



DETERMINAN PENGUNGKAPAN EMISI KARBON PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Eko Prasetyo^{1*}, Budi Santoso²

¹Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma, Indonesia

²Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma, Indonesia

*Penulis Korespondensi: ekoprstyol01@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the effect of environmental performance, firm size, profitability, and leverage on carbon emission disclosure in energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2021–2025 period. This study employs a quantitative research method using secondary data obtained from annual reports and sustainability reports. The sampling method used is non-probability sampling with a purposive sampling technique, resulting in 17 companies selected as the research sample. The data were analyzed using panel data regression with the assistance of EViews 12 software. The analysis procedures included descriptive statistical analysis, panel data model selection, classical assumption tests, panel data regression analysis, partial significance tests (t-test), simultaneous significance test (F-test), and coefficient of determination (R²). The results indicate that environmental performance and firm size have a significant positive effect on carbon emission disclosure, whereas profitability and leverage have a significant negative effect on carbon emission disclosure. Simultaneously, environmental performance, firm size, profitability, and leverage have a significant effect on carbon emission disclosure in energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2021–2025 period.*

Keywords: *carbon emission disclosure, environmental performance, firm size, leverage, profitability*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2025. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan. Metode pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 17 perusahaan sebagai sampel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel menggunakan perangkat lunak EViews 12, yang diawali dengan analisis statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel, pengujian asumsi klasik, analisis regresi data panel, uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan uji koefisien determinasi (R²). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja lingkungan dan ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, sedangkan profitabilitas dan *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Secara simultan, kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025.

Kata kunci: kinerja lingkungan; *leverage*; pengungkapan emisi karbon; profitabilitas; ukuran perusahaan

1. LATAR BELAKANG

Perubahan iklim menjadi isu global yang berdampak pada lingkungan, ekonomi, dan kehidupan manusia. Sektor energi turut berkontribusi terhadap emisi karbon melalui tingginya penggunaan bahan bakar fosil dalam aktivitas operasional. Kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk mengelola dan mengungkapkan emisi karbon sebagai bentuk tanggung jawab lingkungan. Pengungkapan emisi karbon juga menyediakan

informasi bagi investor, regulator, dan masyarakat dalam menilai risiko, keberlanjutan, serta komitmen lingkungan perusahaan (Almuaromah & Wahyono, 2022).

Emisi karbon berkaitan dengan kinerja dan keberlanjutan perusahaan, khususnya pada sektor energi yang memiliki aktivitas operasional dan potensi emisi tinggi. Pengelolaan dan pengurangan emisi mencerminkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan sekaligus dapat memengaruhi citra di mata *stakeholder*. Dalam perspektif akuntansi, informasi emisi karbon merupakan informasi nonkeuangan yang relevan untuk menggambarkan risiko lingkungan dan komitmen keberlanjutan perusahaan, serta menjadi pertimbangan investor dalam menilai risiko dan prospek perusahaan (Ladista *et al.*, 2023).

Di Indonesia, pengungkapan keberlanjutan didukung oleh POJK No. 51/POJK.03/2017 yang mewajibkan emiten dan perusahaan publik menyampaikan Laporan Keberlanjutan, meskipun belum secara khusus mengatur pengungkapan emisi karbon secara rinci (Setiadi & Nurwati, 2022). Perkembangan selanjutnya diperkuat melalui PSPK 1 dan PSPK 2 yang mengatur pengungkapan informasi keuangan berkelanjutan serta risiko, peluang, dan emisi gas rumah kaca terkait iklim (IAI, 2025). Hal ini menunjukkan semakin pentingnya transparansi informasi keberlanjutan dan emisi karbon bagi pengambilan keputusan *stakeholder*.

Berdasarkan data Sign Smart KLHK, sektor energi menjadi salah satu kontributor utama emisi gas rumah kaca di Indonesia, dengan emisi mencapai 804,13 ribu ton CO₂e pada 2024 dan menunjukkan tren peningkatan (Sign Smart KLHK, 2026). Tingginya emisi tersebut mencerminkan besarnya dampak lingkungan dari aktivitas sektor energi dan pentingnya pengungkapan emisi karbon. Namun, pengungkapan emisi karbon di Indonesia masih belum seragam sehingga tingkat dan keluasan informasi yang disampaikan antarperusahaan berbeda.

