

Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Sertifikasi ISO 14001 terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Indeks Kompas 100 Periode 2021-2023

Della Amelia Putri

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trisakti
023002304532@std.trisakti.ac.id

Emma Saur Nauli Sipayung

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trisakti
emmasaur@trisakti.ac.id (correspondence)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kinerja lingkungan, biaya lingkungan, dan sertifikasi ISO 14001 terhadap profitabilitas perusahaan. Fokus penelitian ini adalah pada perusahaan-perusahaan besar yang tergabung dalam Indeks Kompas 100 selama periode 2021 hingga 2023. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel untuk menguji hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan. Sebaliknya, biaya lingkungan dan sertifikasi ISO 14001 tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa upaya lingkungan yang bersifat nyata dan terukur lebih diapresiasi oleh pasar dibandingkan sekadar pengeluaran lingkungan atau kepemilikan sertifikasi formal. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi manajemen perusahaan, regulator, dan investor dalam memahami peran tanggung jawab lingkungan dalam menciptakan nilai ekonomi yang berkelanjutan.

Kata Kunci : *Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, ISO 14001, Profitabilitas*

Abstract

This study aims to analyze the influence of environmental performance, environmental costs, and ISO 14001 certification on corporate profitability. The research focuses on large companies listed in the Kompas 100 Index over the 2021 to 2023 period. A quantitative approach was employed using panel data regression analysis to examine the relationship among the studied variables. The findings reveal that environmental performance has a positive effect on profitability. In contrast, environmental costs and ISO 14001 certification do not show a significant effect on profitability. These results suggest that tangible and measurable environmental efforts are more appreciated by the market than mere environmental spending or formal certification. This study provides important implications for company management, regulators, and investors in understanding the role of environmental responsibility in creating sustainable economic value.

Keywords : *Environmental Performance, Environmental Costs, ISO 14001, Profitability*

PENDAHULUAN

Profitabilitas merupakan indikator fundamental keberhasilan perusahaan dan menjadi perhatian utama pemegang saham, manajemen, regulator, maupun masyarakat luas. Dalam paradigma bisnis konvensional, profitabilitas dipahami sebagai hasil dari strategi operasional dan keuangan semata. Namun, pada era keberlanjutan (*sustainability era*), pencapaian laba tidak dapat dilepaskan dari kemampuan perusahaan dalam mengelola dampak lingkungan yang timbul dari aktivitas operasionalnya. Hal ini sejalan dengan tren global bahwa kinerja keuangan jangka panjang erat kaitannya dengan tata kelola lingkungan, sosial, dan keberlanjutan (ESG). Dengan demikian, praktik seperti pengelolaan limbah, pengendalian biaya lingkungan, dan penerapan **ISO 14001** bukan hanya memenuhi tuntutan regulasi, tetapi juga strategi korporasi untuk menjaga reputasi dan daya saing.

Dalam konteks Indonesia memberikan gambaran yang menarik. Kinerja lingkungan perusahaan dievaluasi melalui program PROPER oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). menurut sumber dari KLHK (2023) hasil penilaian PROPER 2022–2023 terhadap 3.694 perusahaan menunjukkan bahwa mayoritas masih berada pada peringkat Biru (2.131 perusahaan) dan Merah (775 perusahaan). Berdasarkan hasil penilaian ini berarti kepatuhan perusahaan sebagian besar masih sebatas standar minimum bahkan terdapat yang gagal memenuhi standar. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kepatuhan regulasi lingkungan belum sepenuhnya terinternalisasi dalam strategi bisnis perusahaan. Fenomena ini sejalan dengan kenyataan yang banyak terjadi di negara berkembang, di mana terdapat ketidakseimbangan antara pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan (Pasha et al., 2024)

Lebih lanjut, masih maraknya kasus pencemaran lingkungan di sektor industri terutama manufaktur, tekstil, dan pertambangan menjadi bukti nyata lemahnya tata kelola lingkungan pada sebagian perusahaan di Indonesia. Dalam manajemen risiko perusahaan, risiko lingkungan mencakup potensi kerugian akibat dampak

negatif aktivitas operasional terhadap lingkungan. Risiko ini dapat merusak ekosistem, menurunkan reputasi, menimbulkan kerugian finansial, mengganggu operasional, hingga memicu risiko hukum (Ananda et al., 2025). Hal ini menunjukkan masih kuatnya orientasi laba jangka pendek tanpa mempertimbangkan eksternalitas jangka panjang. Oleh karena itu, penerapan kinerja lingkungan, pengalokasian biaya lingkungan yang proporsional, serta sertifikasi ISO 14001 menjadi instrumen penting yang dapat mengurangi risiko sekaligus meningkatkan legitimasi perusahaan di mata publik dan investor.

Kerangka teoretis memperkuat urgensi tersebut. Pada **Teori Agensi**, konflik keagenan terjadi ketika terdapat perbedaan kepentingan antara prinsipal dan agen, yang dapat mendorong agen mengambil tindakan yang tidak sesuai dengan kepentingan prinsipal (Satria, 2022). Dalam konteks keberlanjutan potensi konflik kepentingan antara pemilik (principal) yang menuntut keberlanjutan dan manajer (agent) yang cenderung mengejar laba jangka pendek. Konflik ini memunculkan *agency cost* berupa denda, biaya remediasi, dan kerugian reputasi akibat pelanggaran lingkungan.

