



PENGARUH BIAYA LINGKUNGAN, PERPUTARAN MODAL KERJA, DAN TANGIBILITY TERHADAP KINERJA KEUANGAN

Nafisah Awalia¹, Ratna Anggraini², Putri Haryani³

^{1, 2, 3} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

This research investigates the impact of environmental costs, working capital turnover, and tangibility on the financial performance of firms operating in the basic materials sector during the 2020 - 2024 period. A quantitative approach was adopted in this study, with the research sample consisting of 33 companies selected through purposive sampling. Panel data regression analysis was employed using E-Views version 13 to examine the relationship among the variables. The empirical findings show that environmental costs and working capital turnover do not exert a statistically significant influence on financial performance. Conversely, tangibility is found to negatively and significantly affect financial performance. These results imply that environmental spending and working capital utilization have not become key drivers of financial performance improvement in basic materials companies. In addition, a greater proportion of fixed assets tends to be associated with lower financial performance.

Keywords: *Environmental Cost, Financial Performance, Tangibility, Working Capital Turnover.*

How to Cite:

Awalia, N., Anggraini, R., & Haryani, P. (2026). Pengaruh Biaya Lingkungan, Perputaran Modal Kerja, dan Tangibility terhadap Kinerja Keuangan, Vol. 7, No. 2, hal 228–241.

PENDAHULUAN

Indikator penting dalam menggambarkan kondisi dan perkembangan perekonomian suatu negara yakni pertumbuhan ekonomi, yaitu proses peningkatan kondisi perekonomian ke arah yang lebih baik secara berkelanjutan dalam jangka waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi yang baik tercermin dari meningkatnya daya beli masyarakat, aktivitas produksi, konsumsi, serta investasi yang mendorong perkembangan dunia usaha dan industri (Maharani & Boedirochminarni, 2024), sekaligus memberi peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan penjualan dan memperkuat kinerja keuangannya. Dengan demikian, stabilitas pertumbuhan ekonomi menjadi faktor penting dalam mendukung keberlangsungan perusahaan di berbagai sektor industri.

Indikator utama pertumbuhan ekonomi dapat menggunakan rasio Produk Domestik Bruto (PDB) (Suriani, 2022). Berdasarkan data BPS, pertumbuhan ekonomi Indonesia relatif stabil sepanjang 2022–2025: meningkat menjadi 5,3% pada 2022 sebagai bentuk pemulihan pasca-pandemi COVID-19 yang didukung program penanganan COVID-19 dan pemulihan ekonomi nasional (Humas, 2023), kemudian berada di angka 5% pada 2023 dan 2024, serta kembali naik menjadi 5,1% pada 2025. Stabilitas ini didukung oleh kontribusi positif berbagai sektor usaha, termasuk industri pengolahan, melalui perannya dalam menghasilkan barang dan jasa, membuka lapangan kerja, serta mendorong investasi dan aktivitas produksi-konsumsi.

Pengeluaran konsumsi rumah tangga menjadi kontributor terbesar PDB Indonesia, dengan peningkatan signifikan sebesar 2,91 pada 2022 seiring pemulihan ekonomi, sempat menurun pada 2023, namun kembali meningkat pada 2024 dan 2025. Peningkatan konsumsi ini mendorong perusahaan menaikkan kapasitas produksi sehingga kebutuhan bahan baku meningkat dan seharusnya menjadi peluang bagi perusahaan sektor bahan baku untuk menaikkan penjualan dan laba. Namun kondisi ini tidak sejalan dengan kinerja keuangan perusahaan sektor bahan baku, yang diukur melalui rasio *Net Profit Margin* (NPM). NPM berada di -0,01 pada 2022, turun menjadi -0,15 pada 2023, dan melemah signifikan sebesar 0,87 pada 2024. Hal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara peningkatan konsumsi masyarakat dan kinerja keuangan perusahaan bahan baku.

Untuk menjaga kestabilan kinerja keuangan, perusahaan bahan baku perlu mengelola beban operasional secara efisien agar mampu mempertahankan efektivitas operasional dan profitabilitas. Salah satu komponen biaya yang terus meningkat berasal dari tuntutan pengelolaan dampak lingkungan yang semakin diperketat melalui berbagai kebijakan, termasuk target pemerintah dalam mencapai Net Zero Emission (NZE) pada 2060 dan mendorong industri ekonomi hijau. Implementasi pengelolaan lingkungan ini mengharuskan perusahaan mengalokasikan biaya lingkungan untuk melakukan pengolahan limbah, pengendalian emisi, dan teknologi ramah lingkungan, yang berpotensi menambah tekanan terhadap laba bersih apabila tidak diimbangi efisiensi operasional. Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang tidak konsisten mengenai pengaruh biaya lingkungan terhadap kinerja keuangan, sebagian menemukan pengaruh negatif (Bressan, 2025; Putri & Pandin, 2025; Widyowati & Damayanti, 2025), sebagian menemukan pengaruh positif (Kotango et al., 2024), dan sebagian lain tidak menemukan pengaruh signifikan (Marpaung et al., 2026).

