

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)

Tastafti Mauliana Shafira
Universitas Telkom, Indonesia
lianashafira@student.telkomuniversity.ac.id¹

Submitted: 06th June 2024 | **Edited:** 10th August 2024 | **Issued:** 01st September 2024

Cited on: 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). *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(3), 1478-1490.

ABSTRACT

Carbon Emission raises public awareness about the negative impacts resulting from corporate activities. Pressure and demands from various parties are expected to influence the company's image and performance in the future. Information regarding the company's environmental performance will be an important consideration for investors in making investment decisions. This study aims to examine the impact of Carbon Emission Disclosure and environmental performance on the value of energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2020-2022. The data analysis method uses panel data regression analysis and moderation regression analysis with Eviews software, involving several stages of testing. Based on the analysis results, a significant negative impact was found between the level of carbon emission disclosure and the company's value. Although the current environmental performance does not show a significant effect on the company's value, companies still need to optimize their environmental performance. Improving environmental performance can contribute to a better company image and potential long-term benefits that may not yet be directly reflected in the current company value.

Keywords: Carbon Emission Disclosure, Leverage, Firm Value, Profitability, Firm Size

PENDAHULUAN

Pandangan pendukung keuangan tentang kemampuan organisasi untuk mengelola aset menjelang akhir tahun tertentu tercermin dalam porsi biaya organisasi, yang menentukan nilai organisasi. Nilai perusahaan sebanding dengan harga saham; sebaliknya, harga saham yang rendah menunjukkan kinerja perusahaan yang buruk. Evaluasi harga perusahaan sering kali menggunakan *Price to Book Value* (PBV), suatu proporsi yang membedakan biaya penawaran per saham dan harga buku per saham. Menurut Febrina (Febrina, 2010), nilai perusahaan adalah hasil dari nilai yang berkembang bagi pemegang saham, dan ini tercermin dalam harga pasar sahamnya. Rika

dan Islahudin (2008:7) mencirikan penghargaan organisasi sebagai penghargaan pasar, yang dapat memberikan kelimpahan paling ekstrim kepada investor jika terjadi kenaikan biaya. Peningkatan harga saham akan menciptakan kelimpahan bagi investor.

Fenomena yang terjadi adalah peningkatan kesadaran akan dampak lingkungan yang dihasilkan oleh kegiatan perusahaan, terutama dalam sektor energi. Hal ini tercermin dari tekanan yang semakin meningkat dari aktivis lingkungan dan NGO terhadap perusahaan-perusahaan untuk bertanggung jawab atas dampak lingkungan mereka (Daromes & Kawilarang, 2020). Investor dan pemangku kepentingan juga semakin menuntut transparansi dalam pengelolaan risiko lingkungan dan sosial, serta memberikan perhatian lebih besar terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan. Seiring dengan itu, pengungkapan emisi karbon menjadi semakin penting sebagai indikator tanggung jawab sosial perusahaan dan kinerja lingkungan mereka, karena hal ini dapat memengaruhi persepsi investor dan nilai perusahaan.

Objek penelitian ini adalah penggunaan emisi karbon sebagai indikator utama tanggung jawab lingkungan dan kinerja perusahaan di sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam konteks ini, sektor energi menjadi fokus utama karena kontribusinya yang signifikan terhadap emisi karbon, terutama karena ketergantungan Indonesia pada energi fosil seperti batu bara (Setyono & Kiono, 2021). Menyoroti upaya perusahaan dalam mengungkapkan dan mengelola dampak lingkungan mereka, sekaligus menunjukkan bagaimana pengungkapan tersebut mungkin mempengaruhi persepsi investor dan nilai perusahaan di pasar modal Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami hubungan antara pengungkapan emisi karbon, kinerja lingkungan, dan nilai perusahaan dalam konteks sektor energi di Indonesia.

