

## PENGARUH CARBON EMISSION DISCLOSURE DAN GREEN EXPENDITURE TERHADAP KUALITAS LAPORAN KEBERLANJUTAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERCATAT DI INDEKS ESG LEADERS PADA PERIODE 2022-2024)

Muhammad Panggih Saputra<sup>1</sup>, Insyirah Putikadea<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia  
Email: [muhammadpangghisaputra@gmail.com](mailto:muhammadpangghisaputra@gmail.com)

---

### Article History

Received: 16-05-2026

Revision: 30-05-2026

Accepted: 03-06-2026

Published: 06-06-2026

**Abstract.** This study aims to analyze the effect of carbon emission disclosure and green expenditure on the quality of sustainability reports in companies listed in the ESG Leaders Index for the 2022–2024 period. The study employed a quantitative approach with secondary data obtained from annual reports and corporate sustainability reports. Purposive sampling was used to select 19 companies with a total of 57 observational data sets over the three years of the study. Data collection was conducted through a documentary study of officially published corporate reports. Data analysis used multiple linear regression with the aid of statistical software. Prior to hypothesis testing, the data were subjected to classical assumption tests, including normality, multicollinearity, heteroscedasticity, and autocorrelation. The results showed that carbon emission disclosure had a positive and significant effect on the quality of sustainability reports. Meanwhile, green expenditure had no significant effect. However, both variables simultaneously had a significant effect on the quality of corporate sustainability reports.

**Keywords:** Carbon Emission Disclosure, Green Expenditure, Sustainability Report Quality

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *carbon emission disclosure* dan *green expenditure* terhadap kualitas laporan keberlanjutan pada perusahaan yang terdaftar dalam Indeks ESG Leaders tahun 2022–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga diperoleh 19 perusahaan dengan total 57 data observasi selama tiga tahun penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi terhadap laporan perusahaan yang dipublikasikan secara resmi. Analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan software statistik. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data diuji melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *carbon emission disclosure* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Sementara itu, *green expenditure* tidak berpengaruh signifikan. Namun, secara simultan kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan perusahaan.

**Kata Kunci:** *Carbon Emission Disclosure*, *Green Expenditure*, Kualitas Laporan Keberlanjutan

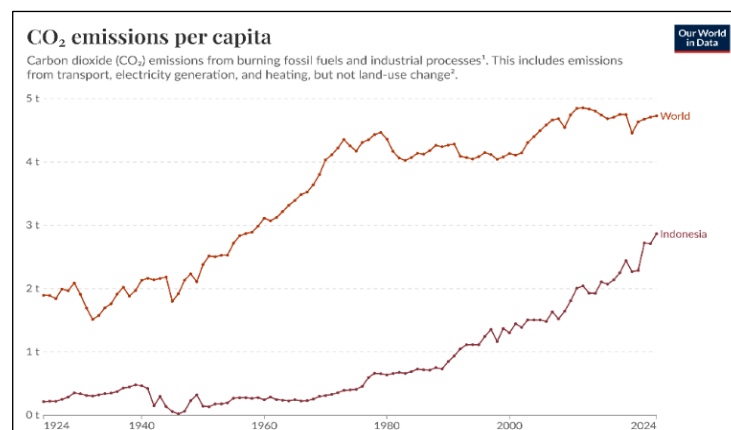
---

**How to Cite:** Saputra, M. P., & Putikadea, I. (2026). Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* dan *Green Expenditure* Terhadap Kualitas Laporan Keberlanjutan (Studi pada Perusahaan yang Tercatat di Indeks *ESG Leaders* pada Periode 2022-2024). *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (3), 3945-3957. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i3.5813>

---

## PENDAHULUAN

Perubahan iklim menjadi isu global yang semakin serius akibat meningkatnya emisi karbon dari aktivitas industri dan penggunaan energi fosil. Laporan *Climate Transparency* menunjukkan bahwa negara-negara G20 menyumbang sekitar tiga perempat emisi global dan mengalami peningkatan emisi energi sebesar 5,9% pada tahun 2021 setelah pandemi (*Climate Transparency*, 2022). Dampak peningkatan emisi tersebut terlihat melalui banjir, kekeringan, kebakaran hutan, dan badai ekstrem yang menimbulkan kerugian ekonomi pada berbagai sektor penting, termasuk di Indonesia. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan dan pengungkapan emisi karbon menjadi perhatian penting bagi perusahaan dan pemangku kepentingan.