Perusahaan sektor bahan baku juga menghadapi tantangan dalam pengelolaan modal kerja akibat tingginya ketergantungan pada bahan mentah impor, yang menurut Bank Indonesia mencapai 90% dari total kebutuhan produksi manufaktur nasional (CNN Indonesia, 2022), dengan volume impor terus meningkat selama 2022–2024 hingga mencapai 116,3 juta ton pada 2024 atau naik 25% dari tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2026). Ketergantungan impor yang tinggi membuat perusahaan sensitif terhadap fluktuasi harga bahan baku global yang dipicu kondisi geopolitik seperti konflik Timur Tengah dan perang Rusia-Ukraina, sehingga menurunkan efisiensi pengelolaan modal kerja dan menekan stabilitas biaya produksi serta kinerja keuangan, seperti yang dialami PT Unilever Indonesia Tbk yang mencatat penurunan laba bersih 6,8% pada 2022. Efisiensi pengelolaan modal kerja ini dapat diukur melalui rasio perputaran modal kerja. Pada penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang tidak konsisten mengenai pengaruhnya terhadap kinerja keuangan, mulai dari pengaruh positif signifikan (Al-Zararee et al., 2022; Isnurhadi et al., 2026;

Putri & Ritonga, 2024), pengaruh negatif (Linang et al., 2025), hingga tidak berpengaruh (Aseng & Pandeirot, 2023).

Selain modal kerja, perusahaan sektor bahan baku juga menghadapi tantangan dalam pengelolaan aset tetap mengingat sektor ini termasuk industri padat modal dengan proporsi aset berwujud (*tangibility*) yang relatif tinggi. Fenomena pada Sumitomo Chemical dan Mitsubishi Chemical yang mencatat kerugian hingga 2 miliar dolar dan melakukan divestasi aset non-inti (Matsuoka et al., 2025) menunjukkan bahwa kepemilikan aset berwujud tinggi tidak selalu diikuti pengelolaan optimal, sehingga dapat menjadi beban jika tidak dimanfaatkan secara efisien. Penelitian terdahulu mengenai pengaruh *tangibility* terhadap kinerja keuangan juga masih menunjukkan hasil tidak konsisten, mulai dari pengaruh negatif signifikan (Ambadkar & Solanki, 2025; Jesslyn & Susanti, 2023), pengaruh positif tidak signifikan (Worku et al., 2024) dan tidak berpengaruh (Febriana & Triyono, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis penurunan kinerja keuangan perusahaan bahan baku di Indonesia yang menghadapi tantangan fluktuasi harga bahan baku global dan beban operasional yang berdampak pada stabilitas kinerja keuangan. Penelitian ini penting untuk mengisi kekosongan kajian mengenai interaksi antara faktor lingkungan dan keuangan dalam industri padat modal dan berdampak lingkungan besar, terlebih dengan adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu serta *research gap* akibat variasi objek, periode, dan metode analisis. Dengan mengamati periode 2020–2024 guna memperoleh representativitas data yang memadai, penelitian ini disusun dengan judul "Pengaruh Biaya Lingkungan, Perputaran Modal Kerja, dan *Tangibility* terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Bahan Baku Tahun 2020-2024".

TINJAUAN TEORI

Teori Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Theory*)

Teori *stakeholder* diungkapkan oleh R. Edward Freeman tahun 1984 menjelaskan bahwa perusahaan memiliki beorientasi pada kepentingan pemegang saham tetapi juga harus memperhatikan kepentingan seluruh pemangku atau *stakeholder* baik eksternal maupun internal. Keberhasilan jangka panjang tergantung pada kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan dan mengendalikan hubungan para *stakeholder* secara efektif (Freeman, 2010; Manullang, 2021). Kemudian, Mitchell et al. (1997) mengembangkan teori ini melalui konsep *stakeholder salience*. Perusahaan dianggap tidak dapat memenuhi seluruh kepentingan *stakeholder* secara bersamaan, sehingga perusahaan perlu menentukan prioritas *stakeholder* melalui tiga atribut tersebut yakni kekuasaan (*power*), legitimasi (*legitimacy*) dan urgensi (*urgency*).

Kinerja Keuangan

Menurut Haukilo & Widyasti (2022), menyatakan bahwa pencapaian tujuan perusahaan melalui pengelolaan sumber daya yang tepat mencerminkan kondisi kinerja keuangan perusahaan. Menurut Mahadewi (2025), kinerja keuangan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnis dan menghasilkan keuntungan. Dapat disimpulkan, kinerja keuangan yakni hasil kemampuan manajerial dalam mengelola bisnis melalui kebijakan yang efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini, pengukuran kinerja keuangan difokuskan pada rasio profitabilitas karena rasio tersebut menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dari kegiatan operasionalnya (Kasmir, 2019). Rumus yang digunakan untuk menghitung kinerja keuangan yakni:

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

Biaya Lingkungan

Menurut Saiman dan Khomsiyah (2024) biaya lingkungan didefinisikan sebagai pengeluaran sejumlah biaya oleh perusahaan sebagai bentuk penanggulangan dampak lingkungan dari aktivitas operasional perusahaan. Menurut Pebrina dan Dewi (2025) biaya lingkungan merupakan sejumlah

biaya yang diperuntukan untuk tindak pencegahan, penanggulangan, serta mengurangi dampak yang timbul pada lingkungan. Dapat disimpulkan biaya lingkungan adalah dana yang dikeluarkan perusahaan untuk tindak pencegahan dan penanggulangan dampak lingkungan yang terjadi atas operasional perusahaan. Dalam Wardani (2023), Mulyanti et al. (2025), Budiono dan Handoko (2025) dan Sari (2023) menggunakan indikator biaya lingkungan, sebagai berikut:

$$\text{Environmental Cost} = \frac{\sum \text{Biaya Lingkungan}}{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}$$

Perputaran Modal Kerja

Menurut Aniqotunnafiah et al. (2023), ukuran untuk menilai keefektifan modal kerja perusahaan dalam satu periode tertentu yakni perputaran modal kerja. Menurut Azizah dan Saibat (2023), perputaran modal kerja diartikan sebagai rasio untuk melihat banyaknya perputaran modal kerja dalam satu periode yang telah ditentukan. Disimpulkan bahwa perputaran modal kerja adalah pengukuran yang dapat digunakan untuk menilai tingkat efisiensi modal kerja dengan melihat tingkat perputarannya. Dalam Qabajeh et al. (2024), Kasmir (2019), Suharti (2022), dan Linang et al. (2025) menggunakan rasio perputaran modal kerja, sebagai berikut:

$$WCTO = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata - Rata Modal Kerja}}$$

