



Pengungkapan Emisi Karbon dan Kinerja Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan melalui Kompensasi Berbasis Karbon pada Perusahaan *High-Profile* yang Listing di Bursa Efek Indonesia

Nur Asiska^{1*}, Muryani Aرسال², Muhammad Nur Abdi³

¹⁻³Manajemen, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

*Penulis Korespondensi: asiskanur47@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the effect of carbon emission disclosure and environmental performance on firm value through carbon-based compensation in high-profile companies listed on the Indonesia Stock Exchange. This research uses a quantitative approach with data analysis techniques using the (SPSS). The population in this study consists of high-profile companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2020–2024, with a sample of 103 companies, consisting of 44 mining sector companies, 38 electricity energy sector companies, and 21 transportation sector companies. The results show that carbon emission disclosure in the mining sector has a negative and significant effect on firm value, while in the electricity energy and transportation sectors it has no effect on firm value. Environmental performance in the mining and electricity energy sectors has a positive and significant effect on firm value, while in the transportation sector it has no effect on firm value. Carbon emission disclosure in the mining, electricity energy, and transportation sectors has no effect on carbon-based compensation. Environmental performance in the mining sector has a negative and significant effect on carbon-based compensation, while in the electricity energy and transportation sectors it has no effect on carbon-based compensation. The results of the intervening variable test indicate that carbon-based compensation is not able to mediate the effect of carbon emission disclosure and environmental performance on firm value in the mining, electricity energy, and transportation sectors.*

Keywords: *Carbon-Based Compensation; Carbon Emission Disclosure; Environmental Performance; Firm Value; Sustainability Reporting.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan melalui kompensasi berbasis karbon pada perusahaan *high-profile* yang listing di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis data menggunakan (SPSS). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *high-profile* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020–2024 dengan sampel sebanyak 103 perusahaan. 44 sektor pertambangan, 38 energi listrik dan 21 transportasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon pada sektor pertambangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan, sedangkan pada sektor energi listrik dan transportasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Kinerja lingkungan pada sektor pertambangan dan energi listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan, sementara pada sektor transportasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Pengungkapan emisi karbon pada sektor pertambangan, energi listrik dan transportasi tidak berpengaruh terhadap kompensasi berbasis karbon. Kinerja lingkungan pada sektor pertambangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kompensasi berbasis karbon, sedangkan pada sektor energi listrik dan transportasi tidak berpengaruh terhadap kompensasi berbasis karbon. Hasil pengujian variabel intervening menunjukkan bahwa kompensasi berbasis karbon tidak mampu memediasi pengaruh pengungkapan emisi karbon maupun kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan pada sektor pertambangan, energi listrik dan transportasi.

Kata Kunci: Kompensasi Berbasis Karbon; Kinerja Lingkungan; Nilai Perusahaan; Pelaporan Keberlanjutan; Pengungkapan Emisi Karbon.

1. LATAR BELAKANG

Kerusakan lingkungan menjadi perbincangan masyarakat dunia yang seolah tidak pernah berakhir. Mulai dari fenomena mencairnya es di Antartika, gelombang panas di Australia hingga suhu air laut yang memanas. Peristiwa tersebut menjadi salah satu penanda bahwa telah terjadi perubahan iklim di bumi (Dewi & Kurniawan, 2020). Kenaikan suhu ekstrem serta meningkatnya bencana alam seperti banjir, tanah longsor, kekeringan, abrasi pantai hingga

kebakaran hutan menjadi pemicu utama meningkatnya perhatian terhadap pemanasan global (Alfayerds & Setiawan, 2021). Salah satu penyumbang terbesar pemanasan global adalah emisi karbon yang berasal dari aktivitas perusahaan, terutama pada industri kategori *high-profile*. Emisi karbon merupakan hasil pembuangan ke atmosfer yang berasal dari pembakaran batu bara, minyak maupun gas alam yang berkontribusi signifikan terhadap pencemaran udara serta berdampak negatif terhadap lingkungan. Indonesia bahkan tercatat sebagai negara penghasil emisi karbon terbesar ke-8 di dunia dan menempati posisi ke-5 di Asia setelah Tiongkok, India, Jepang dan Iran (Yuliandhari et al., 2023).

Seiring meningkatnya kesadaran terhadap isu lingkungan, perhatian investor tidak hanya berfokus pada kinerja keuangan tetapi juga pada faktor non-keuangan seperti tanggung jawab sosial dan dampak lingkungan (Rahmawati et al., 2025). Organisasi lingkungan global seperti *Carbon Disclosure Project* (CDP) dan *Global Reporting Initiative* (GRI) mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi terkait emisi karbon (Lee & Cho, 2021). Transparansi tersebut menjadi bentuk akuntabilitas perusahaan sekaligus mencerminkan kinerja lingkungan yang dapat mempengaruhi persepsi investor dan pada akhirnya berdampak pada nilai perusahaan (Shafira, 2024). Namun, di Indonesia pengungkapan emisi karbon masih bersifat sukarela dan praktik ini jarang dilakukan oleh badan usaha (Kartika & Isnaini, 2024).

Penelitian ini berfokus pada perusahaan kategori *high-profile* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024, khususnya sektor pertambangan, energi listrik dan transportasi yang cenderung menghasilkan polusi dan limbah lebih besar serta mendapat sorotan masyarakat (Pilomonu, 2023). Penelitian sebelumnya mengenai pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan masih menunjukkan hasil yang beragam. Gunawan & Berliyanda (2024) menemukan bahwa pengungkapan emisi karbon tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan, sedangkan Shafira (2024) menunjukkan adanya pengaruh negatif yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Selain itu, kinerja lingkungan juga menjadi faktor penting yang mencerminkan upaya perusahaan dalam meminimalkan dampak negatif operasionalnya terhadap lingkungan (Shafira, 2024). Penelitian Kartadjudena & Rodgers (2019) menemukan bahwa *Corporate Sustainability Concern* yang mencakup aspek lingkungan justru berdampak negatif terhadap nilai pasar. Penelitian ini juga didorong oleh praktik *carbon-linked executive compensation* sebagai mekanisme untuk menyelaraskan kepentingan manajemen dengan tujuan keberlanjutan lingkungan, khususnya dalam mitigasi emisi karbon. (Zhang & Zhang, 2022) menjelaskan bahwa *carbon-linked executive compensation* memiliki pengaruh berbentuk U terhadap tanggung jawab lingkungan

perusahaan, dimana peningkatan kinerja lingkungan baru terjadi setelah kompensasi mencapai batas tertentu. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan melalui kompensasi berbasis karbon pada perusahaan *high-profile* yang listing di Bursa Efek Indonesia. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi pengungkapan emisi karbon, kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan serta kompensasi berbasis karbon sebagai variabel mediasi pada perusahaan high-profile di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Legitimasi