Indonesia merupakan salah satu negara yang telah menandatangani Konvensi Kyoto melalui Peraturan No. 17 Tahun 2004 untuk melakukan pergantian peristiwa secara wajar dan ikut serta dalam upaya pengurangan emisi zat perusak ozon atau zat perusak ozon di seluruh dunia pada tanggal 3 Desember 2004. Melaksanakan pergantian peristiwa yang ekonomis dan menambah upaya pengurangan emisi zat perusak ozon dan seluruh dunia Pelepasan GRK. Terdapat enam zat perusak ozon yang menjadi fokus penurunan Konvensi Kyoto termasuk karbon dioksida (CO₂), Metana (CH₄), Nitrogen Oksida (N₂O), Hidrofluorokarbon (HFC), Fluorokarbon (PFC) dan Gas Sulfur

Heksafluorida (SF₆) (Republik Peraturan Indonesia Nomor 17 Tahun 2004, 2004). Dalam struktur ini, karbon memainkan peranan penting dalam rencana dukungan perusahaan. Kualitas perusahaan, seperti kewajiban terhadap daya tarik dan kewajiban sosial, merupakan elemen kunci dalam menjalankan praktik perusahaan yang tidak membahayakan ekosistem. Perusahaan yang menjunjung tinggi cita-cita ini biasanya mengambil langkah lebih besar untuk mengurangi dampak lingkungan.

Penelitian ini juga mempergunakan variabel kontrol, yakni ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage*. Variabel kontrol merujuk pada variabel yang dikendalikan agar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak terpengaruh oleh faktor eksternal yang tidak diselidiki. Variabel kontrol digunakan saat terdapat perbandingan sifat (Prasetia, 2022). Pemilihan variabel kontrol ini bertujuan untuk mengontrol hubungan antara variabel dependen dan independen, sebab variabel kontrol dianggap memiliki potensi pengaruh terhadap variabel dependen. Ukuran perusahaan yang semakin besar, misalnya, dapat mempermudah perusahaan dalam mendapatkan sumber dana baik dari internal maupun eksternal. Ukuran perusahaan mencerminkan total aset yang dimilikinya, dan ukuran perusahaan secara langsung mempengaruhi nilai perusahaan. Menurut Dewantari et al. (Ni Luh Surpa Dewantari, 2019) ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap nilai perusahaan, sementara menurut Ramdhonah (Zahra Ramdhonah, 2019), ukuran perusahaan dapat berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan.

Terkait pengungkapan emisi karbon, penelitian sebelumnya oleh Muhammad dan Aryani (Gazani Izmar Muhammad, 2021), Soleha dan Isnalita (Aldila Putri Soleha, 2022), Zuhruhiyah (Dafqi Zuhruhiyah, 2019), Alfayerds dan Setiawan (Alfayerds, 2021) Menyatakan bahwa penelitian tentang emisi karbon tetap menjadi topik menarik untuk diteliti lebih lanjut. Penelitian ini menggunakan pendekatan teori sinyal, di mana data mengenai emisi karbon dianggap sebagai indikator kualitas perusahaan dan menjadi bagian dari laporan keberlanjutan yang mencerminkan tanggung jawab dan kesadaran terhadap lingkungan hidup. (Aldila Putri Soleha, 2022). sedangkan menurut Ticoalu dan Sukrisno (Reynold Ari Renaldo Ticoalu, 2023) bahwa Emisi karbon belum digunakan investor dalam menganalisis kinerja perusahaan sehingga tidak dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan dari *value* perusahaan.

Kinerja lingkungan merupakan upaya perusahaan dalam meminimalkan dampak negatif dari operasionalnya dengan menciptakan lingkungan yang ramah lingkungan. Mereka berusaha untuk menjadikan lingkungan yang bersih dan hijau sebagai bagian dari identitas perusahaan, yang tercermin dalam laporan keberlanjutan mereka. Pentingnya kinerja lingkungan ini dapat mempengaruhi sejauh mana pengungkapan emisi karbon memengaruhi nilai perusahaan, baik dengan memperkuat maupun melemahkan hubungan tersebut.