Kinerja lingkungan diduga memengaruhi pengungkapan emisi karbon karena mencerminkan komitmen perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan dan pemenuhan kepentingan *stakeholder*. Angelina & Handoko (2023) dan Melja *et al.* (2022) menemukan pengaruh positif, sedangkan Putri & Hermi (2024) tidak menemukan pengaruh signifikan. Selain itu, perusahaan berukuran besar cenderung memiliki sumber daya lebih memadai dan menghadapi sorotan publik lebih tinggi sehingga terdorong melakukan pengungkapan emisi karbon yang lebih luas (Vergenia & Arif, 2025). Temuan

positif tersebut didukung Nawangsih *et al.* (2025) dan Suhardi (2025), tetapi berbeda dengan Saputri & Fidiana (2023) yang menemukan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh.

Profitabilitas juga diduga memengaruhi pengungkapan emisi karbon karena perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki sumber daya lebih memadai untuk mendukung kegiatan dan pelaporan lingkungan (Tana & Nugraheni, 2021). Rafiudin & Munari (2025) dan Firdausa *et al.* (2022) menemukan pengaruh positif profitabilitas, sedangkan Safa'at & Arsjah (2025) menemukan tidak adanya pengaruh signifikan. Selanjutnya, *leverage* yang mencerminkan penggunaan utang dapat memengaruhi pengungkapan emisi karbon karena perusahaan dengan *leverage* tinggi cenderung memprioritaskan kewajiban kepada kreditor (Yusuf, 2020). Hasil negatif ditemukan oleh Desai (2022) dan Suhardi (2025) sedangkan Florencia & Handoko (2021) menemukan tidak adanya pengaruh signifikan.

Secara keseluruhan, penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang belum konsisten mengenai pengaruh kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon. Ketidakkonsistenan tersebut menjadi *research gap* yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya pada sektor energi yang memiliki tingkat emisi relatif tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh keempat variabel tersebut terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025.

2. KAJIAN TEORITIS

A. Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*)

Teori legitimasi (*legitimacy theory*) berasal dari pemikiran mengenai legitimasi organisasi yang dipaparkan oleh Dowling & Pfeffer (1975), yang menjelaskan bahwa organisasi berusaha untuk mencapai kesesuaian antara nilai-nilai sosial dan aturan yang ada di masyarakat. Penerapan teori ini dalam suatu perusahaan bisa menjadi usaha membuktikan bahwa tindakan operasional perusahaan telah selaras dengan norma, nilai, dan ekspektasi sosial yang berlaku di masyarakat, hal ini penting guna menjaga dukungan dan pengakuan sosial. Namun, jika terdapat perbedaan antara nilai-nilai sosial dan norma yang diterima, pengakuan terhadap perusahaan akan terancam, yang bisa menyebabkan kerusakan pada reputasi yang sudah dibangun oleh perusahaan. Pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan juga dapat membantu menentukan apakah perusahaan

memberikan dampak positif atau negatif terhadap norma yang ada (Mulyadi & Kiswara, 2025).

B. Teori Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Theory*)

Freeman (1984) melalui teori pemangku kepentingan (*stakeholder theory*) menjelaskan bahwa pemangku kepentingan didefinisikan sebagai pihak (baik perorangan maupun kelompok) yang memiliki kapasitas untuk memengaruhi atau terkena dampak dari pencapaian sasaran organisasi. Teori pemangku kepentingan adalah teori yang menguraikan kepada pihak-pihak mana suatu perusahaan memiliki tanggung jawab. Sebuah perusahaan memelihara relasinya dengan para pemangku kepentingan dengan cara merespons keinginan dan kebutuhan para pemangku kepentingan, khususnya pihak yang memiliki kontrol atas ketersediaan sumber daya yang digunakan dalam operasional perusahaan, seperti tenaga kerja, investor, regulator maupun pasar untuk produk-produk yang dihasilkan perusahaan (Yasah *et al.*, 2024).

C. Konsep *Triple Bottom Line*

Konsep *Triple Bottom Line* (TBL) yang dikembangkan oleh Elkington (1977) menekankan bahwa keberlanjutan perusahaan tidak hanya diukur dari aspek finansial (*profit*), tetapi juga aspek sosial (*people*) dan lingkungan (*planet*). Aspek profit berkaitan dengan keberlangsungan ekonomi perusahaan, *people* mencerminkan tanggung jawab terhadap masyarakat dan pemangku kepentingan, sedangkan *planet* menekankan tanggung jawab dalam menjaga kelestarian lingkungan. Penerapan TBL mendorong perusahaan mempertimbangkan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam kegiatan usaha, salah satunya melalui pengungkapan informasi lingkungan seperti emisi karbon sebagai bentuk tanggung jawab dan transparansi perusahaan (Hardiyansah & Agustini, 2021).

