Seminar & Call for Economic Paper (SCPE) UKMC 2026
31 Agustus 2026
No. ISSN 2963-153X

Pengaruh Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pertambangan

Sela[1], Angela Br Sagala[2], Ancelin Cornelia Firnanda[3]
[1]Universitas Katolik Musi Charitas
[2]Universitas Katolik Musi Charitas
[3]Universitas Katolik Musi Charitas

082384752163

Abstrak
Studi ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana biaya yang terkait dengan lingkungan mempengaruhi keuntungan perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor energi dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode yang dipakai adalah pendekatan kuantitatif dengan tipe penelitian yang bersifat asosiatif, menggunakan data sekunder yang diambil dari laporan keuangan, laporan tahunan, dan laporan keberlanjutan perusahaan selama tahun 2023 sampai 2025. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yang menghasilkan 14 perusahaan dengan 42 pengamatan awal. Setelah menghapus data yang tidak sesuai, diperoleh 37 pengamatan yang akan dipakai dalam analisis. Keuntungan diukur dengan *Return on Assets* (ROA), sementara biaya lingkungan (CSR) dinilai dari pengeluaran perusahaan yang berhubungan dengan kegiatan lingkungan. Prosedur analisis data mencakup statistik deskriptif, pengujian asumsi klasik, dan regresi linear sederhana. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap keuntungan, dengan nilai signifikansi mencapai 0,502 dan koefisien regresi sebesar -0,679. Nilai R^2 yang diperoleh sebesar 0,013 menunjukkan bahwa biaya lingkungan hanya menjelaskan variasi keuntungan sebesar 1,3%.
Kata Kunci: biaya lingkungan, profitabilitas, perusahaan pertambangan, BEI

Abstract
This research aims to investigate how environmental expenses affect the earnings of energy companies listedon the Indonesia Stock Exchange (IDX). A numerical method with a correlational research framework was used, relying on secondary information from financial documents, yearly reports, and sustainability papers that span from 2023 to 2025. By using purposive sampling, a total of 14 companies and 42 initial observations were selected; after filtering out outliers, 37 observations were left for evaluation. Earnings were measured using Return on Assets (ROA), while environmental expenses (CSR) were evaluated based on company spending on environmental efforts. The data analysis methods included summary statistics, testing classical assumptions, and simple linear regression. The results show that environmental expenses do not significantly affect earnings, with a significance value of 0.502 and a regression coefficient of -0.679. The R^2 value of 0.013 indicates that environmental expenses account for only 1.3% of the changes in profitability.
Keywords: environmental costs, profitability, mining companies, IDX

PENDAHULUAN

Profitabilitas merupakan salah satu indikator penting yang menunjukkan kinerja keuangan sebuah perusahaan (Azizah & Cahyaningtyas, 2023 dalam Wulandhari & Machdar, 2025). Tingkat laba yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan maksimal dalam periode tertentu. Selain berfungsi sebagai indikator keberhasilan perusahaan, profitabilitas juga sangat mempengaruhi ketertarikan para investor. Investor cenderung lebih tertarik pada perusahaan dengan tingkat keuntungan yang tinggi karena hal ini menunjukkan peluang untuk mendapatkan laba yang lebih besar. (Helmisar Saifuddin & Wiyono 2023 dalam Wulandhari & Machdar, 2025).

Salah satu bentuk komitmen perusahaan terhadap ekosistem dapat diamati melalui pengeluaran untuk biaya lingkungan. Biaya lingkungan merujuk pada dana yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengatasi efek lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas operasionalnya, seperti pengelolaan limbah, pemantauan kualitas lingkungan, pencegahan pencemaran, hingga upaya pemulihan kerusakan lingkungan (Purwari, 2007 dalam Fahira & Yusrawati, 2023). Pengeluaran ini tidak hanya bertujuan untuk memenuhi ketentuan pemerintah, tetapi juga Mencerminkan dedikasi perusahaan dalam melakukan praktik usaha yang berkelanjutan (Ladyve, *et al*., 2020 dalam Fahira & Yusrawati, 2023).