Teori Legitimasi mengharuskan organisasi atau perusahaan untuk menunjukkan bahwa aktivitasnya telah dijalankan sesuai dengan nilai-nilai sosial, norma masyarakat dan kepedulian terhadap lingkungan melalui pengungkapan sukarela (Gunawan & Berliyanda, 2024). Teori Legitimasi berlandaskan pada pandangan bahwa legitimasi suatu perusahaan muncul ketika nilai serta norma sejalan dengan norma sosial yang berlaku. Sebaliknya, apabila nilai organisasi tidak sesuai dengan norma sosial, maka terdapat risiko hilangnya legitimasi (Laksani *et al.*, 2020).

Teori Sinyal

Teori sinyal menjelaskan pihak perusahaan dapat memberikan sinyal berupa informasi mengenai kondisi perusahaan kepada investor. Teori ini menekankan pentingnya penyampaian informasi keuangan kepada pihak eksternal, yang didorong oleh adanya ketidakseimbangan informasi antara pihak internal dan pihak eksternal (Hardianti & Mulyani, 2023). Menurut (Pande *et al.*, 2024) teori sinyal digunakan untuk menjelaskan keterkaitan antara pengungkapan emisi karbon dengan nilai perusahaan. Pengungkapan emisi karbon yang dilakukan melalui laporan keberlanjutan memberikan sinyal positif kepada investor dan pemangku kepentingan bahwa perusahaan berkomitmen terhadap kelestarian lingkungan serta menjalankan praktik bisnis yang bertanggung jawab.

Carbon Emission Disclosure

Emisi karbon merupakan hasil dari proses pembakaran senyawa yang mengandung gas karbon seperti CO₂, LPG, solar dan bahan bakar lainnya yang dilepaskan ke atmosfer. Sumber emisi karbon dapat berasal dari aktivitas alami maupun aktivitas manusia (Shafira, 2024). Pengungkapan emisi karbon menjadi aspek penting dalam keterbukaan perusahaan di era perubahan iklim. Melalui pelaporan emisi karbon secara sukarela, perusahaan menunjukkan

komitmen mereka mengenai pengelolaan lingkungan, yang berpotensi meningkatkan citra perusahaan (Arsal *et al.*, 2025).

Kinerja Lingkungan

Kinerja lingkungan dapat didefinisikan sebagai upaya atau kegiatan sukarela dari perusahaan untuk melestarikan lingkungan sekitarnya dan mengurangi dampak kerusakan yang timbul akibat kegiatan perusahaan yang cenderung akan meningkatkan kepercayaan para pemangku kepentingannya (Ramdani & Nugraha, 2024). Sebagai bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan, kinerja lingkungan memiliki potensi untuk memengaruhi persepsi pemangku kepentingan, khususnya investor (Putri & Fitriah, 2025).

Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan, yang sering disebut sebagai nilai pasar mencerminkan harga yang bersedia dibayar oleh pembeli atau investor jika perusahaan tersebut dijual. Nilai ini sangat penting karena mencerminkan tingkat kemakmuran pemegang saham. Semakin tinggi nilai perusahaan, semakin besar pula kesejahteraan pemegang saham (Setyowati & Rahmawati, 2024).



Gambar 1. Kerangka Pikir.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode causal explanatory research yang bertujuan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antar variabel penelitian pada perusahaan yang termasuk dalam kategori industri high-profile yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang dipublikasikan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia serta website resmi masing-masing perusahaan. Populasi penelitian adalah seluruh perusahaan kategori high-profile yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria perusahaan yang terdaftar secara konsisten selama periode penelitian dan mempublikasikan laporan yang memuat informasi

yang dibutuhkan dalam penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 30 perusahaan yang terdiri dari sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak statistik untuk mengetahui hubungan antar variabel penelitian. Model regresi digunakan untuk menguji pengaruh variabel penelitian terhadap nilai perusahaan, sedangkan pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t, koefisien determinasi (R^2), serta uji Sobel untuk mengetahui adanya efek mediasi dalam model penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Tempat penelitian yaitu Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia (BEI) di Universitas Muhammadiyah Makassar Menara Iqra Lantai 2 Jl. Sultan Alauddin No.259.

Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan berlangsung selama dua bulan, yaitu pada November 2025 – Maret 2026

Jenis dan Sumber Data

Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka dan dapat dianalisis secara statistik.

Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan yaitu dalam bentuk data sekunder. Data sekunder adalah data yang di peroleh secara tidak langsung melalui media perantara atau telah dipublikasikan oleh pihak lain.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang masuk dalam kategori *high-profile*.

Sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Perusahaan terdaftar di BEI selama periode penelitian 2020–2024.
- b. Perusahaan termasuk dalam kategori *high-profile*.

- c. Perusahaan secara konsisten menerbitkan laporan keberlanjutan, laporan keuangan yang memuat informasi mengenai pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan.

Dengan menggunakan kriteria di atas maka jumlah perusahaan dalam kategori *high profile* yang menjadi sampel dari penelitian ini adalah 30. 10 Perusahaan Pertambangan, 10 perusahaan Energi Listrik dan 10 perusahaan Transportasi

Penyajian Data dan Hasil Penelitian

Analisis Deskriptif

Tabel 1. Descriptive Statistics.