D. Konsep *Green Accounting*

Green accounting atau akuntansi hijau merupakan pendekatan yang mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam pengukuran, pencatatan, dan pelaporan aktivitas ekonomi perusahaan, sehingga tidak hanya berfokus pada aspek keuangan tetapi juga dampak lingkungan (Ompusunggu *et al.*, 2025). Konsep ini relevan bagi perusahaan sektor energi karena aktivitas operasionalnya berpotensi menimbulkan dampak lingkungan dan emisi karbon. Perhatian terhadap biaya dan dampak lingkungan dapat

mendorong transparansi perusahaan melalui pengungkapan informasi lingkungan, termasuk emisi karbon.

Hipotesis

H₁: Kinerja Lingkungan berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

H₂: Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

H₃: Profitabilitas berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

H₄: *Leverage* berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

H₅: Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan *Leverage* secara simultan berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan, laporan keberlanjutan, dan sumber resmi terkait perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2025. Populasi penelitian mencakup perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI selama periode pengamatan sebanyak 91 perusahaan, sedangkan sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh 17 perusahaan dengan total 85 observasi. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon (CED), sedangkan variabel independennya meliputi kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage*.

Pengungkapan emisi karbon diukur menggunakan indeks pengungkapan berdasarkan Choi *et al.* (2013), kinerja lingkungan diproksikan dengan peringkat PROPER, ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aset, profitabilitas menggunakan *Return on Assets* (ROA), dan *leverage* menggunakan *Debt to Assets Ratio* (DAR). Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan EViews versi 12 melalui pemilihan model *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) dilanjutkan dengan uji asumsi klasik serta pengujian hipotesis secara parsial dan simultan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

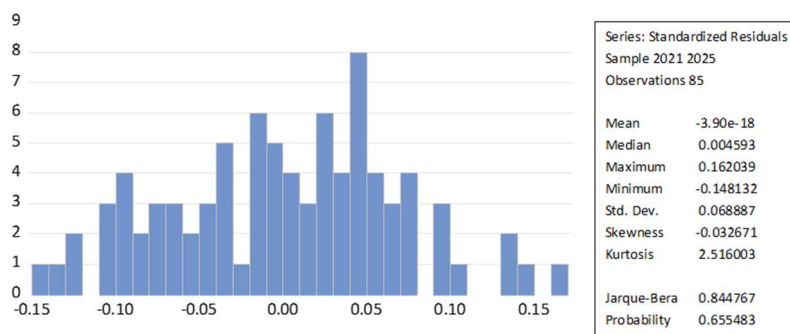
Berdasarkan hasil pengujian pemilihan model regresi data panel melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier*, *Fixed Effect Model* (FEM) ditetapkan sebagai

model yang paling sesuai untuk penelitian ini. Oleh karena itu, analisis selanjutnya menggunakan hasil estimasi FEM untuk menguji pengaruh kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon.

A. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal dengan menggunakan statistik *Jarque-Bera*. Residual dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas $> 0,05$, sedangkan nilai probabilitas $< 0,05$ menunjukkan residual tidak berdistribusi normal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2026

Berdasarkan Gambar 1 di atas, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,655483. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($0,65 > 0,05$) sehingga nilai residual dalam penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antar variabel independen, digunakan uji multikolinearitas. Model dinyatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai korelasi antarvariabel independen $< 0,90$, sedangkan nilai $> 0,90$ menunjukkan adanya multikolinearitas.

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas

	KL	UP	ROA	DAR
KL	1.000000	0.387269	-0.083153	0.051386
UP	0.387269	1.000000	-0.243776	0.417851
ROA	-0.083153	-0.243776	1.000000	-0.369198
DAR	0.051386	0.417851	-0.369198	1.000000

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2026

Berdasarkan Tabel 1, hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa korelasi antarvariabel independen, yaitu kinerja lingkungan (KL), ukuran perusahaan (UP),

profitabilitas (ROA), dan *leverage* (DAR), seluruhnya bernilai $< 0,90$. Dengan demikian, tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi, sehingga model layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antar pengamatan dalam model regresi. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan nilai probabilitas $< 0,05$ menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