Fenomena mengenai hubungan antara pengeluaran lingkungan dan keuntungan dapat diamati pada perusahaan pertambangan dalam sektor energi yang terdaftar di bursa efek Indonesia, menunjukkan bahwa kenaikan biaya terkait lingkungan dapat mengakibatkan penurunan atau hampir setara dengan keuntungan perusahaan. Hal ini diakibatkan pengeluaran biaya yang besar untuk kegiatan reklamasi lahan tambang, pengelolaan limbah, pengendalian pencemaran, dan pelaksanaan program lingkungan lainnya. Pengeluaran tersebut meningkatkan beban operasional perusahaan sehingga laba yang diperoleh menjadi menurun.

Perusahaan pertambangan merupakan salah satu sektor yang kegiatan operasionalnya berkaitan erat dengan pemanfaatan sumber daya alam dan memiliki konsekuensi terhadap lingkungan. Kegiatan pertambangan membutuhkan pengelolaan lingkungan mulai dari reklamasi lahan hingga penutupan tambang. Hal tersebut menunjukkan bahwa aspek lingkungan tidak hanya menjadi tanggung jawab operasional, tetapi juga menimbulkan konsekuensi ekonomi bagi perusahaan. MIND ID mencatat provisi reklamasi lingkungan dan penutupan tambang sebesar Rp3,51 triliun pada 2024, meningkat dari Rp3,50 triliun pada 2023. Dalam laporan keuangannya, MIND ID juga menyatakan bahwa provisi tersebut disesuaikan dengan kondisi area terganggu dan estimasi biaya reklamasi (PT Mineral Industri Indonesia Persero, 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengelolaan lingkungan membutuhkan sumber daya ekonomi yang tidak sedikit. Biaya yang berkaitan dengan reklamasi, pemulihan lingkungan, pengelolaan limbah, dan kegiatan pengendalian dampak lingkungan menjadi bagian yang perlu diperhatikan dalam aktivitas perusahaan pertambangan. Dari perspektif akuntansi lingkungan, biaya tersebut penting untuk diperhatikan karena di satu sisi pengeluaran lingkungan diperlukan untuk memenuhi kewajiban perusahaan terhadap lingkungan, sedangkan di sisi lain pengeluaran tersebut dapat meningkatkan beban yang harus ditanggung perusahaan. Dengan demikian, biaya lingkungan dapat berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atau profitabilitas.

Di sisi lain, perusahaan pertambangan juga menghadapi permasalahan dalam mempertahankan profitabilitasnya. Kondisi tersebut dapat dilihat pada PT Bukit Asam Tbk (PTBA) yang mencatat laba bersih sebesar Rp1,4 triliun pada kuartal III 2025, turun 56,65% dibandingkan Rp3,23 triliun pada periode yang sama tahun 2024. Meskipun pendapatan usaha PTBA justru meningkat 2% menjadi Rp31,33 triliun, laba kotor perusahaan turun 36% menjadi Rp3,56 triliun. PTBA menyebut tekanan harga batu bara global sebagai salah satu kondisi yang memengaruhi kinerja perusahaan (ANTARA, 2025) .

Fenomena penurunan profitabilitas juga terjadi pada PT Indo Tambangraya Megah Tbk (ITMG). Pada tahun 2025, laba yang dapat distribusikan kepada pemilik entitas induk tercatat sebesar US$190,94 juta, turun 48,96% dibandingkan US$374,12 juta pada tahun 2024. Penurunan tersebut terjadi seiring dengan penurunan pendapatan sebesar 18%, yang terutama dipengaruhi oleh penurunan harga jual rata-rata batu bara sebesar 20% (ANTARA, 2026).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan menghadapi tekanan dalam mempertahankan profitabilitas ketika kondisi harga komoditas mengalami perubahan. Adanya kebutuhan untuk mengeluarkan biaya dalam pengelolaan lingkungan di tengah kondisi profitabilitas yang dapat mengalami tekanan menimbulkan persoalan yang menarik untuk dikaji. Biaya lingkungan dapat dipandang sebagai pengeluaran yang berpotensi meningkatkan beban perusahaan dalam jangka pendek, tetapi pengelolaan lingkungan juga dapat membantu perusahaan mengurangi risiko lingkungan, memenuhi kewajiban, dan menjaga keberlanjutan kegiatan usaha. Oleh karena itu, belum dapat dipastikan apakah semakin besar biaya lingkungan akan menekan profitabilitas atau justru dapat memberikan manfaat terhadap kinerja keuangan perusahaan. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa aktivitas pertambangan memiliki risiko lingkungan dan finansial yang signifikan. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya berfokus pada satu perusahaan, tetapi dilakukan pada perusahaan pertambangan sektor energi secara umum agar hasil yang diperoleh lebih representatif.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa relasi antara biaya lingkungan dan profitabilitas masih menghasilkan berbagai temuan. Beberapa studi mengungkapkan bahwa biaya lingkungan tidak berdampak pada profitabilitas (Putri & Khairani, 2024; Aurelia *et al*., 2022; Anugrawati *et al.*, 2024). Di sisi lain, penelitian yang lain menemukan bukti bahwa biaya lingkungan memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap profitabilitas (Nurani & Andrew, 2023). Sementara itu, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa biaya lingkungan mempengaruhi profitabilitas perusahaan (Ilmi & Setiyaningsih, 2025).