Sektor Pertambangan					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	50	0.00	1.00	0.6086	0.38050
X2	50	0.00	1.00	0.58	0.3367
Z	50	0.00	0.33	0.0333	0.10102
Y	50	0.08	8.26	1.5112	1.12755
Sektor Energi Listrik					
X1	50	0.00	1.00	0.5514	0.41425
X2	50	0.00	1.00	0.4100	0.27553
Z	50	0.00	0.33	0.0333	0.10102
Y	50	0.00	13.70	2.2517	3.03072
Sektor Transportasi					
X1	50	0.00	1.00	0.2857	0.35816
X2	50	0.00	0.75	0.2600	0.24723
Z	50	0.00	0.33	0.0067	0.04714
Y	50	0.02	1,213.47	78.8056	235.17763
Valid N	50				

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

Berdasarkan hasil uji statistika deskriptif pada Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa terdapat 50 data setiap sektor yang digunakan dalam penelitian ini. Dari hasil analisis deskriptif dapat dijelaskan bahwa pada X1 emisi karbon sektor pertambangan menunjukkan nilai minimum 0.00 dan maksimum 1.00 dengan nilai rata-rata 0.6086 serta standar deviasi 0.38050. Perbandingan antara nilai rata-rata dan standar deviasi menunjukkan bahwa variasi data pada emisi karbon cukup terlihat antar perusahaan. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan karakteristik emisi dalam sektor pertambangan.

Variabel X2 kinerja lingkungan sektor pertambangan memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 1.00 dan mean 0.5800 dengan standar deviasi 0.3367. Standar deviasi yang tidak terlalu jauh dari mean menunjukkan adanya variasi dalam kinerja lingkungan antara perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa komitmen perusahaan dalam pengelolaan lingkungan tidak sama namun perbedaannya tidak terlalu jauh.

Variabel Z pada sektor pertambangan memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 0.33 dengan rata-rata sebesar 0.0333 dan standar deviasi 0.10102. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari pada mean menunjukkan adanya variasi penerapan kompensasi berbasis karbon antar perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan masih menerapkan kompensasi berbasis karbon pada tingkat yang sangat rendah sehingga penerapannya secara keseluruhan belum merata.

Variabel Y sektor pertambangan memiliki nilai minimum 0.02 maksimum 1213.47 dengan rata-rata 78.8056 dan standar deviasi 235.17763. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai perusahaan pada sektor pertambangan memiliki variasi yang cukup besar, mencerminkan perbedaan ukuran dan kinerja ekonomi antar perusahaan dalam sektor pertambangan.

Variabel X1 emisi karbon pada sektor energi listrik memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 1.00 dengan rata-rata sebesar 0.2857 serta standar deviasi 0.35816. Nilai standar deviasi yang lebih tinggi dibandingkan rata-ratanya menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam tingkat emisi karbon pada sektor energi listrik.

Variabel X2 kinerja lingkungan sektor energi listrik memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 1.00 dan mean 0.4100 dengan standar deviasi 0.27553. Standar deviasi yang tidak terlalu jauh dari mean menunjukkan adanya variasi dalam kinerja lingkungan antara perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa komitmen perusahaan dalam pengelolaan lingkungan tidak sama namun perbedaannya tidak terlalu jauh.

Variabel Z pada sektor energi listrik memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 0.33 dengan rata-rata sebesar 0.0333 dan standar deviasi 0.10102. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari pada mean menunjukkan adanya variasi penerapan kompensasi berbasis karbon antar perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan masih menerapkan kompensasi berbasis karbon pada tingkat yang sangat rendah sehingga penerapannya secara keseluruhan belum merata.

Variabel Y sektor transportasi memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 13.70 dengan rata-rata 2.2517 dan standar deviasi 3.03072. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai perusahaan pada sektor energi listrik memiliki variasi yang cukup besar, menunjukkan perbedaan ukuran dan kinerja ekonomi antar perusahaan dalam sektor transportasi.

Variabel X1 emisi karbon pada sektor transportasi memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 1.00 dengan rata-rata sebesar 0.2857 serta standar deviasi 0.35816. Nilai standar deviasi yang lebih tinggi dibandingkan rata-ratanya menunjukkan adanya variasi yang cukup besara dalam tingkat emisi karbon pada sektor transportasi.

Variabel X2 kinerja lingkungan sektor transportasi memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 0.75 dan mean 0.2600 dengan standar deviasi 0.35816. Standar deviasi yang tidak terlalu jauh dari mean menunjukkan adanya variasi dalam kinerja lingkungan antar perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa komitmen perusahaan dalam pengelolaan lingkungan tidak sama namun perbedaannya tidak terlalu jauh.

Variabel Z pada sektor transportasi memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 0.33 dengan rata-rata sebesar 0.0067 dan standar deviasi 0.04714. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari pada mean menunjukkan adanya variasi penerapan kompensasi berbasis karbon antar perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan masih menerapkan kompensasi berbasis karbon pada tingkat yang sangat rendah sehingga penerapannya secara keseluruhan belum merata.

Variabel Y sektor energi listrik memiliki nilai minimum 0.00 maksimum 13.70 dengan rata-rata 2.2517 dan standar deviasi 3.03072. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai perusahaan pada sektor energi listrik memiliki variasi yang cukup besar, menunjukkan perbedaan ukuran dan kinerja ekonomi antar perusahaan dalam sektor energi listrik.

Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah model regresi sudah memenuhi terdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test.