Teori legitimasi menekankan bahwa perusahaan perlu membuktikan aktivitasnya sejalan dengan norma sosial dan kepentingan masyarakat (Safriani & Utomo, 2020). Dalam konteks ini, kinerja lingkungan yang baik, pengungkapan biaya lingkungan, dan kepemilikan ISO 14001 memperkuat legitimasi perusahaan dan meningkatkan daya tarik di mata investor yang semakin peduli terhadap praktik keberlanjutan. Sementara itu, teori stakeholder menegaskan bahwa tanggung jawab perusahaan mencakup pemegang saham, konsumen, pekerja, komunitas, dan pemerintah. Keberhasilan perusahaan dalam memenuhi harapan semua pemangku kepentingan inilah yang pada akhirnya mendukung profitabilitas jangka panjang. Teori pemangku kepentingan menjadi landasan penting dalam praktik *corporate social responsibility* (CSR), karena informasi yang disajikan dalam CSR mencakup pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan yang diperlukan oleh para

pemangku kepentingan dan masyarakat di sekitarnya (Setiadi, 2021).

Sejumlah penelitian terdahulu yang relevan telah mengkaji hubungan antara aspek lingkungan dan profitabilitas perusahaan dengan hasil yang beragam. Wulandari et al. (2023) menemukan bahwa kinerja lingkungan berdampak positif terhadap profitabilitas perusahaan, karena kinerja lingkungan yang baik mencerminkan tanggung jawab dan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan, hal ini menunjukkan potensi pertumbuhan jangka panjang sekaligus meminimalkan risiko biaya besar atau penghentian operasional akibat kerusakan lingkungan, sedangkan penelitian oleh Husna et al. (2025) menunjukkan bahwa kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap laba perusahaan. Peringkat PROPER, baik tinggi maupun rendah, tidak selalu menjamin peningkatan profit, karena penilaian PROPER lebih berfokus pada kegiatan internal perusahaan, seperti pengelolaan limbah dan penghematan energi, yang dampaknya tidak langsung dirasakan oleh masyarakat. Akibatnya, citra perusahaan tidak meningkat secara signifikan dan tidak berpengaruh pada profitabilitas.

Selain kinerja lingkungan, faktor biaya lingkungan juga menunjukkan hasil penelitian yang beragam. Studi yang dilakukan oleh Fahira & Yusrawati (2023) mengungkapkan bahwa biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap profitabilitas, sedangkan Kusuma & Anggraini (2023) menemukan bahwa biaya lingkungan justru menurunkan laba karena menambah beban operasional perusahaan. Perbedaan temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan biaya lingkungan dapat memberikan dampak yang berbeda-beda tergantung pada efektivitas implementasinya dalam menciptakan efisiensi dan nilai tambah bagi perusahaan.

Selanjutnya, sertifikasi ISO 14001 juga menjadi fokus penelitian terkait kinerja keuangan perusahaan. Sertifikasi ini dipandang sebagai bentuk komitmen perusahaan dalam menerapkan sistem manajemen lingkungan yang terstandarisasi secara internasional. Studi yang dilakukan oleh Syamira & Cerya (2025), Fitriaty et al (2021) menemukan bahwa ISO 14001

berpengaruh positif terhadap profitabilitas karena meningkatkan reputasi perusahaan dan menarik minat investor. Namun, Wang & Mao (2020) menunjukkan hasil berbeda, di mana sertifikasi Environmental Management System (EMS) tidak berpengaruh terhadap profitabilitas karena peningkatan biaya operasional yang timbul melebihi manfaat dari sisi efisiensi dan pemasaran. Studi yang dilakukan oleh (Nuryaningrum & Andhaniwati, 2021) juga menunjukkan ISO 14001 tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Perbedaan hasil tersebut dapat disebabkan oleh heterogenitas ukuran perusahaan, tingkat transparansi pengungkapan, sektor industri, periode pengamatan serta perbedaan indikator profitabilitas yang digunakan (ROA vs ROE).

Penelitian ini merujuk penelitian Husna et al.(2025) . Hal yang membuat penelitian ini berbeda dengan sebelumnya adalah penelitian ini menggunakan variabel objek Perusahaan Indeks Kompas 100 yang terdaftar di BEI serta menggunakan periode 2021- 2023 lalu mengaitkan perolehan Sertifikasi ISO 14001 dan menggunakan Return of Equity sebagai *proxy* profitabilitas sementara penelitian sebelumnya menggunakan Return of Asset. Selain itu, ditemukan perbedaan hasil yang dalam penelitian-penelitian sebelumnya.