Penelitian mengenai dampak biaya lingkungan terhadap keuntungan perusahaan adalah hal yang sangat krusial untuk dilakukan, mengingat adanya ketidakpastian dalam hasil-hasil penelitian sebelumnya, sehingga penelitian tambahan sangat diperlukan. Selain itu, meningkatnya kesadaran akan pentingnya tanggung jawab lingkungan mendorong perusahaan untuk mengalokasikan biaya lingkungan sebagai bagian dari aktivitas operasionalnya. Namun, pengeluaran tersebut sering kali dianggap sebagai beban yang dapat menurunkan laba perusahaan (Nurani & Andrew, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh biaya lingkungan terhadap profitabilitas perusahaan.

KAJIAN PUSTAKA

Teori legitimasi (*Legitimacy Theory*)

Diperkenalkan oleh Dowling dan Pfeffer pada tahun 1975. Teori ini menggarisbawahi pentingnya bagi perusahaan untuk menyesuaikan kegiatan mereka dengan norma-norma sosial yang ada guna mendapatkan dukungan atau pengakuan dari masyarakat. Perusahaan tidak hanya harus mempertimbangkan aspek ekonomi saja, namun juga perlu melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan mereka agar dapat menjaga hubungan yang baik dengan masyarakat.

Konsep ini berakar pada adanya perjanjian sosial antara perusahaan dan komunitas, di mana perusahaan diharapkan untuk beroperasi sesuai dengan nilai dan harapan yang ada .Pelaksanaan tanggung jawab ini dapat tampak dalam bentuk pengelolaan sampah, kegiatan sosial, serta program pemberdayaan komunitas.

Dalam penelitian ini, teori legitimasi dianggap relevan karena berhubungan dengan kinerja finansial perusahaan. Usaha untuk mendapatkan legitimasi mendorong perusahaan untuk memperbaiki kinerja mereka dan juga menampilkan kegiatan lingkungan dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan sebagai upaya untuk menunjukkan transparansi kepada masyarakat .Dengan demikian, perusahaan dapat mempertahankan kelangsungan operasionalnya dengan menyesuaikan diri dengan norma sosial yang ada.

Profitabilitas (ROA)

Menurut (Menurut (Arefa, 2017 dalam Fahira & Yusrawati, 2023), Profitabilitas memiliki peran penting dalam menjaga Keberlangsungan suatu usaha untuk periode yang panjang sangat dipengaruhi oleh potensi perusahaan di masa yang akan datang. Dengan demikian, setiap organisasi bisnis akan berusaha keras untuk meningkatkan tingkat keuntungannya, mengingat semakin besar keuntungan yang diperoleh, semakin besar juga kesempatan perusahaan untuk terus bertahan. Salah satu ukuran yang dipakai untuk menilai keuntungan adalah rasio ROA.

Biaya Lingkungan (CSR)

Berdasarkan penelitian (Asjuwita & Agustin, 2020 dalam Fahira & Yusrawati, 2023), biaya lingkungan adalah pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk merawat kualitas lingkungan dan menangani kerusakan yang muncul akibat aktivitas operasionalnya. Menurut (Meiyana, 2019 dalam Fabia & Yusrawati, 2023), biaya ini bisa dinilai dengan cara membandingkan total pengeluaran untuk kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dengan laba bersih setelah pajak.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas

Menurut teori legitimasi, suatu perusahaan tak hanya fokus pada keuntungan finansial, tetapi juga perlu memperhatikan faktor sosial serta lingkungan agar memperoleh pengakuan (*legitimacy*) dari masyarakat. Pengeluaran biaya lingkungan, seperti pengelolaan limbah, program tanggung jawab sosial dan perlindungan lingkungan merupakan indikasi dari dedikasi perusahaan dalam menghadapi ekspektasi masyarakat. Saat perusahaan dapat membuktikan perhatian mereka terhadap alam, maka citra perusahaan akan meningkat, kepercayaan publik bertambah, dan pada akhirnya dapat berdampak positif terhadap profitabilitas. Dengan demikian, semakin besar perhatian perusahaan terhadap lingkungan yang tercermin dalam biaya lingkungan Dengan demikian, semakin tinggi kesempatan bagi perusahaan untuk meningkatkan keuntungan mereka melalui perbaikan citra dan komitmen dari para pemangku kepentingan.