Tabel 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.249608	0.691226	-0.361108	0.7192
KL	0.005567	0.008859	0.628423	0.5320
UP	0.008228	0.022643	0.363367	0.7175
ROA	-0.041850	0.043577	-0.960356	0.3405
DAR	0.089548	0.054123	1.654547	0.1029

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2026

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Glejser* menunjukkan bahwa variabel kinerja lingkungan (KL), ukuran perusahaan (UP), profitabilitas (ROA), dan *leverage* (DAR) memiliki nilai probabilitas $> 0,05$. Dengan demikian, tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi atau model telah memenuhi asumsi homoskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan mengetahui apakah terdapat hubungan antara residual suatu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Pengujian dilakukan menggunakan statistik Durbin-Watson (DW). Model dinyatakan tidak mengalami autokorelasi apabila memenuhi kriteria $dU < DW < 4 - dU$.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

Mean dependent var	0.605259
S.D. dependent var	0.158763
Akaike info criterion	-2.030430
Schwarz criterion	-1.426951
Hannan-Quinn criter.	-1.787694
Durbin-Watson stat	1.992020

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2026

Berdasarkan Tabel 3 di atas, hasil uji autokorelasi menggunakan Durbin Watson, diperoleh nilai DW sebesar 1,992020. Nilai tersebut berada di antara dU 79 dan $4 - dU$, yaitu $1,7470 < 1,9920 < 2,253$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi.

B. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh kinerja lingkungan (KL), ukuran perusahaan (UP), profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA), dan *leverage* yang diproksikan dengan *Debt to Asset Ratio* (DAR) terhadap pengungkapan emisi karbon (CED). Berdasarkan hasil uji Chow dan uji Hausman, model yang terpilih untuk analisis adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.128126	1.395066	-4.392713	0.0000
KL	0.037562	0.017880	2.100731	0.0396
UP	0.220992	0.045699	4.835785	0.0000
ROA	-0.428992	0.087950	-4.877676	0.0000
DAR	-0.346520	0.109233	-3.172307	0.0023
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.811735	Mean dependent var	0.605259	
Adjusted R-squared	0.752902	S.D. dependent var	0.158763	
S.E. of regression	0.078919	Akaike info criterion	-2.030430	
Sum squared resid	0.398610	Schwarz criterion	-1.426951	
Log likelihood	107.2933	Hannan-Quinn criter.	-1.787694	
F-statistic	13.79733	Durbin-Watson stat	1.992020	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2026

a. Uji t (Parsial)

1) Kinerja Lingkungan (KL)

Berdasarkan hasil uji t (parsial), kinerja lingkungan (KL) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,0396 ($< 0,05$) dengan koefisien regresi 0,037562 yang bernilai positif. Artinya, setiap peningkatan satu satuan kinerja lingkungan akan meningkatkan pengungkapan emisi karbon sebesar 0,037562, dengan asumsi variabel lain konstan. Dengan demikian, H_1 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik kinerja lingkungan perusahaan yang tercermin dari peringkat PROPER, semakin luas pengungkapan informasi emisi karbon yang dilakukan perusahaan.

Pengaruh positif kinerja lingkungan menunjukkan bahwa perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik cenderung mengungkapkan emisi karbon secara lebih luas. Pada sektor energi, perusahaan dengan peringkat PROPER tinggi menghadapi tuntutan

transparansi yang lebih besar sehingga pengungkapan emisi menjadi sarana untuk menunjukkan komitmen dan kinerja lingkungan. Hasil ini sejalan dengan teori legitimasi yang menekankan upaya perusahaan memperoleh penerimaan masyarakat dan teori *stakeholder* dalam memenuhi kebutuhan informasi pemangku kepentingan. Temuan ini juga mendukung konsep *triple bottom line*, khususnya aspek *planet*, serta *green accounting* yang mendorong penyediaan informasi lingkungan dalam pelaporan perusahaan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desiana *et al.* (2025), Loru (2023), serta Dani & Harto (2022) yang menyatakan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, sebagai bentuk tanggung jawab lingkungan dan upaya membangun citra positif di mata pemangku kepentingan.

2) Ukuran Perusahaan (UP)

Berdasarkan hasil uji t (parsial), ukuran perusahaan (UP) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,0000 ($< 0,05$) dengan koefisien regresi 0,220992 yang bernilai positif. Artinya, setiap peningkatan satu satuan ukuran perusahaan akan meningkatkan pengungkapan emisi karbon sebesar 0,220992, dengan asumsi variabel lain konstan. Dengan demikian, H_2 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan yang tercermin dari total aset, semakin luas pengungkapan informasi emisi karbon yang dilakukan perusahaan.