Penelitian ini memiliki kebaruan dalam beberapa aspek penting. Pertama, studi ini secara spesifik menguji pengaruh tiga variabel lingkungan secara serempak, yaitu kinerja lingkungan (melalui PROPER), biaya lingkungan, dan sertifikasi ISO 14001 terhadap profitabilitas yang diprosikan dengan Return on Equity (ROE) suatu pendekatan yang belum banyak digunakan dalam konteks perusahaan besar Indonesia seperti Indeks Kompas 100. Kedua, periode penelitian yang digunakan adalah periode terbaru 2021–2023, mencerminkan kondisi pascapandemi yang sangat relevan dengan dinamika pemulihan ekonomi dan keberlanjutan. Ketiga, penggunaan sertifikasi ISO 14001 sebagai variabel independen berbasis data laporan tahunan dan keberlanjutan memberikan kontribusi baru dalam mengkaji efektivitas formalitas sertifikasi terhadap kinerja

keuangan riil perusahaan.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh kinerja lingkungan, biaya lingkungan, dan sertifikasi ISO 14001 terhadap profitabilitas perusahaan besar lintas sektor yang tergabung dalam Indeks Kompas 100 periode 2021–2023. Indeks ini dipilih karena berisi perusahaan dengan skala bisnis besar, eksposur tinggi terhadap publik, dan mewakili beragam sektor industri, mulai dari manufaktur, energi, pertambangan, keuangan, hingga barang konsumsi. Keberagaman sektor tersebut mencerminkan kompleksitas tantangan lingkungan di Indonesia sekaligus memberikan gambaran komprehensif tentang hubungan antara aspek lingkungan dan profitabilitas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur tentang hubungan antara tanggung jawab lingkungan dan profitabilitas, tetapi juga memberikan masukan praktis bagi perusahaan dalam mengelola strategi keberlanjutan yang berdampak finansial.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggabungkan dimensi *time series* dan *cross section* sehingga menghasilkan estimasi yang lebih efisien serta mengurangi potensi *omitted variable bias* (Basuki, 2021).

Data yang digunakan bersumber dari laporan tahunan (annual report) dan laporan keberlanjutan (sustainability report) perusahaan yang tergabung dalam Indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2023. Data sekunder diperoleh melalui situs resmi BEI (www.idx.co.id), laman PROPER Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), serta situs resmi masing-masing perusahaan.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tergabung dalam Indeks Kompas 100 pada periode 2021 hingga 2023. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan

tujuan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan mencakup perusahaan yang secara konsisten tercatat dalam Indeks Kompas 100 selama periode pengamatan, berpartisipasi dalam program PROPER Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), serta mengungkapkan informasi biaya lingkungan atau aktivitas *corporate social responsibility* (CSR) pada laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan.

Selain itu, hanya perusahaan yang tidak mengalami laba negatif selama periode 2021–2023 yang diikutsertakan dalam analisis, agar hasil pengukuran profitabilitas dapat mencerminkan kondisi keuangan yang sehat. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sejumlah perusahaan sebagai sampel penelitian. Jumlah total observasi kemudian merupakan hasil kombinasi dari dimensi *cross section* (perusahaan) dan *time series* (periode 2021–2023), sehingga mampu memberikan gambaran empiris yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara kinerja lingkungan, biaya lingkungan, sertifikasi ISO 14001, dan profitabilitas perusahaan dalam konteks Indeks Kompas 100.

Definisi dan pengukuran variabel Variabel dependen

Profitabilitas diukur dengan Return on Equity (ROE), yaitu rasio laba bersih terhadap ekuitas pemegang saham:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Shareholders' Equity}}$$

Rasio ini dipilih karena mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba atas modal sendiri serta sering digunakan oleh investor dalam menilai profitabilitas (Higgins et al., 2023).

Variabel independen

Dalam penelitian ini, variabel terdiri dari tiga komponen utama yang merepresentasikan aspek tanggung jawab lingkungan. Masing-masing variabel diukur dengan indikator yang terukur dan relevan berdasarkan literatur serta praktik regulasi di Indonesia maupun standar internasional. Adapun variabel- variabel tersebut dijelaskan sebagai berikut.

Kinerja lingkungan (KL)

Kinerja lingkungan diukur menggunakan skor PROPER yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Peringkat perusahaan kemudian dikonversi ke dalam skala ordinal 1–5, yaitu Hitam (1), Merah (2), Biru (3), Hijau (4), dan Emas (5) (Husna et al., 2025; KLHK, 2023)

Biaya lingkungan (BL)

Biaya lingkungan diukur sebagai rasio total biaya lingkungan terhadap laba bersih tahun berjalan dengan rumus:

$$Biaya Lingkungan = \frac{Cost (BL)}{Laba Tahun Berjalan}$$

Dalam penelitian ini, biaya lingkungan diukur dengan membandingkan pengeluaran perusahaan untuk kegiatan *Corporate Social Responsibility* yang berkaitan dengan lingkungan terhadap laba bersih tahun berjalan (Husna et al., 2025).

Sertifikasi ISO 14001 (CERT)

Sertifikasi ISO 14001 diukur menggunakan variabel dummy, yaitu skor 1 apabila perusahaan telah memiliki sertifikasi ISO 14001 dan skor 0 jika belum. Indikator ini merujuk pada penelitian Paneka & Amanah (2024) yang menilai ISO 14001 sebagai komitmen perusahaan dalam menerapkan sistem manajemen lingkungan.

Model analisis

Model empiris yang digunakan adalah: RO $Eit = \alpha + \beta_1 KL_{it} + \beta_2 BL_{it} + \beta_3 CERT_{it} + \varepsilon_{it}$ dengan i mewakili perusahaan dan t periode waktu. Analisis dilakukan melalui tiga spesifikasi panel, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Pemilihan model terbaik dilakukan dengan uji Chow, uji Lagrange Multiplier Breusch–Pagan,

dan uji Hausman (Basuki, 2021).