LANDASAN TEORI

Teori Sinyal

Teori sinyal mengemukakan asumsi bahwa terdapat perbedaan dalam informasi yang diterima oleh pihak internal dan eksternal suatu perusahaan. Ini terkait erat dengan konsep asimetri informasi. Teori sinyal menyiratkan bahwa keputusan keuangan yang diambil oleh perusahaan merupakan sinyal yang disampaikan oleh manajer kepada investor dengan tujuan mengurangi ketidakseimbangan informasi antara kedua pihak (Irfani, 2020).

Nilai Perusahaan

Pentingnya nilai perusahaan tercermin melalui kinerja yang telah dicapai; baik atau buruknya kinerja perusahaan dapat dilihat dari nilai tersebut. Selain itu, nilai perusahaan juga dianggap sebagai faktor yang menguntungkan bagi pemegang saham melalui harga saham. Bagi pemegang saham, nilai perusahaan menjadi tolok ukur yang signifikan sebelum mereka memutuskan untuk berinvestasi. Oleh karena itu, semakin tinggi nilai perusahaan, semakin menarik bagi para investor (Indah Ayu Mardiana, 2019).

Carbon Emission Disclosure

Emisi karbon adalah produk dari proses pembakaran senyawa yang mengandung gas karbon, seperti CO₂, LPG, solar, dan bahan bakar lainnya, yang dilepaskan ke atmosfer. Sumber-sumber emisi karbon dapat berasal dari aktivitas alami maupun aktivitas manusia. Contoh sumber alami termasuk respirasi dan pelepasan dari lautan. Sumber emisi karbon dari aktivitas manusia meliputi penggundulan hutan, pembakaran bahan bakar fosil, proses industri, dan transportasi.

Kinerja Lingkungan

Pencapaian ekologis disurvei melalui dukungan organisasi dalam Program Penilaian Peringkat Eksekusi Alami (Sah). Penyampaian kinerja perusahaan melalui peringkat warna dalam Penilaian PROPER adalah cara yang efektif untuk berkomunikasi dengan masyarakat. Skala peringkat ini mulai dari warna emas sebagai yang terbaik, diikuti oleh hijau, biru, merah, dan hitam sebagai yang terburuk. Dengan demikian, masyarakat memiliki peran penting dalam menilai kepatuhan perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan dengan memperhatikan peringkat warna yang diberikan (Cahyaningsih, A.S. 2022).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:7) Metode kuantitatif disebut sebagai metode konvensional karena telah menjadi pilihan yang mapan dalam penelitian, memiliki akar yang dalam dalam filsafat positivisme, dan telah menjadi landasan bagi pendekatan ilmiah karena memenuhi persyaratan ilmiah seperti empirisme, objektivitas, pengukuran, rasionalitas, dan sistematika. Metode ini juga dikenal sebagai metode penemuan, karena mampu menghasilkan dan memperluas pengetahuan ilmiah. Terakhir, metode ini dikenal sebagai metode kuantitatif karena data yang dikumpulkan berupa angka dan dianalisis menggunakan alat statistik. Unit analisis dalam penelitian ini adalah unit analisis kelompok, yaitu perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2022.

Populasi adalah kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik yang ingin di investigasi oleh peneliti (Sekaran, 2017). Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih dari populasi (Sekaran, 2017). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling. Purposive sampling adalah penetapan sampel dengan berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu (Radjab, 2017). Sehubungan dengan data yang diperlukan, maka kriteria-kriteria penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor energi yang menerbitkan laporan keberlanjutan (*sustainability report*) secara berturut-turut dari tahun 2020-2022.

2. Perusahaan sektor energi yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut pada 2020-2022.

HASIL PENELITIAN

Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan, ditemukan bahwa nilai probabilitasnya adalah 0,0000, yang lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat masalah dengan normalitas data. Untuk memperbaiki normalitasnya, diperlukan penghapusan data yang dianggap sebagai outlier, karena data tersebut dianggap memiliki nilai ekstrem, sehingga hasil uji normalitas dapat memenuhi kriteria yang diinginkan.