H1: Biaya lingkungan berpengaruh terhadap profitabilitas pada perusahaan sektor pertambangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan jenis penelitian asosiatif dengan metode kuantitatif. Penelitian asosiatif bertujuan untuk memahami hubungan atau dampak antara variabel bebas yaitu biaya lingkungan dan variabel terikat yaitu profitabilitas pada perusahaan tambang. Metode kuantitatif dipilih karena penelitian ini melibatkan data dalam bentuk angka yang dianalisis dengan menggunakan metode statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. (Akbar *et al.*, 2024).

Jenis informasi yang dipakai dalam studi ini adalah informasi sekunder. Sumber informasi yang digunakan diperoleh dari situs https://www.idx.co.id./id. Informasi yang dipakai mencakup (1) Laporan keuangan perusahaan (2) Laporan tahunan (*annual report*) (3) Laporan keberlanjutan (*sustainability report*). Populasi dalam studi ini terdiri dari 91 perusahaan di sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian ini mencakup 14 perusahaan pertambangan di sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2023–2025. Dengan waktu pengamatan selama 3 tahun, jumlah pengamatan yang didapatkan adalah 42 pengamatan. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive*

sampling, yaitu teknik memilih sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu (Fahira & Yusrawati, 2023). Dalam memilih sampel, ada beberapa kriteria yang dijadikan sebagai dasar pertimbangan, antara lain: (a) Perusahaan yang bukan perusahaan tambang atau tidak terlibat dalam aktivitas pertambangan secara langsung. (b) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan yang lengkap selama periode penelitian. (c) Perusahaan yang secara konsisten mengungkapkan biaya terkait lingkungan atau aktivitas yang berhubungan dengan lingkungan (CSR/*sustainability*). (d) Perusahaan yang memiliki data yang lengkap atau bukan perusahaan yang baru berdiri. (e) Perusahaan tidak mengalami *delisting/suspense*.

Tabel 1. Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi	Rumus	Sumber
1	Biaya Lingkungan (X)	Pengeluaran untuk lingkungan merupakan semua biaya yang ditanggung oleh perusahaan untuk mencegah, mengatur, mengurangi, serta memperbaiki efek buruk terhadap lingkungan yang muncul karena kegiatan operasionalnya.	$\frac{CSR}{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}$	(Widjaya & Nursiam, 2024, Wulandhari & Machdar, 2025)
2	Profitabilitas (Y)	Profitabilitas menunjukkan seberapa baik perusahaan dapat mengatur sumber daya yang ada untuk mendapatkan keuntungan.	$\frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Total\ Aset}$	(Sahputra *et al*., 2021 dalam Fahira & Yusrawati, 2023)

Sumber : Analisa (2026)

Model Penelitian



Gambar 1. Model Penelitian
Sumber : Analisa (2026)

Keterangan:
X = Biaya Lingkungan (variabel independen)
Y = Profitabilitas (variabel dependen)

Teknik Pengumpulan Data

Teknik Analisis data yang diterapkan dalam studi ini berdasarkan pendapat (Ghozali, 2016 dalam Fahira & Yusrawati, 2023) adalah sebagai berikut: (a) Statistik deskriptif, analisis ini bertujuan untuk menerangkan sifat-sifat dari variabel yang diteliti dengan cara yang singkat dan jelas, seperti nilai rata-rata (*mean*) yang menunjukkan pusat data, dan nilai maksimum serta minimum yang menggambarkan batas tertinggi dan terendah, serta penyebaran data yang terlihat dari standar deviasi dan *varians*. (b) Uji Asumsi Klasik mencakup Uji Normalitas yang digunakan untuk menentukan apakah variabel dependen, variabel independen, serta model regresi yang