Uji asumsi klasik dan estimasi

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan regresi data panel, langkah penting yang perlu dilakukan adalah memastikan validitas dan reliabilitas model yang digunakan. Validitas model akan tercapai apabila model regresi terbebas dari pelanggaran asumsi klasik, sehingga estimasi parameter dapat diinterpretasikan secara tepat dan tidak bias. Oleh karena itu, penelitian ini melakukan serangkaian uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas residual, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

Normalitas residual diuji menggunakan uji Jarque-Bera untuk memastikan bahwa distribusi galat mengikuti distribusi normal. Autokorelasi diperiksa dengan statistik Durbin–Watson guna mendeteksi adanya korelasi serial pada residual. Multikolinearitas diuji melalui nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk memastikan tidak terjadi korelasi tinggi antarvariabel independen. Sedangkan heteroskedastisitas diperiksa menggunakan uji Breusch–Pagan atau Glejser untuk mengetahui ada tidaknya varian residual yang tidak konstan. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 5\%$, dan seluruh analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak EViews 12 untuk menghasilkan estimasi yang akurat.

HASIL

Statistik deskriptif

Penelitian ini menghasilkan 75 observasi yang berasal dari perusahaan-perusahaan Indeks Kompas 100 selama periode 2021–2023. Statistik deskriptif menunjukkan variasi yang cukup lebar pada variabel-variabel penelitian sepihalknya pada tabel 1.

Tabel 1. Statistik deskriptif variabel penelitian

Variabel	Minimum	Maksimum	Mean	Median	Std. Dev.	Observasi
ROE	0,0011	1,0697	0,1835	0,1443	0,1567	75
KL (PROPER)	3,0000	5,0000	3,9600	4,0000	0,7959	75
BL	0,0001	9,4529	0,1910	0,0245	1,0985	75
CERT	0,0000	1,0000	0,8533	1,0000	0,3562	75

Sumber: Data diolah, 2025.

Analisis deskriptif menunjukkan bahwa secara umum tingkat profitabilitas dan kepatuhan lingkungan pada perusahaan Indeks Kompas 100 berada pada level yang cukup baik. Return on Equity (ROE) rata-rata sebesar 18,35% menandakan efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba atas modal sendiri, meskipun terdapat variasi yang cukup tinggi antarperusahaan. Dari aspek lingkungan, skor PROPER rata-rata 3,96 menunjukkan mayoritas perusahaan telah mencapai standar kepatuhan minimum (peringkat Biru), dengan sebagian perusahaan berhasil memperoleh peringkat Hijau bahkan Emas.

Sementara itu, biaya lingkungan rata-rata tercatat sebesar 19,10% dari laba bersih, namun nilai deviasi standar yang tinggi mengindikasikan disparitas alokasi biaya lingkungan antarperusahaan. Sebagian besar perusahaan masih menunjukkan pengeluaran yang relatif kecil, sedangkan beberapa lainnya mengalokasikan biaya lingkungan yang jauh lebih besar. Dari sisi kepemilikan sertifikasi, sekitar 85,3% perusahaan dalam sampel telah memperoleh ISO 14001, yang menunjukkan tingkat adopsi yang luas terhadap standar manajemen lingkungan internasional, meskipun belum sepenuhnya diikuti dengan kinerja finansial yang konsisten.

Uji pemilihan model

Sebelum melakukan estimasi regresi, pemilihan model data panel yang paling tepat dilakukan melalui uji Chow dan uji Lagrange Multiplier (LM). Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah model Common Effect, Fixed Effect, atau Random Effect lebih sesuai digunakan.

Tabel 2. Uji chow

Jenis uji	Statistik	Prob	Keputusan
Cross-section F	1.631833	0.0751	Common Effect Model

Sumber: Data diolah, 2025.

Tabel 2 menunjukkan probabilitas *Cross-section F* > 0,05, Karena nilai probabilitas *Cross-section F* sebesar 0.0751 lebih besar dari 0,05, maka H_0 gagal ditolak. Dengan demikian, model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *Common Effect Model* (CEM).

Uji lagrange multiplier

Tabel 3. Uji Lagrange Multiplier

Cross-section	Prob	Keputusan
Breusch-Pagan	2.361973 (0.1243)	Common Effect Model

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil *output EViews*, pada tabel 3 diperoleh nilai statistik Breusch-Pagan sebesar 2.361973 dengan nilai probabilitas sebesar 0.1243. Karena nilai probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05, maka H_0 tidak ditolak sehingga model yang dipilih dalam uji Lagrange Multiplier ini adalah *Common Effect Model*.