Berdasarkan hasil analisis kedua setelah dilakukan penghapusan outlier, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,4524, yang lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi masalah dengan normalitas dalam penelitian ini. Dari tabel tersebut, terlihat bahwa jumlah sampel data yang digunakan adalah 35 dari total 36 sampel sebelumnya, setelah dilakukan pengurangan data akibat adanya outlier. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya akan menggunakan data dari 35 sampel yang telah diperbaiki.

Uji Multikolinearitas

Hasil olah data, dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen yang digunakan dalam analisis ini tidak mengalami masalah multikolinearitas. Hal ini terlihat dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) untuk setiap variabel yang semuanya ≤ 10 . Nilai VIF yang rendah menunjukkan bahwa tidak ada indikasi kuat bahwa variabel-variabel tersebut saling berkorelasi secara tinggi, sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini terbebas dari masalah multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Hasil olah data ditemukan bahwa nilai Prob. F adalah 0,2981, yang lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak ada gejala atau masalah heteroskedastisitas dalam uji tersebut

Uji Autokorelasi

Berdasarkan analisis Durbin-Watson yang dilakukan, diperoleh nilai Durbin-Watson (dw) sebesar 1,9925. Selanjutnya, nilai ini dibandingkan dengan nilai kritis dari

tabel Durbin-Watson pada tingkat signifikansi 5% (0,05), dengan menggunakan rumus $(k;n)$, di mana k adalah jumlah variabel independen (5) dan n adalah jumlah sampel (35). Dari perhitungan tersebut, ditemukan nilai dL (batas bawah) sebesar 1,222 dan nilai dU (batas atas) sebesar 1,725.

Karena nilai Durbin-Watson (dw) sebesar 1,9925 berada di antara dL dan dU , yaitu $1,222 < 1,9925 < 1,725$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada indikasi masalah atau gejala autokorelasi dalam data. Berdasarkan hasil ini, penelitian dapat dilanjutkan dengan keyakinan bahwa asumsi tentang ketidakberadaan autokorelasi dalam model regresi dapat diterima.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji Chow

Berdasarkan hasil uji Chow menggunakan Eviews 12, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0207. Nilai ini menunjukkan bahwa probabilitas tersebut jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan (0,05). Dalam konteks ini, hipotesis nol (H_0) untuk model ini ditolak. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara model *Common Effect* dan model *Fixed Effect*. Hasil ini menunjukkan bahwa estimasi yang lebih baik atau lebih sesuai untuk data panel yang ada adalah menggunakan metode *Fixed Effect Model* (FEM). Selanjutnya, dapat dilanjutkan dengan uji Hausman untuk lebih memvalidasi kecocokan model dan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti keefisienan estimasi antara model *Fixed Effect* dan *Random Effect*.

Uji Hausman

Berdasarkan hasil uji Hausman menggunakan Eviews 12, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,3088. Nilai ini menunjukkan bahwa probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan (0,05). Model estimasi yang tepat digunakan berdasarkan uji Hausman adalah *Random Effect Model* (REM). Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan REM lebih sesuai untuk data panel yang ada daripada FEM, meskipun terdapat perbedaan hasil dari uji Chow sebelumnya. Dalam situasi di mana terjadi perbedaan dalam pemilihan model antara uji Chow dan Hausman, langkah selanjutnya yang dapat dilakukan adalah melakukan uji Lagrange Multiplier (LM) untuk memeriksa keberadaan autokorelasi spasial dalam model REM yang dipilih.

Uji Lagrange Multiplier

Berdasarkan hasil uji *Lagrange* menggunakan Eviews 12,, diperoleh nilai probabilitas dari uji Breusch-Pagan sebesar 0,1055, yang lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H0) diterima, dan hipotesis alternatif (Ha) ditolak. Artinya pada kasus ini, model yang tepat untuk analisis berikutnya adalah menggunakan *Common Effect Model* (CEM).

Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel

Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam konteks data panel, yang mencakup data runtut waktu (*time series*) dan runtut tempat (*cross section*), dengan menggunakan pendekatan estimasi regresi panel menggunakan *Common Effect Model* (CEM). Berikut adalah hasil estimasi menggunakan Eviews 12:

Tabel 1. Uji Common Effect Model (CEM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.506733	2.592691	2.123945	0.0423
X1	-4.343070	1.506963	-2.882002	0.0074
X2	0.078952	0.104379	0.756396	0.4555
C1	-0.051562	0.094753	-0.544172	0.5905
C2	2.667000	0.777883	3.428535	0.0018
C3	0.033661	0.067614	0.497840	0.6224
R-squared	0.483644	Mean dependent var		1.237943
Adjusted R-squared	0.394618	S.D. dependent var		0.581276
S.E. of regression	0.452270	Akaike info criterion		1.405728
Sum squared resid	5.931886	Schwarz criterion		1.672359
Log likelihood	-18.60024	Hannan-Quinn criter.		1.497769
F-statistic	5.432570	Durbin-Watson stat		1.380091
Prob(F-statistic)	0.001204			

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Hasil Persamaan dari Tabel 1 adalah : $Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$

$$Y = 5,506 - 4,343 X_1 + 0,078 X_2 - 0,051 C_1 + 2,667 C_2 + 0,033 C_3 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Variabel

X1 = *Carbon emission disclosure*

X2 = Kinerja lingkungan

C1 = Ukuran perusahaan

C2 = Profitabilitas

C3 = *Leverage*

ε = Error Term

Dari persamaan di atas dapat dijelaskan bahwa:

1. Nilai konstanta sebesar 5,506 mengindikasikan bahwa jika variabel dependen yaitu Nilai Perusahaan adalah nol maka Nilai Perusahaan adalah sebesar konstanta 5,506%.
2. Nilai koefisien *Carbon emission disclosure* sebesar -4,343 mengindikasikan bahwa penurunan *Carbon emission disclosure* dalam satu satuan angka akan mengakibatkan penurunan Nilai Perusahaan sebesar -4,343% satuan dengan asumsi variabel lain konstan.
3. Nilai koefisien Kinerja lingkungan sebesar 0,078 mengindikasikan bahwa kenaikan Kinerja lingkungan dalam satu satuan angka akan mengakibatkan peningkatan Nilai Perusahaan sebesar 0,078% satuan dengan asumsi variabel lain konstan.

Analisis Regresi Moderasi (MRA)

Tabel 2. Uji CEM Moderasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.65459	5.375823	2.540000	0.0169
X1	-14.02174	5.832354	-2.404130	0.0231
X2	-2.216554	1.343095	-1.650332	0.1100
C1	-0.042319	0.091896	-0.460513	0.6487
C2	2.606794	0.753948	3.457527	0.0018
C3	0.019159	0.066007	0.290261	0.7738
Z	2.662360	1.553326	1.713974	0.0976
R-squared	0.532675	Mean dependent var		1.237943
Adjusted R-squared	0.432534	S.D. dependent var		0.581276
S.E. of regression	0.437877	Akaike info criterion		1.363100
Sum squared resid	5.368620	Schwarz criterion		1.674170
Log likelihood	-16.85425	Hannan-Quinn criter.		1.470481
F-statistic	5.319252	Durbin-Watson stat		1.387349
Prob(F-statistic)	0.000906			

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Hasil Persamaan dari Tabel 2 di atas adalah $Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3Z + e$

$$Y = 13,654 - 14,021 X_1 - 2,216 X_2 + 2,662 Z + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Variabel

X1 = *Carbon emission disclosure*

X2 = Kinerja lingkungan

- C1 = Ukuran perusahaan
C2 = Profitabilitas
C3 = *Leverage*
Z = *Carbon emission disclosure* * Kinerja lingkungan
 ε = Error Term