Tabel 2. Kolmogorov-Smirnov Test Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

		Unstandardized Residual
N	SektorPertambangan	44
Normal Parameters^{ab}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.55279650
Most Extreme Differences	Absolute	.106
	Positive	.104
	Negative	-.106
Test Statistic		.106
Asymp. Sig. (2-tailed)^c		.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed)^e	Sig.	.243
	99% Confidence Interval Lower Bound	.232
	99% Confidence Interval Upper Bound	.254

Sektor Energi Listrik		
N		38
Normal Parameters^{ab}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.58588249
Most Extreme Differences	Absolute	.130
	Positive	.130
	Negative	-.113
Test Statistic		.130
Asymp. Sig. (2-tailed)^c		.102
Monte Carlo Sig. (2-tailed)^e	Sig.	.099
	99% Confidence Interval	
	Lower Bound	.092
	99% Confidence Interval Upper Bound	.107
Sektor Transportasi		
N		21
Normal Parameters^{ab}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.67102534
Most Extreme Differences	Absolute	.137
	Positive	.099
	Negative	-.137
Test Statistic		.137
Asymp. Sig.		200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed)^e	Sig.	.380
	99% Confidence Interval Lower Bound	.367
	99% Confidence Interval Upper Bound	.392

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas pada model regresi awal, diketahui bahwa residual belum berdistribusi normal sehingga model belum memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, dilakukan transformasi data menggunakan Log Natural (Ln). Setelah transformasi, dilakukan data screening untuk mendeteksi data outlier yang dapat mempengaruhi hasil analisis. Hasil screening menunjukkan terdapat 47 data outlier, yaitu 6 data sektor pertambangan, 12 data sektor energi listrik dan 29 data sektor transportasi. Data tersebut tidak digunakan dalam analisis sehingga jumlah data yang digunakan setelah transformasi dan penghapusan outlier menjadi 103 data, terdiri dari 44 data sektor pertambangan, 38 energi listrik dan 21 transportasi. Setelah dilakukan transformasi (LN), hasil uji normalitas menunjukkan nilai Sektor Pertambangan 254, Energi Listrik 107 dan Transportasi 392 yang artinya data sudah berdistribusi normal.

2) Uji Multikolinieritas

Pada uji multikolinieritas yang bertujuan untuk menguji model regresi memiliki korelasi antar variabel bebas atau tidak. Pada model regresi dapat dikatakan tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai tolerance $\geq 0,10$ dan Variance Inflation Factor (VIF) ≤ 10 . adapun hasil dari pengujian multikolinieritas dapat dilihat pada tabel dibawah ini, yaitu:

Tabel 3. uji mulikolinieritas Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

Sektor Pertambangan							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
1	Constant	1.55	0.346		4.473	<.001	
	X1	0.559	0.740	0.189	0.755	0.454	0.335
	X2	-0.513	0.856	-0.153	-0.599	0.552	0.320
	Z	-2.433	1.838	-0.218	-1.323	0.192	0.770
Sektor Energi Listrik							
2	Constant	1.027	0.727		1.413	0.164	
	X1	-0.804	1.471	-0.11	-0.547	0.587	0.422
	X2	3.291	2.354	0.299	1.398	0.169	0.372
	Z	9.558	4.335	0.319	2.205	0.033	0.817
Sektor Transportasi							
3	Constant	1.228	0.189		6.811	<.001	
	X1	-0.100	0.443	0-.038	0-.227	0.822	0.652
	X2	-1.430	0.641	0-.375	-2.231	0.031	0.652
	Z	0.522	2.869	0.026	0.182	0.857	0.896

a. Dependent Variable: Pertambangan y, Energi Listrik y, Transportasi y

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

- Emisi karbon, kinerja lingkungan, kompensasi berbasis karbon sektor pertambangan memiliki nilai tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF seluruh variabel independen lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas sektor pertambangan dalam model regresi tersebut.
- Emisi karbon, kinerja lingkungan, kompensasi berbasis karbon sektor energi listrik memiliki nilai tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF seluruh variabel independen lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas sektor energi listrik dalam model regresi tersebut.
- Emisi karbon, kinerja lingkungan, kompensasi berbasis karbon sektor transportasi memiliki nilai tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF seluruh variabel independen lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas sektor transportasi dalam model regresi tersebut.

Uji Hipotesis

1) Uji Parsial (Uji T) Model 1

Bertujuan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen Emisi Karbon (X1) dan Kinerja Lingkungan (X2) terhadap variabel dependen Nilai Perusahaan (Y).

Tabel 4. Uji T Parsial Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

Coefficients^a						
Sektor Pertambangan						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	1.532	0.107		14.319	0.001	
1 Emisi X1	-0.959	0.097	-0.927	-9.910	0.001	
Kinerja X2	0.971	0.180	0.505	5.394	0.001	
Sektor Energi Listrik						
(Constant)	5.011	0.982		5.103	0.000	
2 Emisi X1	-1.264	1.062	-0.282	-1.191	0.242	
Kinerja X2	4.339	1.621	0.634	2.677	0.011	
Sektor Transportasi						
(Constant)	0.901	1.826		0.493	0.628	
3 Emisi X1	2.228	2.836	0.303	0.785	0.442	
Kinerja X2	-2.923	1.552	-0.727	-1.883	0.076	

Dependen Variabel : Nilai Perusahaan

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

- Emisi Karbon (X1) sektor Pertambangan menunjukkan nilai signifikansi t sebesar 0.001 <0,05. berarti berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat di simpulkan bahwa hipotesis 1 sektor Pertambangan diterima.
- Kinerja lingkungan (X2) sektor Pertambangan menunjukkan nilai signifikansi t sebesar 0.001 <0,05. berarti berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 sektor Pertambangan diterima.
- Emisi Karbon (X1) sektor Energi Listrik menunjukkan signifikansi t sebesar 0.242 >0,05. berarti tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat di simpulkan bahwa hipotesis 1 sektor Energi Listrik ditolak.
- Kinerja lingkungan (X2) sektor Energi Listrik menunjukkan nilai signifikansi t sebesar 0.011 <0,05. berarti kinerja lingkungan sektor energi Listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 sektor Energi Listrik diterima.

- e. Emisi Karbon (X1) sektor Transportasi menunjukkan nilai signifikansi t sebesar 0,442 >0,05. berarti tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat di simpulkan bahwa hipotesis 1 sektor Transportasi ditolak.
- f. Kinerja lingkungan (X2) sektor Transportasi menunjukkan nilai signifikan t sebesar 0,076 >0,05. berarti kinerja lingkungan sektor transportasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 sektor Transportasi ditolak.