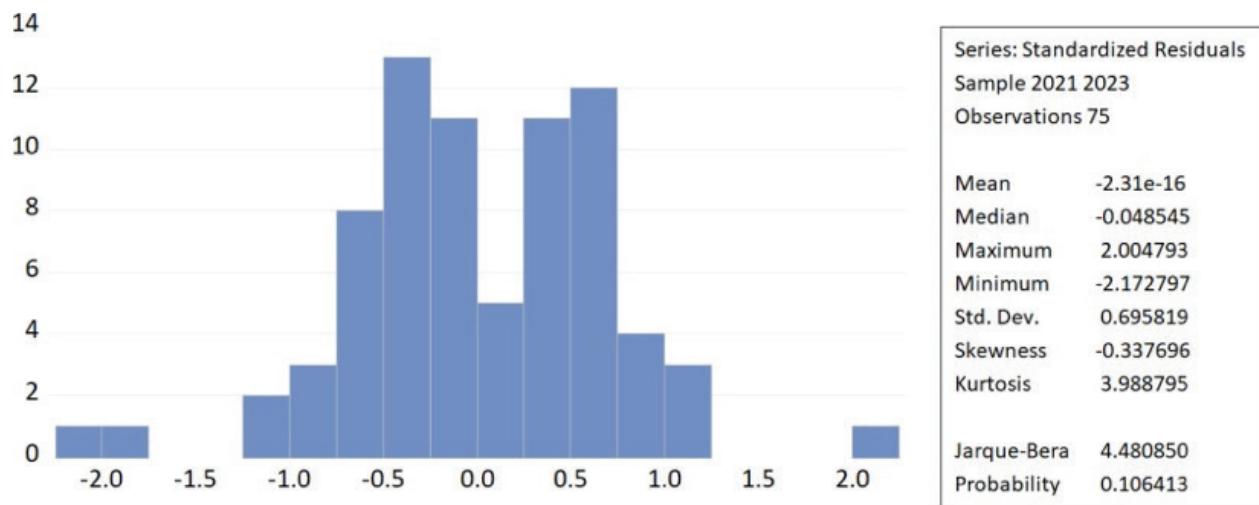
Dari hasil uji di atas, keduanya secara konsisten menghasilkan model *Common Effect Model*. Sehingga perlu dilakukan uji Asumsi klasik.

Uji asumsi klasik

Setelah model terbaik ditentukan, langkah selanjutnya adalah memastikan model bebas dari pelanggaran asumsi klasik, sehingga hasil estimasi dapat diinterpretasikan secara valid. Uji yang dilakukan meliputi normalitas, autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

Uji normalitas

Berdasarkan hasil *output* dari *EViews*, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.106413. Karena nilai probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05, maka H_0 tidak ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual dalam model regresi ini berdistribusi normal.

**Gambar 1.** Uji normalitas.**Tabel 4.** Uji autokolinearitas

Durbin Watson	dU	dL	4-dU	4-dL	Keterangan
1,734268	1,72	1,55	2,28	2,45	Tidak autokolinearitas

Sumber: Data diolah, 2025.

Uji autokolinearitas

Berdasarkan tabel 4, nilai Durbin-Watson sebesar 1,734268 berada dalam rentang dU (1,72) $< DW < 4 - dU$ (2,28). Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi.

Uji multikolinearitas

Pada tabel 5 seluruh nilai VIF pada ketiga variabel independen lebih kecil dari 10, maka tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi ini. Dengan demikian, model regresi memenuhi asumsi klasik bebas multikolinearitas.

Tabel 5. Uji multikolinearitas

Variabel	Centered VIF
KL	1.233102
BL	1.02865
CERT	1.210614

Sumber: Data diolah, 2025.

Tabel 6. Uji heterokedastisitas

Variabel	Prob(sig)
KL	0.4146
BL	0.8707
CERT	0.2875

Sumber: Data diolah, 2025.

Pada tabel 6 diperoleh KL sebesar 0.4146 BL sebesar 0.8707 CERT sebesar 0.2875. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini. Model telah memenuhi salah satu asumsi klasik, yaitu homoskedastisitas.

Uji hipotesis

Penelitian ini melakukan pengujian hipotesis melalui tiga jenis uji, yaitu uji koefisien determinasi (R^2), uji F, dan uji t.

Table 7. Uji hipotesis

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Prob
C	-0.040993	-0.454952	0.6505
KL	0.055759	2.290464	0.0250
BL	-0.038077	-1.305598	0.1959
CERT	0.010047	0.186390	0.8527
Adjusted R-squared			0.081940
F-statistic			3.201575
Prob(F-statistic)			0.028366

Source: Processed data (2025).

Koefisien determinasi

Pada tabel 7 ditampilkan bahwa diperoleh nilai Adjusted R-squared sebesar 0,081940 atau 8,19%. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun mampu menjelaskan variasi Return on Equity (ROE) sebesar 8,19% yang dipengaruhi oleh variabel BL, KL, dan CERT. Sisanya sebesar 91,81% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Uji hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi data panel menggunakan model CEM. Hasil estimasi koefisien, nilai t-statistik, dan probabilitas disajikan pada tabel 8.

14001 ($p = 0,8527$) tidak signifikan. Nilai Adjusted R^2 sebesar 0,0819 menunjukkan bahwa model hanya mampu menjelaskan 8,19% variasi ROE, sementara sisanya dijelaskan oleh faktor lain seperti struktur modal, efisiensi operasional, ukuran perusahaan, dan kondisi makroekonomi.

PEMBAHASAN

Pengaruh kinerja lingkungan terhadap profitabilitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas (ROE), dengan nilai signifikansi 0,025 dan koefisien positif 0,0558.

Tabel 5. Uji multikolinearitas

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Prob.
C	-0,0410	-0,4550	0,6505
KL	0,0558	2,2905	0,0250*
BL	-0,0381	-1,3056	0,1959
CERT	0,0100	0,1864	0,8527

Adjusted $R^2 = 0,0819$ | F-statistic = 3,2016 | Prob(F) = 0,0284 Keterangan: * signifikan pada $\alpha = 5\%$

Sumber: Data diolah, 2025.