digunakan memiliki sebaran normal. Pengujian ini dilakukan dengan metode statistik *One Sample Kolmogorov-Smirnov* (K-S) sebagai dasar pengambilan keputusan. Uji Heterokedastisitas berfungsi untuk mengecek apakah terdapat perbedaan variasi dari nilai *residual* antara pengamatan yang satu dengan yang lain dalam model regresi. Pengujian dilakukan menggunakan uji Glejser dengan meregresikan nilai absolut dari *residual* terhadap variabel independen. Sementara itu, Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan atau korelasi antara kesalahan di suatu waktu dengan kesalahan di waktu sebelumnya dalam model regresi linier. Salah satu metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah uji *Durbin-Watson* (DW). (c) Uji Regresi Linear Sederhana yaitu proses menguji hipotesis yang mencakup Uji Regresi Parsial (Uji t) untuk mengetahui apakah nilai signifikan kurang dari 0,05 atau nilai t yang dihitung lebih besar dari t tabel, maka variabel independen (X) mempengaruhi variabel dependen (Y), sehingga hipotesis diterima. Sebaliknya, jika lebih dari 0,05, hipotesis ditolak. Uji Regresi Simultan (Uji f) dilakukan jika nilai signifikan kurang dari 0,05 atau nilai F yang dihitung lebih besar dari F tabel. Dalam hal ini, hipotesis diterima, yang berarti variabel independen berpengaruh secara bersamaan terhadap variabel dependen. Namun, jika kurang dari 0,05, hipotesis ditolak. Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik model yang dibuat dalam menjelaskan variasi pada variabel independen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai 1. Semakin kecil nilai R^2, semakin sedikit kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel penelitian terdiri atas 14 perusahaan pertambangan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2023–2025, jumlah observasi awal yang diperoleh sebanyak 42 observasi. Setelah dilakukan pengujian dan eliminasi data *outlier*, diperoleh 37 observasi yang digunakan dalam analisis.

Tabel 2. Kriteria penentuan sampel

Kriteria penentuan sampel	2023	2024	2025
Perusahaan sektor e*nergy* yang terdaftar di BEI	91	91	91
Perusahaan non tambang / tidak memiliki aktivitas tambang langsung	(49)	(49)	(49)
Perusahaan dengan laporan tahunan, keuangan dan CSR tidak lengkap	(7)	(7)	(7)
Perusahaan yang memiliki data tidak lengkap atau perusahaan baru	(8)	(8)	(8)
Perusahaan *delisting/suspensi*	(13)	(13)	(13)
Data perusahaan pertambangan berkategori *outlier*	(3)	(1)	(1)
Total sampel yang tidak sesuai dengan kriteria	80	78	78
Total sampel yang sesuai dengan kriteria	11	13	13
Jumlah data observasi selama periode 2023-2025		**37**	

Sumber : Analisa (2026)

Tabel 3. Statistik Deskriptif

	N	*Mean*	*Std. Deviation*
Biaya Lingkungan	37	7,1972	10,22965
Profitabilitas	37	12,0222	9,71809
Valid N (*listwise*)	37		

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil statistik deskriptif, penelitian ini menggunakan 37 sampel perusahaan pertambangan. Variabel biaya lingkungan memiliki nilai rata-rata sebesar 7,1972 dengan standar deviasi sebesar 10,22965. Nilai rata-rata tersebut menggambarkan tingkat biaya lingkungan yang dikeluarkan oleh perusahaan sampel selama periode penelitian. Nilai standar deviasi yang lebih besar daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa biaya lingkungan memiliki tingkat variasi yang cukup tinggi antarperusahaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa besarnya biaya lingkungan yang dikeluarkan perusahaan pertambangan dalam sampel berbeda-beda, sehingga terdapat perusahaan yang mengalokasikan biaya lingkungan lebih besar dibandingkan perusahaan lainnya.

Variabel profitabilitas memiliki nilai rata-rata sebesar 12,0222 dengan standar deviasi sebesar 9,71809. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan yang menjadi sampel penelitian memiliki tingkat profitabilitas sebesar 12,0222 selama periode pengamatan. Nilai standar deviasi yang lebih kecil daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa variasi profitabilitas antarperusahaan relatif lebih rendah dibandingkan dengan variasi biaya lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas perusahaan dalam sampel cenderung lebih terkonsentrasi pada nilai rata-rata, meskipun masih terdapat perbedaan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Tabel 4. *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

	Unstandardized Residual
N	37
Test Statistic	,139
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]	,068

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Hasil dari pengujian asumsi dasar menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi syarat yang perlu. Uji normalitas memberikan nilai signifikansi sebesar 0,068 (>0,05), yang menunjukkan bahwa *residual* memiliki distribusi normal.

