mencakup periode tiga tahun, serta hanya fokus pada sektor manufaktur tanpa memperhatikan sektor lain yang mungkin memiliki struktur permodalan berbeda. Selain itu, model regresi linier yang digunakan bersifat linier dan tidak menangkap hubungan non-linier atau interaksi kompleks antarvariabel. Meskipun demikian, temuan ini tetap memiliki validitas eksternal yang kuat karena menggunakan data empiris dari sumber resmi Bursa Efek Indonesia dan menggunakan pendekatan statistik yang relevan dan transparan.

Kontribusi penting dari penelitian ini adalah mempertegas bahwa dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia, manajemen aset fisik dan likuiditas lebih menentukan kinerja profitabilitas ekuitas dibandingkan dengan leverage. Temuan ini dapat dijadikan acuan praktis bagi manajer keuangan untuk menyusun kebijakan struktur aset dan modal kerja yang optimal. Di sisi investor, hasil ini memberikan informasi penting bahwa perusahaan dengan tingkat aset tetap dan aset lancar yang sehat cenderung menghasilkan return ekuitas yang lebih tinggi. Untuk aplikasi yang lebih luas, temuan ini juga dapat digunakan dalam merancang kebijakan fiskal dan insentif industri oleh pemerintah untuk mendorong efisiensi modal di sektor manufaktur.

Dari sisi pengembangan keilmuan, hasil penelitian ini membuka ruang untuk eksplorasi lanjutan. Diperlukan penelitian dengan pendekatan multivariat yang lebih kompleks atau metode panel data lintas waktu agar dapat menangkap dinamika hubungan antarvariabel dengan lebih akurat. Selain itu, disarankan untuk menambahkan variabel kontrol seperti ukuran perusahaan, umur perusahaan, tingkat pertumbuhan penjualan, serta aspek tata kelola perusahaan guna memperkuat model prediksi ROE yang lebih komprehensif. Dengan demikian, hasil penelitian di masa depan diharapkan dapat memperluas generalisasi temuan ini ke sektor industri lainnya maupun lintas negara.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, penelitian ini menemukan bahwa modal fisik dan modal finansial berpengaruh signifikan terhadap Return on Equity (ROE) perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014–2016. Hal ini menegaskan bahwa keberadaan aset fisik dan dukungan keuangan internal yang memadai merupakan faktor krusial dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Sebaliknya, leverage tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap ROE, mengindikasikan bahwa penggunaan utang belum sepenuhnya dikelola secara efisien untuk menghasilkan pengembalian yang optimal bagi pemegang saham. Kontribusi utama dari temuan ini adalah memperkuat literatur mengenai pentingnya manajemen aset dan modal kerja dalam industri manufaktur Indonesia. Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya penggunaan data sekunder terbatas pada periode tiga tahun serta tidak memasukkan variabel makroekonomi yang dapat memengaruhi kinerja keuangan perusahaan secara lebih luas. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian mendatang mempertimbangkan cakupan waktu yang lebih panjang, menambahkan variabel eksternal seperti suku bunga, inflasi, atau kebijakan fiskal, serta menggunakan pendekatan panel data untuk meningkatkan validitas eksternal. Temuan ini juga memberikan implikasi kebijakan, khususnya bagi manajer keuangan dan pembuat kebijakan industri, agar lebih memprioritaskan efisiensi pemanfaatan modal fisik dan finansial dalam strategi pertumbuhan perusahaan yang berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Matari, Y. A., Al-Swidi, A. K., & Fadzil, F. H. B. (2020). The measurements of firm performance's dimensions. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 12(1), 105–124. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v12i1.17012>

- Damayanti, E., & Darmawan, A. (2021). Pengaruh modal kerja, leverage dan ukuran perusahaan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 10(1), 1–18.
- Fitriani, S., & Fauzi, R. (2022). Analisis pengaruh leverage, ukuran perusahaan, dan pertumbuhan penjualan terhadap kinerja keuangan. *Jurnal Riset Akuntansi Multiparadigma*, 11(1), 55–64. <https://doi.org/10.18202/jram.v11i1.3891>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2021). *Basic econometrics* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Husna, N. A., & Satria, I. (2020). Pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 21(1), 45–55. <https://doi.org/10.30596/jimb.v21i1.4496>
- Prabowo, R., & Haryanto, A. T. (2023). Modal fisik dan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan sektor manufaktur di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 18(2), 101–112. <https://doi.org/10.31294/jeb.v18i2.13229>
- Putri, W. A., & Nurhayati, N. (2021). Pengaruh modal kerja dan modal finansial terhadap profitabilitas perusahaan. *Jurnal Riset Keuangan dan Bisnis*, 4(1), 75–83. <https://doi.org/10.37403/jrkb.v4i1.302>
- Sukmana, R., & Lestari, M. (2022). Modal fisik dan pertumbuhan perusahaan: Studi empiris pada sektor industri dasar. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 24(1), 38–47. <https://doi.org/10.9744/jmk.24.1.38-47>
- Sutrisno, H. (2020). *Manajemen keuangan: Teori, konsep dan aplikasi*. Ekonisia.
- Wooldridge, J. M. (2020). *Introductory econometrics: A modern approach* (7th ed.). Cengage Learning.