**Gambar 1.** Grafik peningkatan CO<sup>2</sup> Per Kapita Dunia dan Indonesia 100 tahun terakhir  
Sumber: *OurWorldinData.Org*.

Data pada Gambar 1 menunjukkan bahwa emisi CO<sub>2</sub> per kapita dunia dan Indonesia terus mengalami peningkatan dalam seratus tahun terakhir. Secara global, total emisi gas rumah kaca mencapai sekitar 59 GtCO<sub>2</sub>e pada tahun 2019 atau meningkat sekitar 12% dibandingkan tahun 2010 dan 54% dibandingkan tahun 1990 akibat aktivitas manusia, terutama penggunaan bahan bakar fosil (Ritchie et al., 2025). Peningkatan emisi tersebut mendorong investor, regulator, dan masyarakat untuk menuntut perusahaan lebih transparan dalam mengungkapkan jejak karbon dan strategi mitigasi lingkungannya. Oleh karena itu, *carbon emission disclosure* (CED) menjadi bagian penting dalam laporan keberlanjutan karena berfungsi sebagai bentuk akuntabilitas perusahaan terhadap isu lingkungan (Wahyuningrum et al., 2024).

*Carbon emission disclosure* merupakan pengungkapan informasi mengenai emisi gas rumah kaca, strategi pengurangan emisi, serta kebijakan perusahaan dalam menghadapi perubahan iklim. Di Indonesia, pentingnya pengungkapan emisi karbon semakin meningkat sejalan dengan komitmen pemerintah mencapai *Net Zero Emission* tahun 2060 (Kementerian

ESDM, 2022). Namun, penelitian Wahyuningrum et al. (2024) menunjukkan bahwa kualitas pengungkapan emisi karbon perusahaan di Indonesia masih beragam dan sebagian besar perusahaan belum melakukan pengungkapan secara komprehensif. Selain CED, *green expenditure* juga menjadi indikator penting komitmen lingkungan perusahaan karena mencerminkan investasi nyata perusahaan pada aktivitas ramah lingkungan seperti efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan teknologi rendah karbon (Aryati, 2025).

Kualitas laporan keberlanjutan menjadi penting karena menentukan sejauh mana informasi lingkungan dapat dipercaya oleh investor dan pemangku kepentingan. Dalam penelitian ini, kualitas laporan keberlanjutan diukur menggunakan *ESG Risk Rating* karena dinilai mampu menggambarkan kualitas pengelolaan risiko keberlanjutan perusahaan secara lebih substantif dibandingkan sekadar kelengkapan pengungkapan (Berg et al., 2022; Rahmawati & Hamzah, 2025). Penggunaan *ESG Risk Rating* juga relevan dengan objek penelitian, yaitu perusahaan yang tergabung dalam Indeks IDX ESG Leaders, karena indeks tersebut berisi perusahaan dengan tingkat risiko ESG rendah dan praktik keberlanjutan yang relatif lebih baik (Indonesia, 2021).

Penelitian sebelumnya umumnya hanya membahas pengaruh pengungkapan lingkungan terhadap laporan keberlanjutan secara parsial. Sementara itu, penelitian yang mengkaji pengaruh *carbon emission disclosure* dan *green expenditure* secara simultan terhadap kualitas laporan keberlanjutan pada perusahaan yang tergabung dalam IDX ESG Leaders masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada penggunaan *ESG Risk Rating* sebagai proksi kualitas laporan keberlanjutan serta fokus pada perusahaan IDX ESG Leaders periode 2022–2024. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *carbon emission disclosure* dan *green expenditure* terhadap kualitas laporan keberlanjutan baik secara parsial maupun simultan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan memakai data sekunder yang didapat melalui laporan keberlanjutan dan Laporan Tahunan. Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di indeks *ESG Leaders* di bursa efek Indonesia (BEI) selama periode 2022 hingga 2024. Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. Dengan mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan, diperoleh 19 perusahaan sebagai objek penelitian, dengan total 57 observasi selama tiga tahun yang digunakan sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yang mengumpulkan data sekunder berupa