2. Uji Heterokedastisitas

Tabel 5. *Coefficients*[a]

	Model	t	*Sig.*
	Constant)	7,965	<,001
1	Biaya Lingkungan	-1,403	,169

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil tes pada yang terlihat dalam tabel koefisien, nilai t yang diperoleh adalah 7,965 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,001, yang menunjukkan bahwa konstanta berperan penting dalam model. Di sisi lain, nilai t yang diperoleh sebesar -1,403 menunjukkan bahwa pengaruh dari biaya lingkungan terhadap *residual* absolut tidak cukup kuat. Hal ini semakin diperkuat dengan nilai signifikansi sebesar 0,169, yang melebihi 0,05. Dengan begitu, bisa disimpulkan bahwa variabel biaya lingkungan tidak menunjukkan tanda-tanda heterokedastisitas, sehingga model regresi memenuhi asumsi dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

3. Uji Autokorelasi

Tabel 6. Model *Summary*[b]

Model	*Durbin-Watson*
1	1,808

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Sesuai dengan hasil pengujian *Durbin-Watson* (DW) yang menunjukkan nilai 1,808. Dalam pengujian Durbin Watson pada tingkat signifikansi 5% terdapat N = 37 dan K = 1 Maka nilai DW berada di antara nilai dU dan 4-dU atau 1,5297 < 1,808 < 2,4703. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi ini tidak ada autokorelasi antara satu periode dengan periode yang sebelumnya.

Uji Regresi Linear Sederhana

Tabel 7. *Coefficients*[a]

	Model	*Sig.*
	(Constant)	<,001
1	Biaya Lingkungan	,502

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana yang ada pada tabel Koefisien, diperoleh nilai konstanta kurang dari 0,001 menunjukkan bahwa konstanta tersebut penting dalam model. Nilai signifikansi 0,502 yang lebih besar dari 0,05 menandakan bahwa biaya lingkungan tidak berdampak signifikan terhadap keuntungan. Maka dari itu, hipotesis yang menyatakan bahwa biaya lingkungan mempengaruhi profitabilitas ditolak.

Uji Hipotesis

1. Uji F

Tabel 8. *ANOVA*[a]

	Model	F	*Sig.*
1	*Regression*	,461	,502[b]

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Pada tabel *ANOVA* (Uji F), nilai F yang dihitung adalah 0,461 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,502 yang lebih tinggi dari 0,05, menunjukkan bahwa keseluruhan model regresi tidak signifikan. Ini berarti bahwa variabel biaya lingkungan secara kolektif dalam model tersebut belum mampu secara signifikan menerangkan perubahan dalam profitabilitas perusahaan.

2. Uji t

Tabel 9. *Coefficients*[a]

	Model	t	*Sig.*
1	(*Constant*)	6,475	<,001
	Biaya Lingkungan	-,679	,502

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Hasil dari pengujian t menunjukkan bahwa biaya lingkungan memperoleh nilai t sebesar -0,679 dengan tingkat signifikansi 0,502. Oleh karena itu, biaya lingkungan tidak memberikan dampak signifikan terhadap profitabilitas, dan hipotesis dalam penelitian ini ditolak.

3. Uji R^2

Tabel 10. Model *Summary*[b]

Model	R	*R Square*	*Adjusted R Square*	*Std. Error of the Estimate*
1	,114[a]	,013	-,015	9,79166

Sumber : Data Sekunder diolah menggunakan SPSS (2026)

Berdasarkan analisis koefisien determinasi (R^2) yang terdapat pada tabel Ringkasan Model, diperoleh nilai R yang mencapai 0,114. Angka ini menandakan bahwa keterkaitan antara variabel biaya lingkungan dan profitabilitas tergolong sangat minimal, dikarenakan nilai korelasinya hampir mendekati angka nol. Nilai R *Square* yang sebesar 0,013 menunjukkan bahwa variabel biaya lingkungan hanya dapat menjelaskan dampaknya terhadap profitabilitas sebesar 1,3%. Sementara itu, sisanya sebesar 98,7% dipengaruhi oleh faktor lain di luar lingkup penelitian, termasuk penjualan, ukuran perusahaan, efisiensi operasional, struktur modal, serta berbagai faktor tambahan lainnya.