Tabel 5. R2 Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

Model Summary Sektor Pertambangan				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.823 ^a	0.678	0.664	0.37516
Sektor Energi Listrik				
2	.453 ^a	0.205	0.160	2.86032
Sektor Transportasi				
3	.497 ^a	0.247	0.163	2.85673

Predictors : (Constant), Kinerja Lingkungan, Emisi Karbon

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

- a. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,678 hal ini Menunjukkan Bahwa Pengaruh X1 Dan X2 Terhadap Y Sektor Pertambangan adalah sebesar 67,8% sementara sisahnya 32,2% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.
- b. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0.205 hal ini menunjukkan bahwa pengaruh X1 dan X2 terhadap Y sektor Energi Listrik adalah sebesar 20,5% sementara sisahnya 79,5% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.
- c. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,247 hal ini menunjukkan bahwa pengaruh X1 dan X2 terhadap Y sektor Transportasi adalah sebesar 24,7% sementara sisahnya 75,3% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

Uji Parsial (Uji T) Model 2

Bertujuan untuk menguji pengaruh masing- masing variabel X1 (Emisi Karbon) dan X2 (Kinerja Lingkungan) terhadap variabel Mediasi Z (Kompensasi Berbasis Karbon)

Tabel 6. Uji T Persial Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

Coefficients^a					
Sektor Pertambangan					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.070	0.028		2.484	0.017
1 Emisi Karbon	0.034	0.025	0.210	1.331	0.190
Kinerja Lingkungan	-0.098	0.047	-0.328	-2.081	0.043
Sektor Energi Listrik					
(Constant)	0.109	0.038		2.850	0.007
2 Emisi Karbon	-0.022	0.041	-0.135	-0.536	0.596
Kinerja Lingkungan	0.102	0.063	0.406	1.609	0.117
Sektor Transportasi					
(Constant)	0.083	0.046		1.827	0.084
3 Emisi Karbon	0.089	0.071	0.519	1.253	0.226
Kinerja Lingkungan	-0.019	0.039	-0.203	-0.489	0.631

Dependen Variabel : Kompensasi Berbasis Karbon

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

- Emisi Karbon (X1) sektor Pertambangan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,190 >0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Emisi Karbon sektor pertambangan tidak berpengaruh signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon hipotesis 3 ditolak.
- Kinerja lingkungan (X2) sektor Pertambangan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,043 <0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Kinerja Lingkungan sektor pertambangan berpengaruh negatif signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon hipotesis 4 diterima.
- Emisi Karbon (X1) sektor Energi Listrik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,543 >0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Emisi Karbon sektor energi listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon Hipotesis 3 ditolak.

- d. Kinerja Lingkungan (X2) sektor Energi Listrik menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,117 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Kinerja Lingkungan sektor energi listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon hipotesis 4 ditolak.
- e. Emisi Karbon (X1) sektor Transportasi menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,226 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Emisi Karbon sektor transportasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon hipotesis 3 ditolak.
- f. Kinerja Lingkungan (X2) sektor Transportasi menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,631 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Kinerja Lingkungan sektor transportasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kompensasi Berbasis Karbon hipotesis 4 ditolak.

Tabel 7. R2 Sektor Pertambangan, Energi Listrik, Transportasi.

Model Summary				
Sektor Pertambangan				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.480 ^a	0.230	0.197	0.09050
Sektor Energi Listrik				
2	.314 ^a	0.098	0.047	0.11148
Sektor Transportasi				
3	.364 ^a	0.132	0.036	0.07143

Predictors: (Constant), Kinerja Lingkungan, Emisi Karbon

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Spps 2025

- a. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,230 hal ini menunjukkan bahwa pengaruh X1 dan X2 sektor pertambangan terhadap Z sebesar 23% sementara sisahnya 77% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.
- b. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,098 hal ini menunjukkan bahwa pengaruh X1 dan X2 sektor energi listrik terhadap Z sebesar 09,8% sementara sisahnya 90,2% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.
- c. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,132 hal ini menunjukkan bahwa pengaruh X1 dan X2 sektor transportasi terhadap Z sebesar 13,2% sementara sisahnya 86,8% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

Uji Efek mediasi (sobel test)

Uji sobel dilakukan untuk mengukur apakah variabel intervening dalam hal ini adalah variabel kompensasi berbasis karbon, mampu mediasi variabel independen dan variabel dependen dengan menguji emisi karbon (X1) dan kinerja lingkungan (X2) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) Adapun hasil dari perhitungan adalah sebagai berikut:

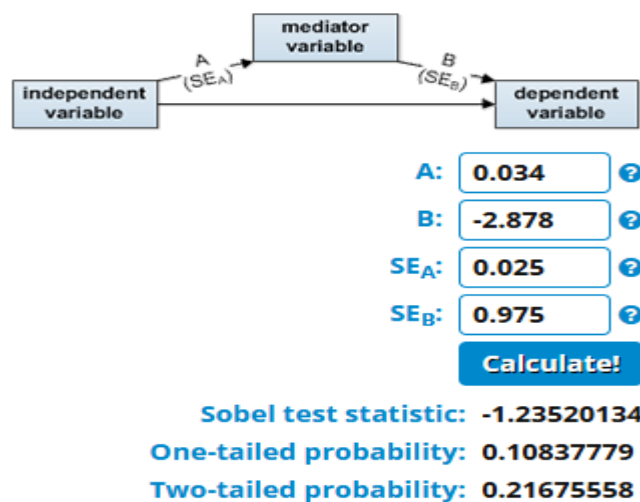
1) Emisi karbon (X1) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor pertambangan. Dengan menggunakan tes sobel. Dimana:

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen.



Gambar 2. Uji Sobel X1 Terhadap Y Melalui Z Sektor Pertambangan.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar $-1,235 < 1.96$ dengan nilai p *two-tailed* sebesar $0,216 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Emisi Karbon (X1) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 5 sektor pertambangan ditolak.

2) Kinerja Lingkungan (X2) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor pertambangan. Dengan menggunakan tes sobel.