pengungkapan karbon emisi dan biaya hijau di laporan keberlanjutan di perusahaan yang terdaftar di indeks ESG *Leaders* selama periode 2022 hingga 2024. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Analisis statistik deskriptif; statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang bertujuan menyajikan ringkasan perkembangan suatu indeks atau variabel berdasarkan data mentah yang tersedia. Metode ini digunakan untuk merangkum serta memberikan gambaran umum mengenai karakteristik utama dari data penelitian, seperti nilai maksimum, minimum, rata-rata (mean) dan standar deviasi.
- Uji Asumsi klasik; dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data panel, yaitu kombinasi antara data *cross-section* (perusahaan) dan *time series* (periode 2022–2024). Uji asumsi klasik tidak dilakukan langsung pada data mentah atau data gabungan (*pooled data*), melainkan dilakukan terhadap residual dari model regresi data panel yang telah terpilih. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS melalui beberapa tahap pengujian, meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji Heterokedastisitas, uji Autokorelasi, Uji Regresi Linear Berganda, Uji Parsial (Uji T), Uji Simultan (Uji F), dan Koefisien Determinan ( $R^2$ ).

## HASIL

### Analisis Statistik Deskriptif

**Tabel 1.** analisis statistik deskriptif

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ESG_RR	57	.71	.89	.7941	.04694
CED	57	.17	1.00	.7125	.22447
GE	57	0	1	.65	.481
Valid N (listwise)	57				

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2026)

Jumlah data (N) dalam penelitian ini sebanyak 57 observasi. Variabel Kualitas Laporan Keberlanjutan (ESG\_RR) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,7941, dengan nilai minimum 0,71 dan maksimum 0,89. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kualitas laporan keberlanjutan pada perusahaan sampel relatif bervariasi. Data ini merupakan hasil dari Variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,712, yang menunjukkan bahwa secara umum perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon dalam tingkat yang cukup baik. Sementara itu, variabel *Green Expenditure* (GE) sebagai variabel dummy memiliki nilai rata-rata sebesar 0,65, yang berarti sebagian besar perusahaan dalam sampel telah mengungkapkan biaya lingkungan dalam laporan mereka.

## Uji Asumsi Klasik

### *Uji Normalitas*

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

**Tabel 2.** Uji normalitas

		Unstandardized Residual
N		57
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.05038418
Most Extreme Differences	Absolute	.067
	Positive	.062
	Negative	-.067
Test Statistic		.067
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual dalam model regresi berdistribusi normal.

### *Uji Multikolinearitas*

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF).

**Tabel 3.** Uji multikolinearitas

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	CED	.826	1.211
	GE	.826	1.211

a. Dependent Variable: ESG RR

Berdasarkan hasil pengujian, variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,826 dan VIF sebesar 1,211. Variabel *Green Expenditure* (GE) juga memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,826 dan VIF sebesar 1,211. Kedua variabel independen tersebut memiliki nilai tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians residual dalam model regresi. Pengujian ini dilakukan dengan metode Glejser, yaitu dengan melihat nilai signifikansi masing-masing variabel independen terhadap nilai absolut residual.

**Tabel 4.** Uji heteroskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.160	.024		6.781	.000
CED	.067	.035	.277	1.918	.060
GE	-.008	.016	-.069	-.478	.635

a. Dependent Variable: ABS RES

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi masing-masing variabel independen berada di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami heteroskedastisitas.

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara residual pada satu periode dengan residual pada periode lainnya dalam model regresi. Dalam penelitian ini, uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan nilai *Durbin-Watson*.