Hasil uji F (simultan) menunjukkan bahwa variabel kinerja lingkungan (KL), biaya lingkungan (BL), dan sertifikasi ISO 14001 (CERT) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ROE dengan nilai Prob(F) = 0,0284 < 0,05. Namun, hasil uji t (parsial) memperlihatkan bahwa hanya kinerja lingkungan yang berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas ($p = 0,025$), sedangkan biaya lingkungan ($p = 0,1959$) dan sertifikasi ISO

Temuan ini menegaskan bahwa perusahaan yang memiliki skor PROPER lebih tinggi cenderung memperoleh kepercayaan pasar dan legitimasi sosial yang lebih kuat. Hal ini konsisten dengan **Teori Agensi**, di mana peningkatan transparansi dan kepatuhan lingkungan dapat menekan *agency cost* berupa denda, biaya litigasi, atau kerusakan reputasi.

Dari perspektif Teori Legitimasi, pencapaian peringkat PROPER Hijau atau Emas mencerminkan komitmen perusahaan dalam

mengelola dampak lingkungannya, sehingga memperkuat social license to operate di mata masyarakat dan regulator. Social License to Operate (SLO) sendiri merupakan bentuk legitimasi sosial dari komunitas lokal yang, meskipun tidak diatur secara hukum, memiliki pengaruh besar terhadap keberlangsungan operasional perusahaan (Breakey et al., 2025; Rizal & Firmansyah, 2025). Sementara dalam kerangka **Teori Stakeholder**, komitmen terhadap lingkungan dapat meningkatkan kepercayaan investor, konsumen, dan masyarakat luas, yang pada akhirnya tercermin dalam profitabilitas.

Secara empiris, hasil ini sejalan dengan studi Wulandari et al. (2023) serta Dewi & Wiyono (2023) yang menunjukkan bahwa perusahaan dengan praktik keberlanjutan lebih kuat memiliki kinerja keuangan yang lebih baik. Namun demikian, perbedaan temuan dengan penelitian Fahira & Yusrawati (2023), Husna et al. (2025), Kusuma & Anggraini (2023), dan Paneka & Amanah (2024) yang tidak menemukan pengaruh signifikan, dapat dijelaskan oleh heterogenitas sektor industri. Misalnya, industri dengan intensitas polusi tinggi seperti pertambangan cenderung menghadapi biaya remediasi besar, sehingga manfaat jangka panjang kinerja lingkungan baru terlihat setelah horizon waktu yang panjang. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kinerja lingkungan bukan sekadar kewajiban regulasi, tetapi merupakan strategi bisnis yang mampu meningkatkan citra, menarik investasi, serta memperkuat profitabilitas perusahaan lintas sektor, khususnya pada kelompok perusahaan besar yang tergabung dalam Indeks Kompas 100. Pengaruh biaya lingkungan terhadap profitabilitas

Hasil pengujian menunjukkan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas ($p = 0,1959$; koefisien $-0,0381$). Artinya, besarnya pengeluaran untuk pengelolaan lingkungan belum secara langsung berkontribusi pada peningkatan laba atas ekuitas. Dari perspektif Teori Agensi, kondisi ini dapat dipahami sebagai *agency cost* tambahan, karena biaya lingkungan menekan keuntungan jangka pendek yang biasanya menjadi perhatian utama pemegang saham. Namun, menurut Teori Legitimasi dan

Teori Stakeholder, biaya lingkungan dapat dipandang sebagai investasi jangka panjang yang memperkuat legitimasi sosial, mengurangi risiko litigasi, serta membangun reputasi berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2023), Dewi & Wiyono (2023), Widiyanti et al. (2024), Kusuma & Anggraini (2023) yang juga melaporkan tidak adanya pengaruh signifikan antara biaya lingkungan dan profitabilitas. Akan tetapi, berbeda dengan studi Husna et al. (2025) dan Fahira & Yusrawati (2023) yang menunjukkan pengaruh positif. Perbedaan ini mungkin terkait dengan variasi cara pengukuran biaya lingkungan (misalnya, biaya CSR vs. biaya remediasi langsung), tingkat transparansi pelaporan, serta karakteristik sektor industri.

Dengan kata lain, biaya lingkungan pada konteks perusahaan Indonesia masih lebih sering dipandang sebagai bentuk kepatuhan terhadap regulasi ketimbang strategi penciptaan nilai. Hal ini menjelaskan mengapa manfaat finansial dari pengeluaran lingkungan belum tercermin dalam ROE jangka pendek, meskipun potensi manfaat jangka panjang tetap ada.

Pengaruh sertifikasi ISO 14001 terhadap profitabilitas

Analisis menunjukkan bahwa sertifikasi ISO 14001 tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas ($p = 0,8527$; koefisien $0,0100$). Hasil ini mengindikasikan bahwa kepemilikan sertifikasi belum dapat dijadikan indikator keberhasilan finansial perusahaan. Dalam perspektif Teori Agensi, kondisi ini dapat dijelaskan oleh fenomena *symbolic compliance*, yakni ketika sertifikasi diperoleh hanya untuk tujuan formalitas atau pencitraan, tanpa diikuti perubahan nyata dalam proses produksi maupun strategi efisiensi.

Dari perspektif Teori Legitimasi, ISO 14001 lebih sering digunakan untuk memperkuat citra kepatuhan di mata regulator dan publik, bukan sebagai instrumen transformasi bisnis. Dalam kerangka Teori Stakeholder, sertifikasi hanya memberikan manfaat jika implementasinya benar-benar melibatkan seluruh pemangku kepentingan, bukan sekadar prosedur administratif.