Pengaruh positif ukuran perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan besar umumnya memiliki sumber daya dan sistem manajemen yang lebih memadai untuk mengukur, mengelola, dan mengungkapkan emisi karbon. Pada sektor energi, skala aset dan aktivitas operasional yang lebih besar juga meningkatkan perhatian regulator, investor, dan masyarakat terhadap dampak lingkungan, sehingga mendorong transparansi sebagai bentuk pertanggungjawaban dan upaya menjaga reputasi. Temuan ini sejalan dengan teori *stakeholder* dan legitimasi, karena perusahaan besar menghadapi tuntutan informasi dan sorotan publik yang lebih tinggi. Hasil ini juga mendukung konsep *triple bottom line*, khususnya aspek *planet*, serta *green accounting* yang mendorong perusahaan mengidentifikasi, mengukur, dan mengungkapkan dampak lingkungan dari aktivitas operasionalnya.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rafiudin & Munari (2025), Claudia & Halik (2023), serta Pratama (2021) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan

berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, karena perusahaan besar umumnya memiliki kemampuan organisasi yang lebih memadai untuk mengumpulkan, mengelola, dan mengungkapkan informasi lingkungan dibandingkan perusahaan berukuran lebih kecil.

3) Profitabilitas (ROA)

Berdasarkan hasil uji t (parsial), profitabilitas (ROA) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,0000 ($< 0,05$) dengan koefisien regresi sebesar -0,428992. Nilai tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, H_3 diterima. Artinya, setiap peningkatan satu satuan profitabilitas akan diikuti penurunan pengungkapan emisi karbon sebesar 0,428992, dengan asumsi variabel lain konstan. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui pemanfaatan aset, semakin rendah tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan.

Pengaruh negatif profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon dapat terjadi karena pada perusahaan sektor energi, tingginya ROA mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba melalui aset yang besar dan padat modal. Laba tersebut cenderung diprioritaskan untuk kebutuhan operasional, pemeliharaan aset, investasi, ekspansi, pembayaran kewajiban, serta kepentingan pemegang saham dan kreditor dibandingkan pengungkapan emisi karbon. Selain itu, pengungkapan emisi memerlukan sumber daya untuk pengumpulan data, pengukuran, verifikasi, dan pelaporan, sementara manfaat ekonominya belum tentu dirasakan secara langsung. Meskipun POJK No. 51/POJK.03/2017 mewajibkan laporan keberlanjutan, ketentuan tersebut belum secara khusus mengatur pengungkapan emisi karbon secara rinci.

Temuan ini tidak sejalan dengan teori legitimasi, yang mengharapkan perusahaan meningkatkan pengungkapan lingkungan untuk memperoleh legitimasi. Namun, hasilnya sejalan dengan teori *stakeholder* karena perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung memprioritaskan kepentingan finansial dan operasional stakeholder. Temuan ini juga menunjukkan bahwa tingginya profitabilitas belum tentu meningkatkan aspek *planet* dalam *triple bottom line* maupun penerapan *green accounting*, karena sumber daya perusahaan belum tentu diarahkan pada pengungkapan lingkungan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari *et al.* (2025), Putri *et al.* (2022), Mujiani *et al.* (2019), serta Selviana & Ratmono (2019) yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi

karbon, artinya semakin tinggi profitabilitas suatu perusahaan, semakin rendah keluasan pengungkapan emisi karbon yang dilakukan.

4) *Leverage* (DAR)

Berdasarkan hasil uji t (parsial), leverage (DAR) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,0023 ($< 0,05$) dengan koefisien regresi -0,346520. Nilai tersebut menunjukkan bahwa leverage berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, H_4 diterima. Artinya, setiap peningkatan satu satuan *leverage* akan diikuti penurunan pengungkapan emisi karbon sebesar 0,346520, dengan asumsi variabel lain konstan. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage* perusahaan, semakin rendah tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan.