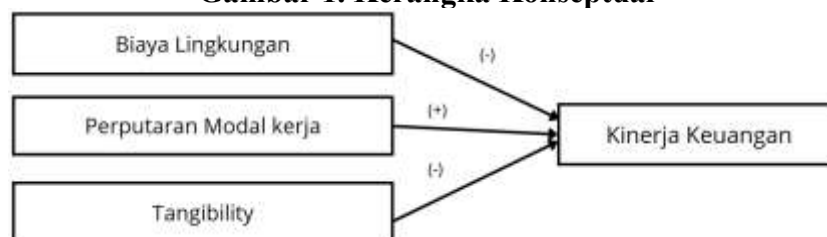
Tangibility

Menurut Febriana dan Triyono (2024), *tangibility* yakni aset tetap yang memiliki nilai telah pasti dan mempunyai guna ekonomis dalam perusahaan. Menurut Msomi dan Nzama (2023), menjelaskan bahwa *asset tangible* adalah besaran alokasi perusahaan untuk proporsi aset tetap yang mencerminkan kekuatan keuangan perusahaan dalam mendukung kegiatan operasionalnya. Dari beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *tangibility* merupakan besaran untuk melihat proporsi kepemilikan aset tetap atas seluruh kepemilikan asetnya guna mendukung kelancaran operasional perusahaan. Dalam Belau dan Ilo (2025), Worku et al. (2024), Msomi dan Nzama (2023), dan Jesslyn dan Susanti (2023) ukuran *asset tangibility* diprosikan dengan rasio *tangibility*.

$$\text{TANG} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

Kerangka Teori dan Hipotesis

Gambar 1. Kerangka Konseptual



Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Pengaruh Biaya Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan

Dalam perspektif teori *stakeholder* alokasi biaya lingkungan mencerminkan pemenuhan tanggung jawab ke perusahaan kepada *stakeholder* lingkungan sebagai primordialisme *stakeholder* dan juga pemerintah beserta masyarakat yang memiliki regulasi terhadap pengelolaan dampak lingkungan. Pemeran tanggung jawab tersebut pada dasarnya akan memberikan legitimasi kepada perusahaan sehingga akan berdampak terhadap citra perusahaan dan peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Namun, di sisi lain alokasi biaya lingkungan yang tidak dilaksanakan efisien akan menjadi tekanan bagi kinerja keuangan perusahaan. Yang mana alokasi biaya lingkungan ini menjadi beban tambahan operasional perusahaan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bressan (2025), Widyowati dan Damayanti (2025), dan Putri dan Pandin (2025) yang menunjukkan

alokasi biaya lingkungan memiliki dampak negatif terhadap kinerja keuangan. Untuk itu dirumuskan untuk hipotesis 1 sebagai berikut:

H₁: Biaya lingkungan berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan.

Pengaruh Perputaran Modal Kerja terhadap Kinerja Keuangan

Berdasarkan teori *stakeholder*, dikelolanya sumber daya secara efektif adalah salah satu upaya dalam memenuhi kepentingan *stakeholder* perusahaan. Perputaran modal kerja menjadi salah satu komponen pengukurannya. Perputaran modal kerja mampu menggambarkan kemampuan perusahaan mengelola modal kerja untuk menghasilkan penjualan. Tingginya perputaran modal kerja menggambarkan bahwa perusahaan mampu mengelola modalnya secara efektif. Ketika tingkat perputaran modal kerja tinggi, menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan kas, persediaan, dan piutang secara cepat. Dengan begitu, perusahaan mampu meningkatkan kinerja keuangan. Pendapat ini sejalan oleh Al-Zararee et al. (2022), Putri & Ritonga (2024), dan Pertiwi et al. (2026), sehingga dirumuskan untuk hipotesis 2 sebagai berikut:

H₂: Perputaran modal kerja berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

Pengaruh *Tangibility* terhadap Kinerja Keuangan

Dalam teori *stakeholder*, Proporsi aset tetap menunjukkan usaha perusahaan dalam memenuhi tanggung jawab kepada para *stakeholder* internal seperti karyawan dan manajemen untuk mendukung kelancaran aktivitas operasional perusahaan termasuk aktivitas produksi. Dengan proporsi aset tetap yang tinggi, mengindikasikan bahwa perusahaan mengandalkan aset tetapnya untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan agar operasional menjadi efisien. Namun, sering kali perusahaan kurang mampu dalam mengoptimalkan kapasitas produksi sehingga aset tetap menjadi beban perusahaan. Beban tersebut melalui alokasi biaya penyusutan dan biaya pemeliharaan. Hal ini didukung oleh penelitian Ambadkar dan Solanki (2025), Jesslyn dan Susanti (2023) dan Sirait et al. (2024) menemukan bahwa *tangibility* berdampak negatif terhadap kinerja keuangan. Untuk itu dirumuskan untuk hipotesis 3 sebagai berikut:

H₃: *Tangibility* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan.