Hasil ini konsisten dengan temuan Wang &

Mao (2020) dan Nuryaningrum & Andhaniwati (2021) yang menyatakan ISO 14001 tidak berdampak signifikan pada profitabilitas. Namun, berbeda dengan (Fitriaty et al., 2021; Paneka & Amanah, 2024; Syamira & Cerya, 2025) yang menemukan pengaruh positif. Perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh tingkat adopsi ISO 14001: perusahaan yang hanya mengejar sertifikasi formal cenderung tidak memperoleh manfaat keuangan, sementara perusahaan yang mengintegrasikan ISO ke dalam strategi efisiensi mampu meningkatkan profitabilitas.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa sertifikasi ISO 14001 masih berfungsi sebagai alat legitimasi kepatuhan, bukan sebagai pendorong langsung profitabilitas.

SIMPULAN

Penelitian ini secara empiris menemukan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang tergabung dalam Indeks Kompas 100 periode 2021– 2023. Temuan ini memperkuat kerangka Teori Agensi, Teori Legitimasi, dan Teori Stakeholder, di mana praktik keberlanjutan yang nyata bukan hanya berfungsi sebagai bentuk kepatuhan regulasi, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan, memperbaiki reputasi, serta menciptakan nilai ekonomi jangka panjang.

Sebaliknya, biaya lingkungan dan sertifikasi ISO 14001 tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan di Indonesia masih menempatkan biaya lingkungan sebagai kewajiban kepatuhan administratif, bukan sebagai instrumen strategis pencipta nilai. Demikian pula, kepemilikan sertifikasi ISO 14001 belum sepenuhnya diintegrasikan ke dalam strategi operasional sehingga manfaat ekonominya belum tercermin pada kinerja keuangan jangka pendek.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya perubahan paradigma manajerial. Bagi perusahaan, peningkatan kinerja lingkungan perlu dilihat sebagai investasi strategis yang berdampak pada daya saing dan keberlanjutan. Bagi regulator, penting untuk memperkuat kebijakan agar biaya

lingkungan dan sertifikasi ISO 14001 tidak hanya menjadi formalitas, tetapi juga instrumen inovasi dan efisiensi. Bagi investor, hasil ini menegaskan bahwa indikator lingkungan, terutama skor PROPER, dapat menjadi pertimbangan penting dalam pengambilan keputusan investasi di pasar modal Indonesia.

Penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan. Pertama, pengukuran profitabilitas hanya menggunakan ROE, sehingga belum mencerminkan dimensi lain seperti ROA atau Net Profit Margin. Kedua, variabel biaya lingkungan menunjukkan standar deviasi yang tinggi, menandakan adanya potensi *outlier* yang memengaruhi hasil. Ketiga, penelitian ini belum memasukkan variabel moderasi atau mediasi seperti ukuran perusahaan, jenis industri, atau strategi ESG yang berpotensi memperjelas hubungan antarvariabel. Keempat, pendekatan yang digunakan murni kuantitatif, sehingga belum mampu menggali aspek manajerial dan strategis secara kualitatif.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan indikator tambahan profitabilitas (misalnya ROA, NPM, atau ROI) agar analisis kinerja keuangan terkait profitabilitas lebih komprehensif. Penggunaan lebih dari satu indikator memungkinkan peneliti untuk membandingkan efektivitas manajemen dalam menghasilkan laba dari berbagai perspektif, baik dari sisi aset, penjualan, maupun investasi. Dengan demikian, hasil penelitian dapat menggambarkan dampak kinerja lingkungan terhadap profitabilitas secara lebih menyeluruh. Memasukkan variabel moderasi atau mediasi, seperti ukuran perusahaan, jenis industri, atau intensitas emisi karbon, untuk melihat apakah pengaruh kinerja lingkungan terhadap profitabilitas berbeda antar kondisi perusahaan.

Kemudian memperpanjang periode observasi hingga lima tahun atau lebih agar dapat menangkap dampak jangka panjang dari biaya lingkungan dan sertifikasi ISO 14001 terhadap profitabilitas. Mengkombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (mixed-method) dengan melakukan wawancara kepada manajer lingkungan atau keberlanjutan, guna

memahami strategi implementasi ISO 14001 dan kebijakan lingkungan dari perspektif manajerial. Menggunakan objek penelitian yang berbeda, seperti perusahaan dalam Indeks SRI-KEHATI, Indeks ESG Leaders, agar hasil penelitian lebih relevan dan mencerminkan hubungan yang lebih nyata antara kinerja lingkungan, biaya lingkungan, sertifikasi ISO 14001, dan profitabilitas. Pemilihan indeks tersebut didasari pada karakteristik perusahaan yang memiliki komitmen tinggi terhadap keberlanjutan dan transparansi lingkungan, sehingga penelitian selanjutnya dapat menghasilkan temuan yang lebih kontekstual dan menggambarkan kondisi riil hubungan antara praktik lingkungan dan kinerja keuangan di Indonesia.