Nilai *Adjusted R Square* yang tercatat sebesar -0,015 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah sampel dan variabel yang diteliti, kemampuan model dalam menjelaskan profitabilitas sangat rendah. Nilai negatif ini menandakan bahwa model regresi yang digunakan kurang efektif dalam mendeskripsikan hubungan antara biaya lingkungan dan profitabilitas. Selanjutnya, nilai *Std*. *Error of the Estimate* yang tercatat sebesar 9,79166 mengindikasikan tingkat kesalahan dari prediksi model regresi terhadap profitabilitas. Nilai ini memperlihatkan bahwa prediksi model masih menunjukkan deviasi yang cukup signifikan dari nilai aktual, sehingga kapasitas model dalam memperkirakan profitabilitas tetap rendah.

Pembahasan

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dampak pengeluaran untuk lingkungan tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap laba perusahaan di sektor energi pertambangan. Temuan ini memperjelas bahwa perubahan biaya lingkungan, baik yang meningkat maupun menurun, tidak dapat mempengaruhi secara signifikan profitabilitas perusahaan tersebut. Meskipun koefisien regresi menunjukkan arah yang negatif, efek yang terukur tetap sangat terbatas dan tidak bermakna secara statistik.

Ketidakberdayaan pengeluaran lingkungan terhadap keuntungan perusahaan bisa disebabkan oleh fakta bahwa profit dari aktivitas pertambangan lebih ditentukan oleh banyak aspek operasional dan kondisi industri, seperti harga barang, volume produksi, penjualan, serta efisiensi dalam aktivitas operasional. Selain itu, umumnya pengeluaran untuk lingkungan dilakukan sebagai bagian dari kepatuhan terhadap regulasi, tanggung jawab sosial, dan usaha untuk menjaga kesinambungan perusahaan. Manfaat dari pengeluaran ini umumnya bersifat jangka panjang, sehingga belum terasa dampaknya terhadap laba dalam waktu dekat.

Teori Legitimasi menjelaskan bahwa perusahaan berupaya memperoleh dan mempertahankan legitimasi dari masyarakat dengan menjalankan kegiatan usaha yang sesuai

dengan nilai, norma, dan harapan yang berlaku di lingkungan sosial. Dalam konteks perusahaan pertambangan, aktivitas operasional perusahaan memiliki keterkaitan dengan lingkungan sehingga perusahaan perlu melakukan pengelolaan terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan. Salah satu bentuk pengelolaan tersebut dapat dilakukan melalui pengeluaran biaya lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan dan masyarakat.

Teori Legitimasi tidak secara langsung menjelaskan bahwa biaya lingkungan akan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Biaya lingkungan merupakan bentuk pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk memenuhi tanggung jawab lingkungan dan menjaga penerimaan sosial terhadap kegiatan operasional perusahaan. Dengan demikian, ada atau tidaknya pengaruh biaya lingkungan terhadap profitabilitas merupakan hubungan empiris yang perlu diuji dalam penelitian. Apabila hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, kondisi tersebut tetap sejalan dengan Teori Legitimasi karena pengeluaran lingkungan tidak semata-mata dilakukan untuk memperoleh keuntungan finansial secara langsung, tetapi juga untuk mempertahankan legitimasi perusahaan di mata masyarakat dan pemangku kepentingan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Putri dan Khairani (2024), Aurelia *et al*. (2022), serta Anugrawati *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa pengeluaran yang berkaitan dengan lingkungan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap profit perusahaan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengeluaran untuk masalah lingkungan tidak berpengaruh terhadap keuntungan di perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor tambang. Hal ini menunjukkan bahwa dana yang digunakan untuk lingkungan oleh perusahaan belum memberikan dampak langsung pada tingkat keuntungan yang diperoleh.

Situasi ini terjadi karena biaya lingkungan di perusahaan tambang biasanya lebih digunakan untuk memenuhi kewajiban sesuai peraturan lingkungan, tanggung jawab sosial perusahaan, serta usaha untuk menjaga kelangsungan bisnis dan reputasi perusahaan. Keuntungan dan pengeluaran untuk lingkungan cenderung baru dirasakan di kemudian hari, sehingga tidak terlihat secara langsung pada peningkatan keuntungan perusahaan dalam waktu dekat. Selain itu, keuntungan yang didapat perusahaan di sektor tambang lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor operasional dan kondisi industri, seperti tingkat produksi, jumlah penjualan, harga komoditas tambang, serta efisiensi manajemen perusahaan. Oleh sebab itu, biaya lingkungan bukanlah faktor utama yang menentukan besarnya atau kecilnya keuntungan di perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang tambang.