METODE

Penelitian ini menjadikan perusahaan sektor bahan baku yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020 – 2024 sebagai unit analisis. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 35 perusahaan dengan total 175 observasi. Setelah proses identifikasi *outlier*, sebanyak 28 data dieliminasi sehingga jumlah observasi yang digunakan dalam penelitian menjadi 147 dengan total 33 perusahaan. Dengan penggunaan metode kuantitatif dengan data yang didapatkan melalui laporan keuangan dan laporan keberlanjutan menggunakan teknik dokumentasi. Dalam mengolah data, peneliti menggunakan teknik analisis regresi data panel dengan bantuan E-views 13.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

	<i>NPM</i>	<i>EC</i>	<i>WCTO</i>	<i>TANG</i>
Mean	0,046	0,011	5,863	0,455
Median	0,047	0,024	5,252	0,431
Maximum	0,302	3,518	114,953	0,759
Minimum	-0,245	-9,168	-88,225	0,023
Std. Dev.	0,078	0,833	18,938	0,193
Total Data	147	147	147	147

Sumber: Data diolah dengan Eviews 13 (2026)

Berikut hasil analisis statistik deskriptif:

1. Kinerja keuangan yang diproksikan dengan rasio *Net Profit Margin* (NPM) memiliki rata-rata sebesar 0,046. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan sampel secara umum mampu memperoleh laba bersih sebesar 4,6% dari total penjualan. Standar deviasi yang mencapai 0,078 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-ratanya, sehingga menunjukkan adanya variasi kinerja keuangan yang cukup besar di antara perusahaan yang diteliti. Nilai NPM terendah sebesar -0,245 dicatat oleh PT Central Omega Resources Tbk (DKFT) pada tahun 2021, sedangkan nilai tertinggi sebesar 0,302 diperoleh PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk (TKIM) pada tahun 2024.
2. Biaya lingkungan yang diukur melalui rasio *environmental cost* (EC) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,011. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan sampel secara umum mengalokasikan biaya lingkungan sebesar 1,1% dari laba bersih setelah pajak. Nilai standar deviasi sebesar 0,833 yang melebihi nilai rata-ratanya mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan alokasi biaya lingkungan yang cukup besar antarsampel penelitian. Nilai terendah sebesar -9,168 dimiliki oleh PT Pelat Timah Nusantara Tbk (NIKL) pada tahun 2024, sedangkan nilai tertinggi sebesar 3,518 tercatat pada PT Alkindo Naratama Tbk (ALDO) pada tahun 2023.
3. Perputaran modal kerja yang diproksikan menggunakan rasio *Working Capital Turnover* (WCTO) memiliki rata-rata sebesar 5,863. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan sampel secara umum mampu menghasilkan penjualan sebesar 5,863 kali dari modal kerja yang dimiliki. Nilai standar deviasi yang lebih besar daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa tingkat perputaran modal kerja antarperusahaan cukup beragam. Nilai WCTO paling rendah tercatat sebesar -88,225 pada PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk (GDST) pada tahun 2023, sedangkan nilai tertinggi sebesar 114,953 PT Samator Indo Gas Tbk (AGII) pada tahun 2021.
4. *Tangibility* yang diukur menggunakan rasio *tangibility* (TANG) memiliki rata-rata sebesar 0,455. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan sampel secara umum aset tetap perusahaan mencapai 45,5% dari total aset yang dimiliki. Standar deviasi sebesar 0,193 yang berada di bawah nilai rata-ratanya menunjukkan bahwa tingkat penyebaran data *tangibility* relatif rendah antarsampel. Nilai terendah sebesar 0,023 dimiliki oleh PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk (DPNS) pada tahun 2024, sementara nilai tertinggi sebesar 0,759 dicapai oleh PT Samator Indo Gas Tbk (AGII) pada tahun yang sama.

Uji Pemilihan Model

Uji Chow

Penentuan model regresi data panel diawali dengan pelaksanaan uji Chow untuk membandingkan kelayakan penggunaan *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Model dipilih berdasarkan nilai probabilitas *cross-section F*, dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. (Priyatno, 2022).

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Effects Test	Prob.
Cross-section F	0.0000

Sumber: Data diolah dengan *Eviews 13* (2026)

Berdasarkan tabel 2, nilai probabilitas *Cross-section F* sebesar 0,0000 ($0,0000 < 0,05$). Dengan demikian, model yang paling tepat digunakan adalah FEM.

Uji Hausman

Setelah uji Chow dilakukan, pemilihan model dilanjutkan melalui uji Hausman yang bertujuan membandingkan *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) yang didasarkan pada nilai probabilitas *cross-section random* (Priyatno, 2022).

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Prob.
Cross-section random	0.0253

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

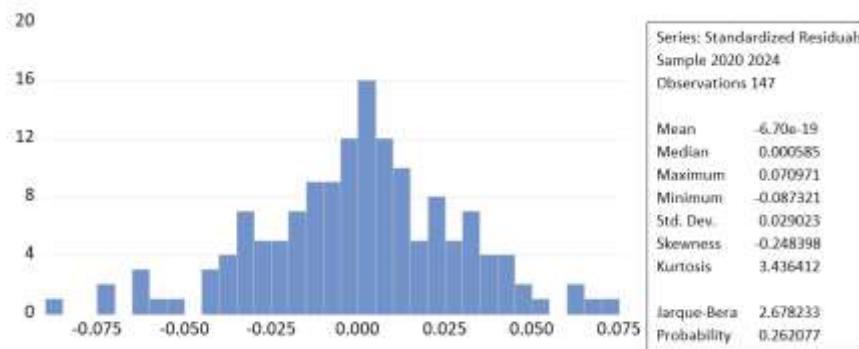
Berdasarkan tabel 3, didapatkan nilai probabilitas pada *Cross-section* Random sebesar 0,0253 ($0,0253 < 0,05$), sehingga terpilih model terbaik dalam uji hausman adalah . Dengan demikian, penelitian ini menggunakan model terpilih ***Fixed Effect Model (FEM)***.