**Tabel 5.** Uji autokorelasi

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.276 <sup>a</sup>	.076	.041	.04844	2.152

a. Predictors: (Constant), GE, CED  
b. Dependent Variable: ESG\_RR

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai *Durbin-Watson* sebesar 2,152. Nilai ini berada di atas angka dari tabel *Durbin-Watson* sebesar 1,645, yang menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi. Dengan demikian, model regresi dalam penelitian ini telah memenuhi asumsi autokorelasi.

### Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) terhadap Kualitas Laporan Keberlanjutan (ESG\_RR).

**Tabel 6.** Uji regresi linear berganda

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.142	.023		6.210	.000
	CED	.098	.034	.406	2.920	.005
	GE	-.014	.016	-.124	-.888	.378

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS, diperoleh hasil sebagai berikut: Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* dan *Green Expenditure* terhadap Kualitas Laporan Keberlanjutan

$$Y = 0,142 + 0,098X_1 - 0,014X_2 + e$$

Pada model ketiga, *Carbon Emission Disclosure* (CED) memiliki pengaruh positif, sedangkan *Green Expenditure* (GE) memiliki pengaruh negatif terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Dengan demikian, dalam model simultan, CED berpengaruh positif dan GE berpengaruh negatif terhadap kualitas laporan keberlanjutan.

#### *Uji Parsial (uji t)*

Dalam penelitian ini, uji t berfungsi untuk menguji apakah *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) secara parsial berpengaruh terhadap kualitas laporan keberlanjutan.

**Tabel 7.** Uji parsial (t)

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.142	.023		6.210	.000
	CED	.098	.034	.406	2.920	.005
	GE	-.014	.016	-.124	-.888	.378

a. Dependent Variable: ESG\_RR

Berdasarkan hasil penelitian diatas, nilai signifikansi untuk CED senilai  $0,005 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa CED berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan sedangkan untuk nilai t hitung CED mendapatkan nilai sebesar 2.920 dan nilai t tabel sebesar 1.674 sehingga  $2,920 > 1,674$  (terdapat pengaruh variabel X1 terhadap Y) sedangkan untuk GE senilai  $0,378 > 0,05$  yang menunjukkan GE tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. sedangkan untuk nilai t-hitung senilai -0,888 dan t tabel 1,674 sehingga t hitung lebih kecil daripada t tabel atau  $-0,888 < 1,674$ . (tidak terdapat pengaruh variabel X2 terhadap variabel Y).

*Uji Anova (Uji F)*

Dalam penelitian ini, uji F berfungsi untuk menguji apakah *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) secara simultan berpengaruh terhadap kualitas laporan keberlanjutan serta menilai kelayakan model regresi yang digunakan.

**Tabel 8.** Uji anova (uji f)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.023	2	.011	4.330	.018 <sup>b</sup>
	Residual	.142	54	.003		
	Total	.165	56			

a. Dependent Variable: ESG\_RR

b. Predictors: (Constant), GE, CED

Berdasarkan hasil penelitian diatas, nilai signifikansi untuk CED sebesar 0,018 sehingga Nilai sig. < 0,05 atau 0,018 < 0,05. sedangkan untuk nilai f hitung didapatkan senilai 4,330 lebih besar dibandingkan dengan nilai f tabel yang senilai 3,168 (4,330 > 3,168) sehingga dapat disimpulkan kedua variabel (CED dan GE) tersebut memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap kualitas laporan keberlanjutan

*Uji Koefisien Determinan (R<sup>2</sup>)*

Dalam penelitian ini, R Square berfungsi untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) dalam menjelaskan kualitas laporan keberlanjutan.

**Tabel 9.** Uji koefisien determinan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.276 <sup>a</sup>	.076	.041	.04844	2.152

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi (*R Square*), diperoleh nilai R Square sebesar 0,076. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) mampu menjelaskan variasi kualitas laporan keberlanjutan (ESG\_RR) sebesar 7.6%, sedangkan sisanya sebesar 92.4% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,041 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel dalam model, kemampuan penjelasan model menjadi sebesar 4.1%. Sementara itu, nilai R sebesar 0,276 menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen dan dependen tergolong lemah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan variasi kualitas laporan keberlanjutan.