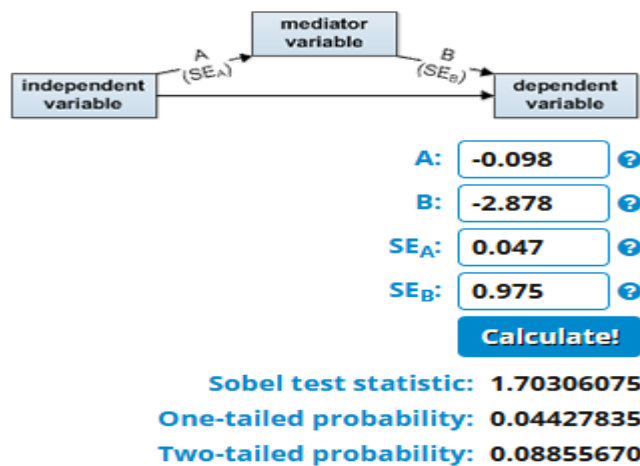
Dimana :

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen



Gambar 3. Uji Sobel X2 Terhadap Y Melalui Z Sektor Pertambangan.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar 1.703 < 1.96 dengan nilai p value sebesar 0.088 > 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Kinerja Lingkungan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 6 sektor pertambangan ditolak.

- 3) Emisi karbon (X1) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor Energi Listrik. Dengan menggunakan tes sobel.

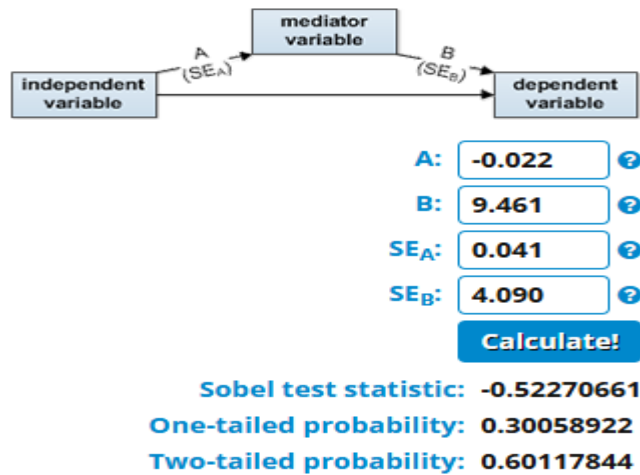
Dimana:

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen



Gambar 4. Uji Sobel X1 Terhadap Y Melalui Z Sektor Energi Listrik.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar $-0.522 < 1.96$ dengan nilai p value sebesar $0.601 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Emisi karbon (X1) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 5 sektor Energi Listrik ditolak.

- 4) Kinerja Lingkungan (X2) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor Energi Listrik. Dengan menggunakan tes sobel.

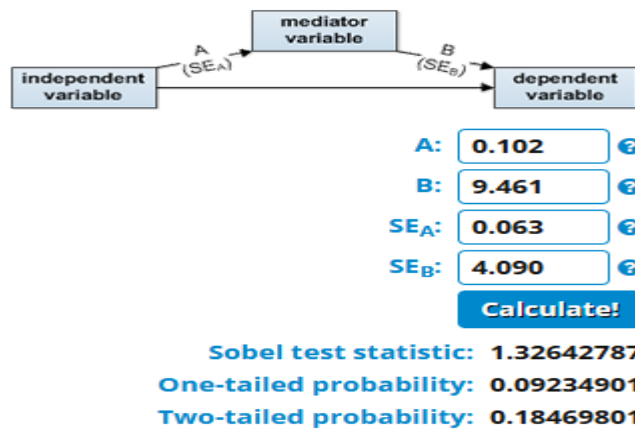
Dimana :

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen



Gambar 5. Uji Sobel X2 Terhadap Y Melalui Z Sektor Energi Listrik.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar 1.326 < 1.96 dengan nilai p value sebesar 0.184 > 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Kinerja Lingkungan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 5 sektor sektor Energi Listriki ditolak.

- 5) Emisi karbon (X1) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor Transportasi. Dengan menggunakan rumus tes sobel.

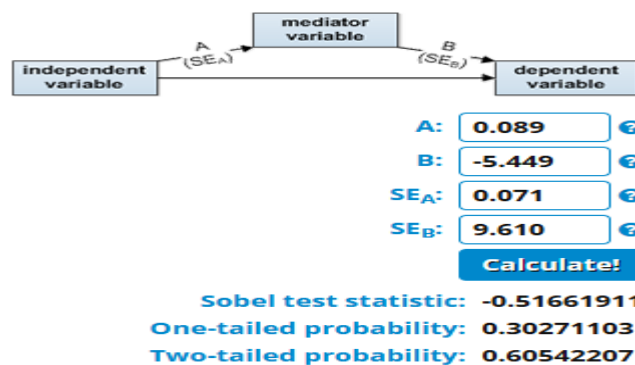
Dimana :

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen



Gambar 6. Uji Sobel X1 Terhadap Y Melalui Z Sektor Transportasi.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar $-0.516 < 1.96$ dengan nilai p value sebesar $0.605 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Emisi karbon (X1) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 5 sektor Transportasi ditolak.

- 6) Kinerja Lingkungan (X2) terhadap nilai perusahaan (Y) melalui kompensasi berbasis karbon (Z) sektor Transportasi. Dengan menggunakan rumus tes sobel.

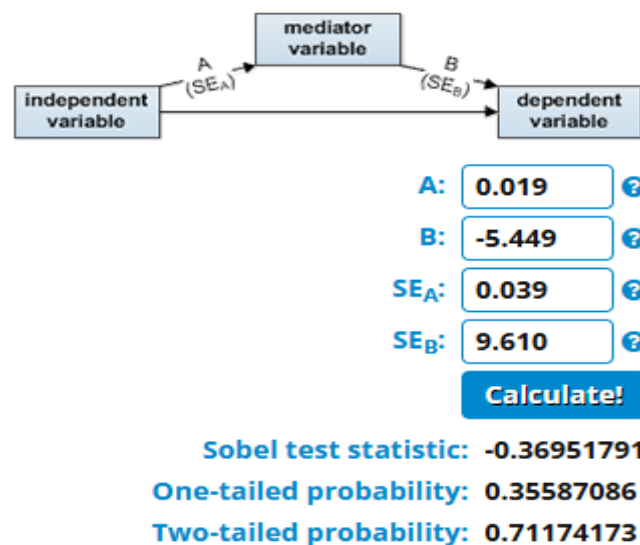
Dimana :

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b = standar *error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen



Gambar 7. Uji Sobel X2 Terhadap Y Melalui Z Sektor Transportasi.