Uji Asumsi Klasik

Tahap uji asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa model terpilih memenuhi persyaratan regresi (Priyatno, 2022). Berikut untuk tahapannya:

Uji Normalitas

Distribusi residual dalam penelitian ini diuji menggunakan metode *Jarque-Bera*. (Malik, 2022). Dengan menggunakan metode *Jarque-Bera* agar residual dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai probabilitas $> 0,05$ (Rusli & Hakki, 2024).

Gambar 2. Uji Normalitas pada data setelah outlier

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Berdasarkan gambar 2, setelah dilakukan *outlier* nilai probabilitas sebesar 0,262077 ($0,262077 > 0,05$), artinya nilai residual sudah terdistribusi secara normal.

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk memastikan bahwa antarvariabel independen tidak memiliki hubungan yang kuat. (Masiaga et al., 2022). Deteksi gejala multikolinearitas dilakukan melalui nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* < 10 , menunjukkan tidak adanya masalah multikolinearitas (Asrat et al., 2025).

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Centered VIF
C	NA
EC	1.010498
WCTO	1.001608
TANG	1.012054

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Berdasarkan Tabel 4, seluruh variabel independen, yaitu biaya lingkungan, perputaran modal kerja, dan *tangibility*, memiliki nilai VIF < 10 , mengartikan bahwa model penelitian terbebas dari gejala multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengidentifikasi kesamaan varians residual dalam model, penelitian ini menerapkan uji heteroskedastisitas dengan metode Breusch Pagan Godfrey (Santoso, 2019). Model dinyatakan terbebas dari gejala heteroskedastisitas apabila nilai probabilitas *chi-square* lebih besar dari 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Prob Chi-Square (3)	0,6497
---------------------	--------

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Pada tabel 4, diperoleh nilai probabilitas *chi-square* sebesar 0,6497 ($0,6497 > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antarresidual pada periode pengamatan yang berbeda (Nastiti et al., 2023). Pengujian menggunakan pendekatan Durbin–Watson dengan ketentuan bahwa model dinyatakan terbebas dari autokorelasi apabila nilai statistik Durbin -Watson berada di antara batas atas (*upper bound* atau dU) dan nilai 4 – dU (Priyatno, 2022).

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Durbin-Watson stat	2,063711
Nilai dL	1,68903
Nilai dU	1,77224

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Pada tabel 5, nilai Durbin–Watson yang diperoleh sebesar 2,063711. Nilai tersebut berada di antara batas atas sebesar 1,77224 dan nilai 4 – dU sebesar 2,22776. Dengan demikian, model regresi yang digunakan memenuhi asumsi bebas autokorelasi.

Uji Hipotesis

Uji T

Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen di uji melalui uji t (Wardhani & Permatasari, 2022). Variabel independen dinyatakan memiliki pengaruh yang signifikan apabila nilai probabilitasnya berada $< 5\%$, dan bila $> 0,05$ variabel independen dinyatakan tidak berpengaruh signifikan.

Tabel 6. Hasil Uji T

Variable	Prob.
C	0,0000
EC	0,8256
WCTO	0,9423
TANG	0,0000

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Berikut penjelasan hasil uji hipotesis secara parsial pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen:

1. Variabel biaya lingkungan (*environmental cost* atau EC) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,8256 ($0,8256 > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. **(H1 ditolak)**
2. Variabel perputaran modal kerja (*working capital turnover* atau WCTO) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,9423 ($0,9423 > 0,05$). Dengan demikian, perputaran modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. **(H2 ditolak)**

3. Variabel *tangibility* (TANG) menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000 ($0,0000 < 0,05$), dengan koefisien sebesar -0,324626. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa *tangibility* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. **(H3 diterima)**

Uji F

Kelayakan model regresi secara keseluruhan diuji melalui uji simultan (uji F), dengan kriteria nilai probabilitas $< 0,05$ (Vulandari et al., 2023).

Tabel 7. Hasil Uji F	
Prob(F-statistic)	0,000000

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai probabilitas statistik F sebesar 0,000000 ($0,0000 < 0,05$), artinya model layak digunakan dalam penelitian.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi untuk menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ajija et al., 2023).

Tabel 8. Hasil Koefisien Determinasi	
R-squared	0,861691
Adjusted R-squared	0,818081

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* 13 (2026)

Berdasarkan tabel 8, didapatkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,818081, menunjukkan bahwa variabel independen penelitian mampu menjelaskan variasi dalam variabel dependen penelitian yakni kinerja keuangan sebesar 81,8% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Pembahasan

Pengaruh Biaya Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan

Penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Besaran biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam pengelolaan lingkungan belum mampu memberikan dampak yang signifikan dalam kinerja keuangan perusahaan.

Dalam perspektif teori *stakeholder*, dijelaskan bahwa alokasi biaya lingkungan menunjukkan pemenuhan tanggung jawab perusahaan kepada stakeholder khususnya pemerintah dan masyarakat yang memiliki isu lingkungan. Dengan begitu, diharapkan mampu memberikan stimulasi terhadap peningkatan kinerja keuangan melalui perolehan legitimasi kepada perusahaan. Namun, dalam praktiknya alokasi biaya lingkungan belum mampu memberikan dampak terhadap kinerja keuangan signifikan. dengan melihat data pengamatan, secara rata-rata perusahaan hanya mengalokasin biaya lingkungan sebesar 1,1% dari laba bersih yang mereka dapatkan. Selain itu, alokasi tersebut cenderung ditujukan sebagai tindak penanggulangan, bukan bagian dari investasi jangka panjang. Selain itu, melihat data pengamatan terdapat ebberapa perusahaan yang memiliki rasio biaya lingkungan yang sangat tinggi ketika perusahaan memiliki nilai laba bersih mendekati nol. Nilai ini diindikasikan menjadi salah satu daktor yang mempengaruhi hasil analisis penelitian. Dengan demikian, biaya lingkungan menjadi tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Untuk itu diharapkan bagi perusahaan dapat menjadikan tuntunan ini menjadi kewajiban perusahaan yang diinvestasikan dalam jangka panjang yang diintegrasikan pada aktivitas operaasional perusahaan (Hidayat et al., 2025). Penemuan ini sejalan dengan Trisniasari dan Sofie (2026), Marpaung et al. (2026) dan Anika dan Setiawati (2026).