## **DISKUSI**

### **Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* terhadap Kualitas Laporan Keberlanjutan**

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t), variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) memiliki nilai koefisien sebesar 0,098, nilai t sebesar 2,920, dan nilai signifikansi sebesar  $0,005 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa CED berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan perusahaan, maka semakin tinggi pula kualitas laporan keberlanjutan yang dihasilkan. Secara empiris, hasil ini mengindikasikan bahwa transparansi informasi lingkungan, khususnya terkait emisi karbon, menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan kredibilitas dan kualitas laporan keberlanjutan perusahaan. Perusahaan yang mengungkapkan informasi emisi karbon secara lebih lengkap, terukur, dan sistematis cenderung menghasilkan laporan yang lebih informatif, relevan, dan dapat dipercaya oleh para pengguna laporan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori legitimasi (Suchman, 1995) yang menyatakan bahwa perusahaan berusaha memperoleh dan mempertahankan legitimasi dari masyarakat dengan menunjukkan bahwa aktivitas operasionalnya sesuai dengan norma, nilai, dan ekspektasi sosial. Dalam konteks ini, pengungkapan emisi karbon merupakan salah satu bentuk strategi legitimasi perusahaan untuk menunjukkan tanggung jawab terhadap isu perubahan iklim dan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Semakin luas dan transparan pengungkapan yang dilakukan, maka semakin besar pula peluang perusahaan untuk memperoleh legitimasi sosial. Hal ini pada akhirnya tercermin dalam peningkatan kualitas laporan keberlanjutan, karena laporan tersebut tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai sarana untuk membangun citra dan reputasi perusahaan di mata publik.

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh *stakeholder theory* (Freeman, 1984) yang menekankan bahwa perusahaan memiliki tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan informasi berbagai pemangku kepentingan, seperti investor, regulator, masyarakat, dan lembaga pemeringkat ESG. Dalam konteks pelaporan keberlanjutan, stakeholder membutuhkan informasi yang transparan dan akurat mengenai kinerja lingkungan perusahaan, termasuk pengelolaan emisi karbon. Oleh karena itu, perusahaan yang memiliki tingkat *Carbon Emission Disclosure* yang tinggi cenderung lebih mampu memenuhi ekspektasi stakeholder, sehingga meningkatkan kepercayaan dan penilaian terhadap kualitas laporan yang dihasilkan.

Hasil ini juga menunjukkan bahwa dalam praktiknya, kualitas laporan keberlanjutan tidak hanya ditentukan oleh keberadaan laporan itu sendiri, tetapi juga oleh kedalaman dan kualitas informasi yang diungkapkan. Pengungkapan emisi karbon yang mencakup aspek kuantitatif

(jumlah emisi), kebijakan pengelolaan, serta strategi mitigasi perubahan iklim menunjukkan bahwa perusahaan tidak hanya melakukan pelaporan secara simbolis, tetapi juga memiliki komitmen substantif terhadap keberlanjutan. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat *Carbon Emission Disclosure*, maka semakin tinggi pula kualitas laporan keberlanjutan karena informasi yang disajikan menjadi lebih komprehensif, transparan, dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh stakeholder (Sari & Yuyetta, 2020).

### **Pengaruh *Green Expenditure* terhadap Kualitas Laporan Keberlanjutan**

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t), variabel *Green Expenditure* (GE) memiliki nilai koefisien sebesar -0,014, nilai t sebesar -0,888, dan nilai signifikansi sebesar  $0,378 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa *Green Expenditure* tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Meskipun koefisien menunjukkan arah negatif, namun pengaruh tersebut tidak memiliki makna secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran perusahaan untuk aktivitas lingkungan tidak secara langsung diikuti dengan peningkatan kualitas laporan keberlanjutan yang dihasilkan. Dengan kata lain, besarnya investasi lingkungan yang dilakukan perusahaan belum tentu tercermin dalam kualitas pelaporan yang lebih baik.