Sumber : Hasil Olah Data Dengan Sobel Test Calculator 2025

Berdasarkan uji Sobel menggunakan bantuan Sobel Calculator diperoleh nilai Z sobel sebesar $-0.369 < 1.96$ dengan nilai p value sebesar $0.711 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Kompensasi Berbasis Karbon (Z) tidak memediasi pengaruh Kinerja Lingkungan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 6 sektor sektor Transportasi ditolak.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Emisi karbon sektor pertambangan berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat emisi karbon yang dihasilkan perusahaan, semakin rendah penilaian pasar terhadap nilai perusahaan. Emisi karbon sektor Energi Listrik dan Transportasi tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena pengungkapan emisi karbon di Indonesia merupakan pengungkapan sukarela sehingga sulit untuk menemukan informasi tentang emisi karbon dalam laporan keberlanjutan dan laporan tahunan. Perusahaan cenderung tidak mengungkapkan emisi karbon karena untuk menerapkan sistem pengukuran internal dan proses emisi karbon membutuhkan biaya yang tinggi. Kinerja lingkungan sektor Pertambangan dan Energi Listrik berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sektor pertambangan memiliki tingkat risiko lingkungan yang tinggi dan dampak langsung terhadap ekosistem serta masyarakat sekitar, sedangkan sektor energi listrik dapat terjadi karena sektor ini merupakan pusat transisi energi dan pengurangan emisi nasional, sehingga peningkatan kinerja lingkungan menjadi perhatian strategis baik bagi pemerintah maupun investor. Kinerja lingkungan sektor transportasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena investor lebih berfokus pada efisiensi operasional seperti biaya bahan bakar, tingkat permintaan penumpang serta kebijakan tarif. Emisi karbon sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi tidak berpengaruh terhadap kompensasi berbasis karbon. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan skema kompensasi yang dikaitkan langsung dengan pencapaian target emisi karbon di Indonesia masih belum bersifat wajib dan belum menjadi praktik umum perusahaan. Hingga saat ini, banyak perusahaan di Indonesia yang telah melakukan pengukuran dan pengungkapan emisi karbon, namun belum mengintegrasikannya ke dalam sistem remunerasi eksekutif. Kinerja lingkungan berpengaruh negatif signifikan terhadap kompensasi berbasis karbon sektor Pertambangan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kinerja lingkungan yang dicapai perusahaan pertambangan, semakin rendah insentif kompensasi berbasis karbon yang diberikan kepada jajaran eksekutif seperti CEO dan direksi. Kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap kompensasi berbasis karbon. Hal ini dapat terjadi karena penerapan insentif lingkungan dan kompensasi berbasis karbon di Indonesia masih bersifat sukarela dan belum menjadi praktik umum dalam mekanisme remunerasi eksekutif. Kompensasi berbasis karbon sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi tidak mampu memediasi emisi karbon terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat terjadi karena hasil pengujian sebelumnya yang menunjukkan bahwa emisi karbon pada sektor pertambangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Artinya, peningkatan emisi karbon cenderung direspons

negatif oleh pasar sehingga menurunkan nilai perusahaan. Pada sektor energi listrik dan transportasi pengaruh emisi karbon terhadap nilai perusahaan tidak signifikan. Perbedaan kekuatan hubungan ini menyebabkan variabel kompensasi berbasis karbon tidak memiliki peran yang cukup kuat untuk menjembatani hubungan antara emisi karbon dan nilai perusahaan. Kompensasi berbasis karbon sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi tidak mampu memediasi kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan. Pada sektor pertambangan dan energi listrik, kinerja lingkungan terbukti berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Meskipun demikian, variabel kompensasi berbasis karbon tetap tidak mampu menjadi perantara dalam hubungan tersebut. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan kinerja lingkungan pada kedua sektor tersebut lebih dipengaruhi oleh kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, tekanan masyarakat serta tuntutan keberlanjutan perusahaan, bukan karena adanya mekanisme insentif berbasis karbon kepada manajemen. Pada sektor transportasi pengaruh kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan ditemukan tidak signifikan. Ketika hubungan langsung tidak terbentuk, maka secara konseptual variabel mediasi tidak memiliki dasar untuk memediasi pengaruh yang tidak ada tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme pengaruh kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan pada sektor transportasi sepenuhnya berada di luar peran mediasi dan nilai perusahaan lebih dipengaruhi oleh faktor operasional, eksternal atau finansial lainnya yang lebih dominan dibandingkan variabel mediasi.

Adapun saran dari penelitian ini sebagai berikut: 1) Perusahaan sektor pertambangan disarankan untuk meningkatkan upaya pengelolaan dan pengurangan emisi karbon melalui penerapan teknologi ramah lingkungan serta transparansi dalam pelaporan emisi karbon. Hal ini penting dilakukan agar dampak negatif emisi karbon terhadap nilai perusahaan dapat diminimalkan serta meningkatkan kepercayaan investor terhadap komitmen lingkungan perusahaan. Sementara itu, perusahaan sektor energi listrik dan transportasi disarankan untuk meningkatkan kualitas dan konsistensi pengungkapan informasi emisi karbon dalam laporan keberlanjutan agar informasi tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi investor dalam menilai kinerja perusahaan. 2) Perusahaan sektor pertambangan dan energi listrik disarankan untuk mempertahankan serta meningkatkan kinerja lingkungan melalui penerapan strategi keberlanjutan yang lebih terintegrasi dengan kegiatan operasional perusahaan. Upaya ini dapat meningkatkan reputasi perusahaan serta memperkuat kepercayaan investor terhadap prospek perusahaan di masa depan. Sedangkan pada sektor transportasi, perusahaan perlu meningkatkan perhatian terhadap aspek lingkungan dengan mengembangkan kebijakan efisiensi energi, penggunaan teknologi transportasi yang lebih ramah lingkungan, serta pengelolaan emisi yang lebih baik agar kinerja lingkungan dapat memberikan kontribusi yang