PENGHARGAAN

Penelitian ini dilaksanakan secara mandiri tanpa menerima dukungan dana dari lembaga pendanaan mana pun. Penulis dengan tulus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan moral, serta masukan ilmiah selama proses penelitian berlangsung hingga akhirnya artikel ini dapat diselesaikan dan diajukan untuk publikasi pada jurnal terakreditasi SINTA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, D. A., Erizal, R. M., & Ginting, M. R. (2025). Risiko Lingkungan Perusahaan : Tantangan dan Strategi dalam Manajemen Risiko. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 02(02), 344–349. <https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/jpim/article/view/734>.
- Basuki, A. (2021). *Analisis data panel dalam penelitian ekonomi dan bisnis (Dilengkapi dengan Penggunaan Eviews)* (1st ed.).
- Breakey, H., Wood, G., & Sampford, C. (2025). Understanding and defining the social license to operate: Social acceptance, local values, overall moral legitimacy, and ‘moral authority.’ *Resources Policy*, 102, March. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2025.105488>.
- Dewi, A., & Wiyono, S. (2023). Analisis Pengaruh Green Accounting, Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan Dan Pengungkapan Csr Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018- 2021). *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 1197–1208. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.16078>.
- Fahira, & Yusrawati. (2023). Analisis Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderating (Pada Perusahaan Sektor Industri Dan Kimia Yang Terdaftar Dibursa Efek Indonesia Periode 2017-2020). *Journal Of Islamic Finance And Accounting Research*, 2(1 FEBRUARI), 1–21. <https://doi.org/10.25299/jafar.2023.10958>.
- Fitriaty, F., Solikhin, A., & Srikandi, M. (2021). Pengaruh Corporate Social Responsibility Dan Sistem Manajemen Lingkungan Iso 14001 Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 10(03), 525–537. <https://doi.org/10.22437/jmk.v10i03.15813>.
- Higgins, R., Koski, J., & Mitton, T. (2023). *Analysis For Financial Management* (M. G. Hill (ed.); 13th ed.).
- Husna, R., Setiawan, P., & Nofranita, W. (2025). Penerapan Green Accounting dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 19(2), 249–260. <https://doi.org/https://doi.org/10.31869/mi.v19i2.6230>.
- KLHK. (2023). *Hasil Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2022-2023*. https://proper.menlhk.go.id/propercms/uploads/magazine/docs/sk_magazineSK_1353_PRINGKAT_PROPER_2023.pdf.
- Kusuma, A., & Anggraini, D. (2023). Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Sosial (JEBS)*, 1(1), 161–171. <https://doi.org/Retrieved from>

- <https://jurnal.uwp.ac.id/feb/index.php/jeps/article/view/193>.
- Nuryaningrum, N., & Andhaniwati, E. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Pengungkapan Lingkungan, Iso 14001 Terhadap Profitabilitas Dimoderasi Ukuran Perusahaan. *Seminar Nasional Akuntansi Dan Call for Paper (SENAPAN)*, 1(1), 79–92. <https://doi.org/10.33005/senapan.v1i1.230>.
- Paneka, M., & Amanah, L. (2024). Pengaruh Sistem Manajemen Lingkungan Iso14001, Ukuran Perusahaan, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 1–19. <https://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/6201>.
- Pasha, E. I., Sari, M. M., & Rohimi, U. E. (2024). Sustainable Economy: Integrating Environmental Policy in Infrastructure Development in Developing Countries. *Hawalah: Kajian Ilmu Ekonomi Syariah*, 3(2), 54–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.57096/hawalah.v3i2.47>.
- Rizal, M. R., & Firmansyah, A. (2025). Evaluasi penerapan standar GRI 413 dalam laporan keberlanjutan perusahaan pertambangan batubara di Indonesia. *Jurnalku, Volume 5 N*. <https://doi.org/https://doi.org/10.54957/jurnalku.v5i2.1527>.
- Safriani, M. ., & Utomo, D. . (2020). Pengaruh Environmental, Social, Governance (Esg) Disclosure Terhadap Kinerja Perusahaan. *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(3), 1–11. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/view/29093>.
- Satria, M. R. (2022). Peran Teori Agensi dalam Issue Bidang Akuntansi. *Land Journal*, 3(2), 125–138. <https://doi.org/10.47491/landjournal.v3i2.2316>.
- Setiadi, I. (2021). Pengaruh kinerja lingkungan, biaya lingkungan dan ukuran perusahaan terhadap kinerja keuangan. *Inovasi : Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Manajemen*, Vol.17 No. <https://doi.org/DOI:10.30872/jinv.v17i4.10054>.
- Syamira, M. H., & Cerya, E. (2025). Pengaruh Penerapan Strategi Manajemen Hijau Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2023. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 14(2), 120–145. <https://doi.org/10.21009/jgg.142.03>.
- Wang, J., & Mao, Y. (2020). Pains and gains of environmental management system certification for the sustainable development of manufacturing companies: Heterogeneous effects of industry peer learning. *Business Strategy and the Environment*, 29(5), 2092–2109. <https://doi.org/10.1002/bse.2489>.
- Widiyanti, A., Shafa, S. D., & Kusumawardani, N. (2024). Pengaruh Pengungkapan Environmental Cost Dan Corporate Social Responsibility Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar Dan Kimia Yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2018-2022. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 29(2), 182–193. <https://doi.org/10.23960/jak.v29i2.3323>.
- Wulandari, R., Mulyani, S., Nuridah, S., & Fauzobihi. (2023). Pengaruh Penerapan Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2022. *Journal Of Social Science Research*, 3, 10016– 10023.