Pengaruh Perputaran Modal Kerja terhadap Kinerja Keuangan

Penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa perputaran modal kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Tingginya tingkat perputaran modal kerja belum mampu mencerminkan terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Dalam perspektif teori *stakeholder*, perputaran modal kerja menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kepentingan stakeholder terutama pemasok dan pelanggan. Perputaran modal kerja berada pada tingkat tinggi, menggambarkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan arus kas yang lancar. Namun, dalam penelitian memberikan temuan baru bahwa perputaran modal kerja belum mampu mencerminkan peningkatan laba bersih perusahaan dikarenakan perhitungan modal kerja ditujukan untuk menilai keefektifan pengelolaan modal kerja untuk menghasilkan penjualan. Sedangkan, rasio *net profit margin* ditujukan untuk mengukur nilai laba bersih perusahaan. Dalam hal ini tingkat penjualan yang tinggi belum tentu menghasilkan laba bersih yang tinggi pula. Hal ini disebabkan oleh faktor lain yang mempengaruhi seperti beban operasional perusahaan. Penemuan ini sejalan dengan Aseng dan Pandeiro (2023), Qabajeh et al. (2024) dan Hasan dan Sawukir (2026).

Pengaruh *Tangibility* terhadap Kinerja Keuangan

Penelitian ini membuktikan bahwa secara empiris *tangibility* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Proporsi aset tetap yang tinggi memberikan dampak terhadap penurunan kinerja keuangan perusahaan.

Secara teori *stakeholder*, proporsi aset tetap memberikan gambaran bahwa perusahaan memiliki kemampuan dalam memenuhi kepentingan *stakeholder* khususnya kepada karyawan agar dapat menjaga kelancaran aktivitas operasional. Dalam teori stakeholder juga ditekankan penting pengoptimalan fungsi aset tetap tersebut agar dapat memberikan manfaat sebagaimana fungsinya untuk meningkatkan kelancaran operasional perusahaan. Namun, dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu untuk mengoptimalkan pemanfaatan aset tetap. Dimana keberadaan aset tetap yang tinggi justru menurunkan kinerja keuangan perusahaan dengan adanya tambahan biaya operasional melalui alokasi biaya penyusutan dan biaya pemeliharaan aset. Oleh karena, diharapkan bagi perusahaan dapat mengoptimalkan pemanfaatan aset tetap agar mampu berdampak terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Penelitian ini sejalan dengan Ambadkar dan Solanki (2025), Jesslyn dan Susanti (2023) dan Sirait et al. (2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan serangkaian penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan pada perusahaan bahan baku.
2. Perputaran modal kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan pada perusahaan bahan baku.
3. *Tangibility* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan pada perusahaan bahan baku.

Temuan ini memperkaya kajian teori *stakeholder*, bahwa pengelolaan sumber daya perusahaan memiliki peran dalam menentukan kinerja keuangan perusahaan. Namun tidak semua terbukti secara empiris. Untuk itu, bagi perusahaan diharapkan mampu meningkatkan pengoptimalan pemanfaatan aset tetap, menjadikan kewajiban pengelolaan biaya lingkungan sebagai salah satu strategi investasi jangka panjang, dan mengoptimalkan penggunaan modal kerja untuk mendukung aktivitas operasional sehingga berdampak pada peningkatan kinerja. Kemudian, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi kepada investor bahwa besarnya proporsi aset tetap perusahaan belum mampu menjadi kinerja perusahaan yang baik. Selama proses penelitian disadari masih terdapat berbagai keterbatasan, yakni didapatkan koefisien determinasi sebesar 81,8% yang menunjukkan bahwa masih terdapat faktor lain diluar penelitian yang mempengaruhi kinerja keuangan, hanya berfokus pada perusahaan bahan baku dengan periode penelitian 2020-2024, dan rendahnya