Dari persamaan di atas dapat dijelaskan bahwa:

1. Nilai konstanta sebesar 13,654 mengindikasikan bahwa jika variabel dependen yaitu Nilai Perusahaan adalah nol maka Nilai Perusahaan adalah sebesar konstanta 13,654%.
2. Nilai koefisien *Carbon emission disclosure* *Kinerja lingkungan sebesar 2,662 mengindikasikan bahwa peningkatan *Carbon emission disclosure** Kinerja lingkungan dalam satu satuan angka akan mengakibatkan kenaikan Nilai Perusahaan sebesar 2,662% satuan dengan asumsi variabel lain konstan.

Uji Koefisien Determinasi

Tabel 3. Uji Koefisien Determinasi (R²)

R-squared	0.483644	Mean dependent var	1.237943
Adjusted R-squared	0.394618	S.D. dependent var	0.581276
S.E. of regression	0.452270	Akaike info criterion	1.405728
Sum squared resid	5.931886	Schwarz criterion	1.672359
Log likelihood	-18.60024	Hannan-Quinn criter.	1.497769
F-statistic	5.432570	Durbin-Watson stat	1.380091
Prob(F-statistic)	0.001204		

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Koefisien Determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variabel dependen. Dari output Eviews 12 pada di atas, nilai R Square adalah 0,3946. Ini mengindikasikan bahwa kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebesar 39,46%, sedangkan sisanya sebesar 60,54% (100% - 39,46%) dipengaruhi oleh faktor lain di luar model yang tidak tercakup dalam penelitian ini.

Uji Simultan F

Tabel 4. Uji F (F-Test)

R-squared	0.483644	Mean dependent var	1.237943
Adjusted R-squared	0.394618	S.D. dependent var	0.581276
S.E. of regression	0.452270	Akaike info criterion	1.405728
Sum squared resid	5.931886	Schwarz criterion	1.672359
Log likelihood	-18.60024	Hannan-Quinn criter.	1.497769
F-statistic	5.432570	Durbin-Watson stat	1.380091
Prob(F-statistic)	0.001204		

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Hasil pengolahan data pada Tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,0012 ($\text{Sig } 0,0012 < 0,05$), menunjukkan bahwa persamaan regresi yang diperoleh dapat diandalkan atau model yang digunakan sudah valid. Ini mengindikasikan bahwa variabel X1, X2, C1, C2, dan C3 secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel dependen (Y), atau ada pengaruh simultan dari variabel bebas terhadap variabel dependen.

Uji Statistik sig

Tabel 5. Uji Sig Sebelum Moderasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.506733	2.592691	2.123945	0.0423
X1	-4.343070	1.506963	-2.882002	0.0074
X2	0.078952	0.104379	0.756396	0.4555
C1	-0.051562	0.094753	-0.544172	0.5905
C2	2.667000	0.777883	3.428535	0.0018
C3	0.033661	0.067614	0.497840	0.6224

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Maka, hasilnya hipotesis dari Tabel 5 antara lain:

1. Terdapat pengaruh negatif signifikan variabel *Carbon emission disclosure* (X1) terhadap Nilai Perusahaan (Y), dikarenakan nilai Prob sebesar $0,0074 < 0,05$. Sehingga terdapat pengaruh antara variabel X1 terhadap Y, atau dengan kata lain H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Tidak terdapat pengaruh variabel Kinerja lingkungan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y), dikarenakan nilai Prob sebesar $0,4555 > 0,05$. Sehingga tidak terdapat pengaruh antara variabel X2 terhadap Y, atau dengan kata lain H_0 diterima dan H_a ditolak.