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang perlu diperhatikan. (a) Penelitian ini hanya menggunakan biaya lingkungan sebagai variabel independen untuk menjelaskan keuntungan perusahaan, sehingga tidak mempertimbangkan faktor-faktor lain yang juga dapat mempengaruhi profitabilitas di sektor tambang. (b) Dalam proses pengolahan data, beberapa observasi mungkin harus dikeluarkan karena teridentifikasi sebagai data yang menyimpang. (c) Penelitian ini menggunakan data lingkungan yang diambil dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan. (d) Kemampuan model untuk menjelaskan profitabilitas masih rendah karena nilai koefisien determinasi hanya mencapai 1,3%. Dengan adanya batasan ini, hasil penelitian ini diharapkan tetap dapat memberikan analisis tentang hubungan antara biaya lingkungan dan profitabilitas di perusahaan-perusahaan sektor tambang selama periode penelitian.

Implikasi penelitian

Terdiri dari Implikasi Praktis: Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan tidak memiliki dampak pada keuntungan perusahaan dalam sektor pertambangan. Oleh karena itu, perusahaan harus mengelola pengeluaran yang berkaitan dengan lingkungan secara efisien dan tetap menjalankan tanggung jawabnya terhadap lingkungan, meskipun biaya ini belum menunjukkan pengaruh yang langsung dalam meningkatkan profit. Perusahaan juga sebaiknya mempertimbangkan keuntungan jangka panjang dari pengelolaan lingkungan, seperti mempertahankan reputasi dan keberlanjutan usaha.

Implikasi Teoritis: Hasil dari studi ini memberikan tambahan pemahaman pada Teori Legitimasi, bahwa pengeluaran untuk isu lingkungan tidak selalu berdampak langsung pada keuntungan perusahaan. Biaya terkait lingkungan bisa lebih menggambarkan usaha perusahaan untuk memenuhi harapan sosial dan lingkungan serta menjaga legitimasi perusahaan dalam jangka panjang.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah jumlah observasi, baik dengan memperpanjang periode penelitian maupun memperluas jumlah perusahaan yang dijadikan sampel. Hal ini diharapkan dapat memberikan hasil penelitian yang lebih menggambarkan kondisi perusahaan pertambangan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, R., Sukmawati, U. S., & Katsirin, K. (2024). *Analisis data penelitian kuantitatif: Pengujian hipotesis asosiatif korelasi*. Jurnal Pelita Nusantara, 1(3), 430–448.

Anugrawati*., et al*. (2024). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2016-2020.

Aurelia., *et al*. (2022). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, *Leverage*, dan *Firm Size* Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Pertambangan Di Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi dan Manajemen*, Vol. 2 No. 3 (2022).

Bukit Asam raup laba bersih Rp1,4 triliun pada kuartal III 2025. ANTARA News

Bursa Efek Indonesia. (2025). *Daftar Saham dan Klasifikasi Sektor IDX-IC*.

Fahira, H., & Yusrawati. (2023). Analisis pengaruh kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terhadap profitabilitas. *Journal of Islamic Finance and Accounting Research*, 2(1), 1–21.

Ilmi & Setiyaningsih (2025). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Intervening. *Journal Of Social Science Research* Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 955-966.

Indo Tambangraya cetak laba bersih 190,94 juta dolar AS di 2025. ANTARA News

Laporan tahunan PT. Bumi Resource,2023-2025

Nurani & Andrew (2023). Pengaruh Penerapan Akuntansi Hijau Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pertambangan, *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan* Vol. 11 No. 2, 2023 pg. 353-362.

PT Mineral Industri Indonesia (Persero)**.** (2025). *Laporan tahunan 2024*. MIND ID. Laporan Tahunan MIND ID 2024

Putri & Khairani (2024). Pengaruh Biaya Lingkungan dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Profitabilitas. *MDP Student Conference* 2024.

Wulandhari, K., & Machdar, N. M. (2025). Kontribusi biaya lingkungan, *green accounting*, CSR, dan ukuran perusahaan dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan. *Jurnal Mutiara Ilmu Akuntansi*, 3(3), 40–54.