kesadaran perusahaan untuk mengungkapkan biaya lingkungan. Oleh karena itu, bagi penelitian selanjutnya diharapkan:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel independen lainnya yang dianggap dapat mempengaruhi kinerja keuangan seperti kinerja lingkungan dan *leverage*.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan periode penelitian sehingga mampu memberikan gambaran hasil yang lebih representatif kepada perusahaan.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas objek penelitian melalui penambahan sektor dengan karakteristik perusahaan yang lebih beragam sehingga hasil penelitian dapat digunakan oleh perusahaan dengan jangkauan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, S. R., Sari, D. W., Setianto, R. H., & Primanti, M. R. (2023). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Salemba Empat. <https://www.perpusnas.go.id/>
- Al-Zararee, A., Almasria, N. A., & Alawaqleh, Q. A. (2022). The Effect of Working Capital Management and Credit Management Policy on Jordanian Banks' Financial Performance. *Banks and Bank Systems*, 16(4), 229–239. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16\(4\).2021.19](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16(4).2021.19)
- Ambadkar, R. S., & Solanki, T. M. (2025). Exploring Debt Dynamics: The Impact of Capital Structure on Profitability in The Indian Food and Beverage Industry. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12(4), 491–498. <https://doi.org/10.14419/try7bw41>
- Anika, A., & Setiawati, E. (2026). Peran Penting Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Corporate Social Responsibility dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 9(1), 634–646. <https://doi.org/10.57178/paradoks.v9i1.2228>
- Aniqotunnafiah, A., Yulianto, H., & Lestari, U. P. (2023). Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan, Perputaran Kas terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman Periode Tahun 2018-2021. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 4(1), 43–57. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v4i1.3778>
- Aseng, A. C., & Pandeiot, L. B. (2023). Working Capital Turnover on Profitability Evidence on Manufacturing Firms in ASEAN. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 1393–1397. <https://doi.org/10.37034/infeb.v5i4.756>
- Asrat, C. A., Makkulau, & Yahya, I. (2025). Perbandingan Metode Principal Component Analysis (PCA) dan Partial Least Square (PLS) dalam Penanganan Multikolinearitas pada Kasus Kemiskinan di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2023. *Arus Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(1), 68–82. <https://doi.org/10.57250/ajst.v3i1.1164>
- Azizah, N., & Saibat. (2023). Pengaruh Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan, Perputaran Modal Kerja terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Soetomo Accounting Review*, 1(2), 203–213. <https://doi.org/10.25139/sacr.v1i2.6072>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2026). *Impor Bahan Baku dan Barang Penolong, 1996-2024*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTA0MSMx/impor-bahan-baku-dan-barang-penolong--1996-2024.html>
- Belau, K. S., & Ilo, B. M. (2025). Firm Fundamentals and Seasoned Equity Offering Decision. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Airlangga*, 35(2), 395–412. <https://doi.org/10.20473/jeba.V35I22025.395-412>
- Bressan, S. (2025). Does The Environmental Impact of Banks Affect Their Financial Performance? *Journal of Banking Regulation*, 26(2), 261–278. <https://doi.org/10.1057/s41261-024-00257-8>

- Budiono, S., & Handoko, J. (2025). Pengaruh Akuntansi Manajemen Lingkungan, Inovasi Hijau, dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 14(2), 194–214. <https://doi.org/10.21831/nominal.v14i2.82949>
- CNN Indonesia. (2022). 90 Persen Bahan Baku Manufaktur RI Impor; 30 Persen dari China. CNN Indonesia. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220214175143-92-759089/90-persen-bahan-baku-manufaktur-ri-impor-30-persen-dari-china>
- Febriana, A. A. M., & Triyono, T. (2024). Pengaruh Capital Structure, Tangible Assets, Intangible Assets, dan Sales Growth terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Perusahaan Properties dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Media Mahardhika*, 22(3), 503–521. <https://doi.org/10.29062/mahardhika.v22i3.947>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
- Hasan, R., & Sawukir, S. (2026). Pengaruh Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2024. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Ekonomi*, 12(1), 85–96. <https://doi.org/10.33197/jabe.vol12.iss1.2026.3482>
- Haukilo, L. M. M., & Widyaswati, R. (2022). Pengaruh Likuiditas, Manajemen Aset, Perputaran Kas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2017-2020). *Jurnal Ganeshwara*, 2(2).
- Hidayat, R., Sakinah, S. C., & Sari, R. (2025). Systematic Literature Review: Peran Environmental Management Accounting dalam Mendukung Keberlanjutan Perusahaan. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 8(6), 1666–1679. <https://doi.org/10.31539/3q7aw331>
- Humas. (2023, February 7). Ekonomi Indonesia Tahun 2022 Tumbuh 5,31 Persen. *Sekretariat Kabinet Republik Indonesia*. <https://setkab.go.id/ekonomi-indonesia-tahun-2022-capai-531-persen/>
- Isnurhadi, Sulastri, Bashir, A., & Muizzuddin. (2026). Does Working Capital Management Strategy Affect Profitability? Evidence of Indonesian Manufacturing Companies During The COVID-19 Pandemic. *Contaduría Y Administración*, 71(3), 100–124.
- Jesslyn, G., & Susanti, M. (2023). Pengaruh Struktur Modal, Size, dan Tangibility terhadap Kinerja Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 5(1), 290–299. <https://doi.org/10.24912/jpa.v5i1.22387>
- Kasmir. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. PT RajaGrafindo Persada.
- Kotango, J., Jeandry, G., & Ali, I. M. A. (2024). Dampak Penerapan Green Accounting, Kinerja Lingkungan dan Biaya Lingkungan terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2022. *Jurnal Akuntansi Eksplorasi*, 6(1), 86–102. <https://doi.org/10.24036/jea.v6i1.1443>
- Linang, M. A., Setiyowati, S. W., & Sari, A. R. (2025). Analisis Pengaruh Perputaran Kas, Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan, Perputaran Modal Kerja dan DPR terhadap Profitabilitas (ROA). *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 72–85. <https://doi.org/10.21067/jrpe.v10i1.11595>
- Mahadewi, D. (2025). *Pengaruh Perputaran Kas, Manajemen Aset, dan Leverage terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Telekomunikasi di Indonesia dan Thailand*. Universitas Negeri Jakarta.
- Maharani, S. D., & Boedirochminarni, A. (2024). Analisis Pengaruh Investasi, Pertumbuhan Ekonomi, dan Konsumsi terhadap Pendapatan Perkapita di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 8(01), 26–39. <https://doi.org/10.22219/jie.v8i01.31761>
- Malik, M. H. A. (2022). Pengaruh Good Corporate Governance terhadap Kinerja Keuangan Sektor Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia. *Owner : Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(3), 2693–2711. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.919>
- Manullang, S. (2021). *Teori dan Teknik Analisis Stakeholder*. PT Penerbit IPB Press.