Pengaruh negatif *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon dapat terjadi karena perusahaan sektor energi yang padat modal membutuhkan pembiayaan eksternal dalam jumlah besar. Perusahaan dengan *leverage* tinggi cenderung memprioritaskan sumber daya untuk memenuhi kewajiban kepada kreditor, menjaga arus kas, dan mempertahankan stabilitas keuangan dibandingkan aktivitas sukarela seperti pengungkapan emisi karbon yang memerlukan biaya pengukuran, pengumpulan data, verifikasi, dan pelaporan. Temuan ini sejalan dengan teori *stakeholder* karena perusahaan lebih memprioritaskan kepentingan kreditor yang berpengaruh langsung terhadap keberlangsungan perusahaan. Sebaliknya, hasil ini tidak sepenuhnya sejalan dengan teori legitimasi karena tekanan finansial lebih dominan daripada dorongan memperoleh legitimasi melalui pengungkapan lingkungan. Kondisi tersebut juga menunjukkan bahwa aspek *planet* dalam *triple bottom line* dan penerapan *green accounting* belum menjadi prioritas ketika perusahaan menghadapi tekanan finansial.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhardi (2025), Desai (2022), dan Hapsari *et al.* (2021) yang menemukan bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon, sehingga semakin tinggi ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan melalui utang, semakin rendah kecenderungan perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon secara luas.

b. Uji F (Simultan)

Berdasarkan hasil uji F, diperoleh nilai *Prob (F-statistic)* sebesar 0,000000 ($< 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas,

dan *leverage* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025. Dengan demikian, H₅ diterima.

Hasil ini menunjukkan bahwa kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* secara simultan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Temuan ini mendukung teori legitimasi dan teori *stakeholder*, yang memandang pengungkapan emisi sebagai upaya memperoleh legitimasi dan memenuhi kebutuhan informasi pemangku kepentingan. Hasil ini juga sejalan dengan konsep *triple bottom line*, khususnya aspek *planet*, serta *green accounting* yang mengintegrasikan aspek lingkungan dalam akuntansi dan pelaporan.

c. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Berdasarkan hasil pengujian, nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,752902 atau 75,29%. Artinya, kinerja lingkungan, ukuran perusahaan, profitabilitas (ROA), dan *leverage* (DAR) mampu menjelaskan 75,29% variasi pengungkapan emisi karbon, sedangkan 24,71% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian, seperti tipe industri, umur perusahaan, *media exposure*, ukuran dewan komisaris, dan sertifikasi ISO 14001.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan mengenai determinan pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2021–2025. Maka dapat ditarik kesimpulan kinerja lingkungan (KL) berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Ukuran perusahaan (UP) berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Profitabilitas (ROA) berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. *Leverage* (DAR) berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Kinerja Lingkungan (KL), Ukuran Perusahaan (UP), Profitabilitas (ROA), dan *Leverage* (DAR) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2025.

DAFTAR REFERENSI

- Almuaromah, D. A., & Wahyono. (2022). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Kepemilikan Institusional, Kepemilikan Manajerial, Profitabilitas, dan Leverage terhadap Carbon Emission Disclosure (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2016-2020). *Eqien - Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 578–586.
- Angelina, & Handoko, J. (2023). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit, dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 21(1), 49–68.
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79.
- Claudia, T. N., & Halik, B. R. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan Tahun 2019-2021. *JEBS (Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Sosial)*, 2(2), 152–162.
- Dani, I. M., & Harto, P. (2022). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Green Investment terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 11(4), 1–10.
- Desai, R. (2022). Determinants of corporate carbon disclosure: A step towards sustainability reporting. *Borsa Istanbul Review*, 22(5), 886–896.
- Desiana, Nanda, U. L., & Hermansyah, I. (2025). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon: Sebuah Studi di Sektor Energi. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 9(2), 1135–1144.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *The Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136.
- Elkington, J. (1977). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone.
- Firdausa, M., Fitriyani, L. Y., & Marita. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Leverage Dan Media Exposure Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Seminar Nasional Akuntansi Dan Call for Paper*, 2(1), 73–85.
- Florencia, V., & Handoko, J. (2021). Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 9(17), 583–598.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
- Hapsari, D. P., Umdiana, N., Kodriyah, & Mahardini, N. Y. (2021). Carbon Emission Disclosure: Testing The Influencing Factors. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 2(5), 1124–1131.
- Hardiyansah, M., & Agustini, A. T. (2021). Carbon Emissions Disclosure and Firm Value: Does Environmental Performance Moderate This Relationship? *JEBIS: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 7(1), 51–71.
- IAI. (2025). *Standar Pengungkapan Keberlanjutan*. Ikatan Akuntan Indonesia. https://web.iaiglobal.or.id/Berita-IAI/detail/standar_pengungkapan_keberlanjutan_efektif_per_1_januari_2027#gsc.tab=0
- Ladista, R. D., Lindrianasari, & Syaipudin, U. (2023). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Keuangan. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 7(3), 2262–2283.
- Loru, T. S. (2023). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(1), 66–82.