lebih nyata terhadap peningkatan nilai perusahaan. 3) Perusahaan pada sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi disarankan untuk mulai mengintegrasikan indikator emisi karbon ke dalam sistem penilaian kinerja manajemen. Dengan demikian, pengelolaan emisi karbon tidak hanya menjadi kewajiban pelaporan, tetapi juga menjadi bagian dari strategi perusahaan yang dapat mendorong peningkatan tanggung jawab lingkungan di tingkat manajemen. 4) Perusahaan sektor pertambangan perlu mengevaluasi kembali sistem pemberian kompensasi berbasis karbon agar lebih selaras dengan pencapaian kinerja lingkungan perusahaan. Sistem insentif yang lebih seimbang dapat mendorong manajemen untuk terus meningkatkan kinerja lingkungan tanpa mengurangi motivasi dalam mencapai target keberlanjutan perusahaan. Sementara itu, perusahaan sektor energi listrik dan transportasi disarankan untuk mulai mengembangkan skema kompensasi yang mempertimbangkan pencapaian kinerja lingkungan sebagai bagian dari sistem remunerasi eksekutif. 5) Perusahaan pada sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi disarankan untuk memperkuat penerapan kompensasi berbasis karbon dengan mengaitkan secara langsung pencapaian target pengurangan emisi karbon dengan sistem insentif manajemen. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan peran kompensasi berbasis karbon dalam mendorong kinerja lingkungan yang lebih baik serta memberikan dampak positif terhadap nilai perusahaan. 6) Perusahaan pada sektor pertambangan, energi listrik, dan transportasi disarankan untuk mengintegrasikan strategi peningkatan kinerja lingkungan dengan kebijakan pemberian kompensasi berbasis karbon kepada manajemen secara lebih sistematis. Dengan adanya keterkaitan yang jelas antara kinerja lingkungan dan sistem remunerasi berbasis karbon, diharapkan mekanisme tersebut dapat memperkuat pengaruh kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan, serta mendorong perusahaan untuk menerapkan praktik bisnis yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

DAFTAR REFERENSI

- Alfayerds, W. D., & Setiawan, M. A. (2021). Pengaruh pengungkapan emisi karbon dan annual report readability terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(2), 349-363. <https://doi.org/10.24036/jea.v3i2.363>
- Arsal, M., Wildani, W., & Badollahi, I. (2025). Bridging profitability and sustainability: Insights from carbon emission disclosures and governance practices. *Saudi Journal of Economics and Finance*, 9(1), 1-6. <https://doi.org/10.36348/sjef.2025.v09i01.001>
- Dewi, G. A. N. P., & Kurniawan, P. S. (2020). Determinan pengungkapan emisi karbon serta komparasinya pada industri intensif karbon dan industri non intensif karbon. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 11(2), 242-253.

- Gunawan, B., & Berliyanda, L. (2024). Pengaruh green accounting, pengungkapan emisi karbon, dan kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan. 8(1). <https://doi.org/10.18196/rabin.v8i1.22027>
- Hardianti, T., & Mulyani, S. D. (2023). Pengaruh carbon emission disclosure dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan dengan kinerja lingkungan sebagai variabel moderasi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2023(9), 275-291. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7951766>
- Kartika, A., & Isnaini, Z. (2024). Determinants of carbon emission disclosure in energy sector firms listed on the Indonesian Stock Exchange. *International Journal of Business and Quality Research*, 2(01), 126-145. <https://doi.org/10.63922/ijbqr.v2i01.766>
- Laksani, S. A., Andesto, R., & Kirana, D. J. (2020). Carbon emission disclosure ditinjau dari nilai perusahaan, leverage, dan media exposure. 3(2), 145-164. <https://doi.org/10.21632/saki.3.2.145-164>
- Lee, J.-H., & Cho, J.-H. (2021). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures: Evidence from Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212166>
- Pande, P., Dewi, R. A., & Budiadnyani, N. P. (2024). Carbon emission disclosure, ukuran perusahaan, profitabilitas dan leverage: Nilai perusahaan. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 8(1), 2030-2044. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i1.3921>
- Pilomonu, M. R. S. (2023). Analisis tingkat pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan high profile dan low profile. *Jambura Accounting Review*, 4(1), 174-186. <https://doi.org/10.37905/jar.v4i1.76>
- Putri, A. N. A., & Fitriah, E. (2025). Pengaruh kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi (JRA)*, 5(1), 59-64. <https://doi.org/10.29313/jra.v5i1.6592>
- Rahmawati, S. N., Darmanto, & Setyadi, M. G. (2025). Pengaruh carbon emission disclosure, kinerja lingkungan, dan ukuran perusahaan (studi kasus perusahaan sektor energi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2024). *Global Research and Innovation Journal (Great)*, 1(2), 2350-2364.
- Ramdani, K. E., & Nugraha, A. A. (2024). Pengaruh pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 4(3), 215-225. <https://doi.org/10.35313/ialj.v4i3.5872>
- Setyowati, Y. I., & Rahmawati, M. I. (2024). Pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan digital startup. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 13(7), 1-15.
- Shafira, T. M. (2024). Pengaruh carbon emission disclosure terhadap nilai perusahaan dengan kinerja lingkungan sebagai variabel moderasi (studi pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022). *Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(3), 1478-1490. <https://doi.org/10.37481/jmeh.v4i3.925>
- Yuliandhari, W. S., Saraswati, R. S., & Rasid Safari, Z. M. (2023). Pengaruh carbon emission disclosure, eco-efficiency dan green innovation terhadap nilai perusahaan. *Owner*, 7(2), 1526-1539. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1301>

Zhang, Y., & Zhang, X. (2022). The threshold effect of executive compensation on corporate environmental responsibility: Based on the moderating effect of industry competition. <https://doi.org/10.3390/su14148711>