- Marpaung, J., Sudjiman, L. S., & Malau, H. (2026). Pengaruh Penerapan Green Accounting, dan Biaya Lingkungan terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 5(1), 12799–12806. <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.7859>
- Masiaga, N. R., Worang, F. G., & Mandagie, Y. (2022). Pengaruh Keamanan dan Kepercayaan terhadap Kepuasan Pelanggan yang Berbelanja secara Online di Lazada.com. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 10(2). <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.40476>
- Matsuoka, K., C, special to, & EN. (2025, January 21). *Under Pressure, Japan's Chemical Giants Pivot*. Chemical & Engineering News. <https://cen.acs.org/business/investment/Under-pressure-Japans-chemical-giants/103/web/2025/04>
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*, 22(4), 853–886. <https://doi.org/10.2307/259247>
- Msomi, T. S., & Nzama, S. (2023). Analyzing Firm-Specific Factors Affecting The Financial Performance of Insurance Companies in South Africa. *Insurance Markets and Companies*, 14(1), 8–21. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21511/ins.14\(1\).2023.02](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21511/ins.14(1).2023.02)
- Mulyanti, K., Sa'adah, H. N., & Fatmawati, A. P. (2025). Pengaruh Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Agrikultur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Land Journal*, 6(1), 78–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.47491/landjournal.v6i1.4020>
- Nastiti, E., Damayanti, T. T., & Madina, S. A. (2023). Dampak Pelanggaran Asumsi Klasik terhadap Estimasi Model Ekonometrika. *Jurnal Pijar*, 2(1), 150–158. <https://doi.org/10.65096/pmb.v2i1.1177>
- Pebrina, N. P. N., & Dewi, L. G. K. (2025). Pengaruh Environmental Cost terhadap Pengungkapan Sustainability Report. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 1229–1240. <https://doi.org/10.24843/EEB.2025.v14.i08.p12>
- Pertiwi, P. B., Setiawan, M., & Evrina. (2026). Pengaruh Perputaran Modal Kerja terhadap Profitabilitas pada PT. Kalbe Farma TBK Periode 2015–2024: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(4), 22061–22067. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5783>
- Priyatno, D. (2022). *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier dengan SPSS & Analisis Regresi Data Panel dengan Eviews*. Cahaya Harapan.
- Putri, D. A., & Ritonga, F. (2024). Pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Perputaran Persediaan terhadap Profitabilitas. *Jurnal Akuntansi*, 12(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.30738/ja.v12i2.4389>
- Putri, N. K., & Pandin, M. Y. R. (2025). Peran Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Carbon Emission dalam Kinerja Keuangan Perusahaan Pertambangan BEI 2021-2023. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(2), 3670–3683. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v4i2.6725>
- Qabajeh, M., Alqsass, M., Al Natour, A. R., Alkayed, H., & Maali, H. (2024). The Impact of Working Capital Turnover on Profitability: A Case Study Based on Jordanian Banks. *Quality Access to Success*, 25(201), 406–412.
- Rusli, Y. M., & Hakki, T. W. (2024). *Cara Mudah Olah Data Sekunder dengan Eviews*. Media Edu Pustaka. <https://www.perpusnas.go.id/>
- Saiman, V. N., & Khomsiyah. (2024). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan: Studi pada Perusahaan Sub Sektor Batu Bara Periode 2018 – 2022. *Ekonomi Digital*, 3(2), 95–104. <https://doi.org/10.55837/ed.v3i2.116>
- Santoso, A. B. (2019). *Tutorial dan Solusi Pengolahan Data Regresi*. CV. Garuda Mas Sejahtera.
- Sari, M. (2023). Pengaruh Biaya Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Kinerja Lingkungan sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan

- yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2022). *Jurnal Riset Akuntansi Tirtayasa*, 8(2), 100–112. <https://doi.org/10.35448/jratirtayasa.v8i2.27327>
- Sirait, J., Hamidah, H., & Siregar, M. E. (2024). Pengaruh Capital Structure, Liquidity, dan Tangibility terhadap Profitability. *Jurnal Disrupsi Bisnis*, 7, 171–184. <https://doi.org/10.32493/dr.b.v7i1.37694>
- Suharti, S., Winata, P. N., Suryani, F., Putri, I. Y., & Halimahtussakdiah, H. (2022). Analisis Pengaruh Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan, Perputaran Modal Kerja terhadap Likuiditas dan Profitabilitas pada Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2016-2020. *LUCRUM: Jurnal Bisnis Terapan*, 2(2), 135–153.
- Suriani. (2022). *Suku dan Kebijakan Makroekonomi*. Syiah Kuala University Press.
- Trisniasari, A. Z., & Sofie, S. (2026). Pengaruh Biaya Lingkungan, Pengungkapan Emisi Karbon, dan Green Process Innovation terhadap Kinerja Keuangan. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 9(1), 140–150. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v9i1.2266>
- Vulandari, R. T., Rimawati, E., & Liyasti. (2023). *Statistika dengan Aplikasi EvIEWS Refrensi Olah Data Penelitian*. Penerbit Gava Media. <https://www.perpusnas.go.id/>
- Wardhani, N. T. (2023). *Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Profitabilitas pada Masa Covid-19*. Universitas Negeri Jakarta.
- Wardhani, S., & Permatasari, R. I. (2022). Pengaruh Pengembangan Karier dan Disiplin Kerja terhadap Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) Staf Umum bagian Pergudangan Penerbangan Angkatan Darat (Penerbad) di Tangerang. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 12(1), 13–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.35968/m-pu.v12i1.862>
- Widyowati, A., & Damayanti, E. (2025). Dampak Penerapan Faktor Green Accounting terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Peserta Proper yang Listing di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-201. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis Krisnadwipayana*. <https://jurnal.unkris.ac.id/index.php/jabk/article/view/28>
- Worku, A. T., Bayleyegne, Y. W., & Tafere, Z. B. (2024). Determinants of Profitability of Insurance Companies in Ethiopia: Evidence from Insurance Companies from 2011 to 2020 Years. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00357-1>