Uji Efek Moderasi

Tabel 6. Uji Sig Saat Moderasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.65459	5.375823	2.540000	0.0169
X1	-14.02174	5.832354	-2.404130	0.0231
X2	-2.216554	1.343095	-1.650332	0.1100
C1	-0.042319	0.091896	-0.460513	0.6487
C2	2.606794	0.753948	3.457527	0.0018
C3	0.019159	0.066007	0.290261	0.7738
Z	2.662360	1.553326	1.713974	0.0976

Sumber: Olah data Eviews, 2024

Maka, hasilnya hipotesis dari Tabel 6 antara lain, Tidak terdapat pengaruh variabel *Carbon emission disclosure* *Kinerja lingkungan (Z) terhadap Nilai Perusahaan (Y), dikarenakan nilai Prob sebesar $0,0976 > 0,05$. Sehingga tidak terdapat pengaruh antara variabel Z terhadap Y, atau dengan kata lain H_0 diterima dan H_a ditolak.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pengungkapan emisi karbon (*Carbon Emission Disclosure* atau CED) dan kinerja lingkungan (*Environmental Performance* atau KL) terhadap nilai perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2022. Selain itu, penelitian ini juga mempertimbangkan variabel kontrol seperti profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan. Hasil analisis menunjukkan beberapa temuan utama sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan adanya pengaruh simultan antara pengungkapan emisi karbon, kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan dengan variabel kontrol ukuran perusahaan, profitabilitas, *leverage*. Hal ini menunjukkan bahwa pengungkapan variabel secara Bersama-sama secara langsung mempengaruhi penilaian pasar terhadap nilai perusahaan.
2. Berdasarkan hasil analisis, terdapat pengaruh negatif yang signifikan dari pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa investor atau pemangku kepentingan mungkin melihat pengungkapan emisi karbon sebagai tanda adanya risiko lingkungan yang dapat berdampak negatif terhadap nilai perusahaan. Peningkatan pengungkapan emisi karbon dapat menunjukkan potensi biaya tambahan atau regulasi yang lebih ketat, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi valuasi perusahaan secara negatif.
3. Berdasarkan hasil analisis, tidak ditemukan pengaruh signifikan dari kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan. Ini mengindikasikan bahwa, dalam konteks penelitian ini, kinerja lingkungan perusahaan sektor energi tidak dianggap sebagai faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan secara langsung oleh pasar atau investor..
4. Berdasarkan hasil analisis, kinerja lingkungan tidak berperan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan. Dengan kata lain, kinerja lingkungan tidak mempengaruhi atau mengubah dampak dari pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Aldila Putri Soleha, I. I. (2022). Apakag Kepemilikan Asing Berkontribusi Terhadap Green Accounting dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(1), 143-152.

- Alfayerds, W. D. (2021). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Annual Report Readability Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(2), 349-363.
- Dafqi Zuhriyati, D. Y. (2019). Pengungkapan Emisi Karbon dan Nilai Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan di Kawasan Asia Tenggara). *Jurnal Manajemen Teknologi*, 18(2), 80-106.
- Febrina, N. (2010). Pengaruh Komisaris Independen dan Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Wholesale yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma*.
- Gazani Izmar Muhammad, Y. A. (2021). The Impact of Carbon Disclosure on Firm Value With Foreign Ownership As a Moderating Variable. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 8(1), 1-14.
- Indah Ayu Mardiana, E. W. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, 8(1), 1-8.
- Irfani, A. S. (2020). *Manajemen Keuangan dan Bisnis: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ni Luh Surpa Dewantari, W. C. (2019). Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Leverage Serta Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Food and Beverages di BEI. *Prospek: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 1(2), 74-83.
- Prasetya, I. (2022). *Metodologi Penelitian Pendekatan Teori dan Praktik*. Medan: UMSU Press.
- Radjab, E. A. (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Makassar: Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Reynold Ari Renaldo Ticoalu, S. A. (2023). Nilai Perusahaan dan Pengaruh Moderasi Kebijakan Dividen: Pengungkapan Dari Emisi Karbon, Manajemen Risiko dan Tata Kelola. *JAA: Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 7(2), 370-393.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Uma Sekaran, R. B. (2016). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. John Wiley & Sons.
- Zahra Ramdhonah, I. S. (2019). Pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Perusahaan, Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2017). *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 7(1), 67-82.