Secara teoritis, *Green Expenditure* mencerminkan komitmen perusahaan dalam mendukung aktivitas ramah lingkungan, seperti investasi pada teknologi hijau, efisiensi energi, dan pengelolaan limbah (Ye & Dela, 2023). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komitmen finansial tersebut tidak selalu diikuti dengan peningkatan kualitas laporan keberlanjutan. Hal ini dapat terjadi karena pengeluaran lingkungan lebih bersifat operasional dan tidak selalu diungkapkan secara detail dalam laporan, sehingga sulit untuk diukur dan dinilai oleh stakeholder. Selain itu, perbedaan kebijakan pelaporan antar perusahaan juga menyebabkan informasi terkait *Green Expenditure* tidak disajikan secara konsisten, sehingga kontribusinya terhadap kualitas laporan menjadi kurang terlihat. Penelitian ini juga memiliki kelemahan dimana pengukuran untuk variabel ini menggunakan variabel dummy yang dianggap masih lemah dalam menjelaskan bagaimana pengaruh pengakuan dan besaran biaya yang diakui oleh perusahaan dalam penilaian kualitas laporan keberlanjutan.

Dari perspektif teori legitimasi (Suchman, 1995), perusahaan cenderung lebih fokus pada aspek pengungkapan informasi yang dapat langsung dilihat oleh publik dibandingkan dengan besarnya pengeluaran yang dilakukan. Artinya, perusahaan dapat memperoleh legitimasi sosial melalui peningkatan transparansi laporan tanpa harus menunjukkan besarnya investasi lingkungan secara eksplisit. Dalam hal ini, pengungkapan informasi seperti *Carbon Emission*

*Disclosure* menjadi lebih dominan dibandingkan *Green Expenditure*, karena lebih mudah dikomunikasikan dan dipahami oleh stakeholder.

Selain itu, berdasarkan stakeholder theory (Freeman, 1984) stakeholder lebih membutuhkan informasi yang jelas, terstruktur, dan mudah diakses dibandingkan sekadar informasi mengenai besarnya biaya yang dikeluarkan perusahaan. Jika *Green Expenditure* tidak disertai dengan penjelasan yang memadai dalam laporan keberlanjutan, maka informasi tersebut tidak akan memberikan nilai tambah dalam penilaian kualitas laporan. Hal ini menyebabkan *Green Expenditure* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian.

- Nilai koefisien determinasi (*R Square*) dalam penelitian ini relatif kecil yaitu sebesar 0,076 yang menunjukkan bahwa variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) dan *Green Expenditure* (GE) hanya mampu menjelaskan sebesar 7.6% variasi kualitas laporan keberlanjutan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
- Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan, sehingga sangat bergantung pada tingkat keterbukaan dan kualitas pengungkapan masing-masing perusahaan. Perbedaan dalam standar pelaporan dan tingkat detail informasi dapat mempengaruhi hasil pengukuran variabel penelitian.
- Penelitian ini menggunakan variabel dummy dalam proksi untuk variabel *Green Expenditure*, yang mana hal ini membuat hasil analisis terlalu lemah dan pembahasan menjadi kurang tajam.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian mengenai pengaruh carbon emission disclosure dan green expenditure terhadap kualitas laporan keberlanjutan pada perusahaan yang terdaftar dalam Indeks ESG Leaders periode 2022–2024, dapat disimpulkan bahwa *carbon emission disclosure* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan perusahaan, maka semakin baik kualitas laporan keberlanjutan yang dihasilkan karena mampu meningkatkan transparansi dan kredibilitas informasi. Sementara itu, *green expenditure* tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan, yang mengindikasikan bahwa besarnya pengeluaran lingkungan belum tentu diikuti dengan

peningkatan kualitas pelaporan, kemungkinan karena pengungkapan yang belum optimal atau belum terstandarisasi. Namun, secara simultan carbon emission disclosure dan green expenditure berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keberlanjutan, sehingga kombinasi antara transparansi pengungkapan dan komitmen finansial perusahaan secara bersama-sama tetap berperan dalam meningkatkan kualitas laporan keberlanjutan.

## REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

- Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kualitas laporan keberlanjutan, seperti tata kelola perusahaan, ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, serta tekanan pemangku kepentingan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan nilai koefisien determinasi sehingga model penelitian mampu menjelaskan variasi yang lebih besar.
- Penelitian selanjutnya diharapkan tidak hanya bergantung pada data sekunder dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan, tetapi juga dapat mengombinasikannya dengan data primer seperti wawancara, kuesioner, atau observasi langsung. Dengan demikian, informasi yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan dapat meminimalkan bias akibat perbedaan tingkat keterbukaan antar perusahaan.
- Pengukuran variabel *Green Expenditure* sebaiknya menggunakan pendekatan yang lebih kuantitatif, seperti nilai nominal pengeluaran lingkungan atau rasio terhadap total biaya perusahaan, sehingga hasil analisis menjadi lebih kuat dan pembahasan dapat dilakukan secara lebih mendalam.

## REFERENSI

- Aisyah, S., Fajar, M., & Akbar, S. (2025). Peran Green accounting dalam Meningkatkan Kualitas Sustainability Report. *Atestasi ; Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 8(2), 286–295.
- Aryati, T. (2025). The Effect of Green Innovation, Green Investment, Environmental Performance, Financial Performance, and Company Age on Company Value. *International Journal of Environmental, Sustainability and Social Science*, 2024, 647–657.
- Berg, F., Ko, J. F., & Rigobon, R. (2022). *Aggregate Confusion : The Divergence of ESG Ratings* \*. May, 1315–1344.
- Freeman, R. E. (1984). *Darden Graduate School of Business Administration A Stakeholder Approach to Strategic Management*. 01.
- Indonesia, B. E. (2021). *Bursa Efek Indonesia*. Bursa Efek Indonesia. <https://www.idx.id/id/data-pasar/data-saham/indeks-saham/>

- Komala, F., Meiden, C., Bisnis, I., Informatika, D., & Kian, K. (2024). *Quality of Carbon Emissions Disclosure on Corporate Sustainability Report Gojek Period 2020 and Goto Period 2021 – 2022*. 03(09), 1687–1698. <https://doi.org/10.59141/jrssem.v3i08.559>
- Larassati, T., Juliardi, D., & Pujiningsih, S. (2024). Determinants of Sustainability Reporting Quality in Indonesia. *Journal of Accounting and Business Education*, 9(September), 39–59.
- Lu, Y., Zhao, Y., Liu, L., & Shi, G. (2024). *ESG Ratings and Green Innovation*.
- Prentice, C., Binnie, I., Renshaw, J., & Gillison, D. (2024). *Exclusive: US regulator drops some emissions disclosure requirements from draft climate rules*. Reuters. [https://www.reuters.com/sustainability/us-regulator-drops-some-emissions-disclosure-requirements-draft-climate-rules-2024-02-22/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.reuters.com/sustainability/us-regulator-drops-some-emissions-disclosure-requirements-draft-climate-rules-2024-02-22/?utm_source=chatgpt.com)
- Rahmawati, T., & Hamzah, A. (2025). *Green Accounting Enhances Sustainability Report Integrity : Does Governance Support Voluntary Disclosure Perspectives ?* 29(03), 448–468.
- Ritchie, H., Roser, M., & Rosado, P. (2025). “CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions”. OurWorldinData.Org.
- Suchman, M. C. (1995). *Managing Legitimacy :Strategic and Institutional Approach*.
- Transparency, C. (2022). *G20 members undermining climate efforts , fossil fuel production subsidies surge to highest levels ever in 2021* (Issue October). <https://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2022/10/PressRelease.17.10.2022.pdf>
- Wahyuningrum, I. F. S., Ihlashul, M., Utami, S., & Djajadikerta, H. G. (2024). Determinants of carbon emission disclosure and the moderating role of environmental performance. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2300518>
- Ye, J., & Dela, E. (2023). *The Effect of Green Investment and Green Financing on Sustainable Business Performance of Foreign Chemical Industries Operating in Indonesia : The Mediating Role of Corporate Social Responsibility*.