- Melja, A., Murhaban, Mursidah, M., & Yusra, M. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2021. *Jurnal Akuntansi Malikussaleh (JAM)*, 1(3), 332–346.
- Mujiani, S., Juardi, & Fauziah, F. (2019). Determinan Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan BUMN yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. *JIAFE (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, 5(1), 53–64.
- Mulyadi, R. K., & Kiswara, E. (2025). Emisi Karbon, Nilai Perusahaan, dan Pengungkapan Laporan Keuangan: Tinjauan Teori Legitimasi dan Teori Sinyal (Studi pada Perusahaan Energi Batubara yang Terdaftar di BEI Tahun 2022–2023). *Diponegoro Journal of Accounting*, 14(3), 1–15.
- Nawangsih, N. I., Ridwansyah, E., & Anggraini, D. (2025). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan terhadap Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan Pertambangan di BEI Tahun 2019-2023. *ECo-Fin*, 7(1), 71–83.
- Ompusunggu, H., Suprihatin, E., Putra, D. N., Aisyah, N., Nurpratiwi, T., Alimudin, I., & Nilasari, Y. (2025). *GREEN ACCOUNTING: Teori dan Implementasi Terintegrasi*. GANESHA KREASI SEMESTA.
- Pratama, Y. M. (2021). Analisis Determinan Pengungkapan Emisi Karbon di Indonesia. *Modus*, 33(2), 120–137.
- Putri, N. A., Pamungkas, N., & Suryaningsum, S. (2022). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Kinerja Lingkungan, Profitabilitas, dan Pertumbuhan Terhadap carbon emission disclosure. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 20(2), 183–199.
- Putri, T. B. C., & Hermi. (2024). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, Kinerja Lingkungan, dan Leverage terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(3), 996–1010.
- Rafiudin, M. M., & Munari. (2025). Determinan Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan Sektor Consumer Non-Cyclical Tahun 2020-2023. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 9(3), 1718–1732.
- Safa'at, R. B., & Arsjah, R. J. (2025). Pengaruh Komite Audit, Kinerja Lingkungan, dan Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon: Studi pada Perusahaan Pertambangan BEI 2019-2023 dengan Pendekatan Data Panel. *Jurnal Lentera Bisnis*, 14(2), 2203–2221.
- Saputri, N. A., & Fidiana. (2023). Pengaruh Media Exposure, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan terhadap Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 12(8), 1–18.
- Selviana, & Ratmono, D. (2019). Pengaruh Kinerja Karbon, Karakteristik Perusahaan, dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3), 1–10.
- Setiadi, I., & Nurwati. (2022). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Manufaktur di Indonesia: Perspektif Teori Stakeholders. *AKUNTOTEKNOLOGI: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Teknologi*, 14(2), 1–7.
- Sign Smart KLHK. (2026). *Emisi GRK Nasional*. Sign Smart KLHK. <https://signsmart.kemenlh.go.id/v2.1/app/>
- Suhardi, M. K. (2025). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Leverage dan Sales Growth terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 5(2), 786–798.
- Tana, H. F. P., & Nugraheni, B. D. (2021). Pengaruh Tipe Industri, Tingkat Utang Dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*

- Akuntansi*, 10(2), 104–112.
- Vergenia, A., & Arif, A. (2025). Pengaruh Biaya Lingkungan, Kinerja Lingkungan, Aktivitas Ekonomi, dan Ukuran Perusahaan terhadap CED Perusahaan Tambang Batu Bara yang Terdaftar di BEI. *JURNAL MADANI: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 8(2), 112–122.
- Wulandari, N., Kalbuana, N., & Siahaan, G. (2025). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Kebijakan Manajerial Terhadap Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan Transportasi di Indonesia Periode 2019–2023. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 10(3), 2242–2255.
- Yasah, A. D., Ajuj, S. S., Fardani, L. K. A., N, R. H., & Ikaningtyas, M. (2024). Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Perencanaan dan Pengembangan Bisnis Berkelanjutan. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(4).
- Yusuf, M. (2020). Determinan Carbon Emission Disclosure di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 17(1), 131–157.