Pengaruh *Carbon Emission Disclosure*, ESG *Disclosure* dan *Green Investment* terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023

Mulia*[1], Yohanes Joni Pambelum[2], Ade Yuniati[3]
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Palangkaraya[1,2,3]
*e-mail: mulia@mhs.feb.upr.ac.id

ABSTRAK

Penelitian tersebut bertujuan untuk menganalisis pengaruh *carbon emission disclosure*, ESG *disclosure* dan *green investment* terhadap kinerja keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2023. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal dan sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji regresi ltersebuter berganda dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian memperlihatkan pengungkapan emisi karbon dan ESG tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan, sedangkan green investment berpengaruh positif dan signifikan. Temuan tersebut memperlihatkan investasi berkelanjutan memberikan dampak nyata terhadap kinerja, sementara pengungkapan keberlanjutan belum cukup memengaruhi hasil keuangan.

Kata kunci : *Carbon Emission Disclosure*; ESG *Disclosure*; *Green Investment*; Kinerja Keuangan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of carbon emission disclosure, ESG disclosure and green investment on the financial performance of mtersebutng companies listed on the Indonesia *Stock Exchange for the period* 2021–2023*. The method used is quantitative with a causal associative approach and the research sample was selected using a purposive sampling technique. The data were analyzed using multiple linear regression tests with the help of* SPSS*. The results showed that carbon emissions and* ESG *disclosure did not have a significant effect on the company's financial performance, while green investment had a positive and significant effect. This finding indicates that sustainable investment has a real impact on performance, while sustainability disclosure has not had a sufficient effect on financial results.*

***Keywords* :** *Carbon Emission Disclosure*; *ESG Disclosure; Green Investment; Financial Performance*

PENDAHULUAN

Kinerja perusahaan merupakan indikator pencapaian perusahaan dalam merealisasikan tujuan operasional dan strategisnya. Dalam menilai kinerja tersebut, analisis rasio keuangan digunakan sebagai alat ukur untuk mengevaluasi kondisi keuangan berdasarkan informasi yang tersaji dalam laporan keuangan perusahaan (Rahmatania, Wardhani and Sumiyati, 2024). Pengukuran kinerja dari perspektif keuangan memegang peranan krusial dalam mengevaluasi sejauh mana pencapaian perusahaan selaras dengan target yang telah ditetapkan, serta sebagai indikator keberhasilan dalam menjalankan strategi bisnis secara efektif (Safriani and Utomo, 2020).

Kinerja keuangan merupakan capaian yang diwujudkan oleh manajemen ketika mengelola sumber daya keuangan perusahaan secara optimal, yang mencakup kegiatan operasional, investasi, dan pendanaan dalam suatu periode tertentu, guna mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan. (Irfani, 2020). Kinerja keuangan dapat dievaluasi melalui rasio profitabilitas, berfungsi dalam mengukur sejauh mana efektivitas kinerja manajerial ketika menghasilkan laba dari aktivitas penjualan maupun investasi yang dilakukan perusahaan (Husada dan Handayani, 2021).

Fenomena terkait penurunan kinerja keuangan perusahaan dilansir dari databoks.katadata.co.id terjadi pada emiten pertambangan, PT Timah Tbk (TINS) menyatakan "rugi tahun berjalan sekitar Rp449,67 miliar pada tahun 2023. Kondisi tersebut berbalik dari tahun sebelumnya, di mana mereka sempat mencatatkan laba sebesar Rp1,04 triliun pada tahun 2022". Pembalikan laba menjadi rugi tersebut beriringan dengan

turunnya pendapatan. Pendapatan perusahaan pada tahun 2023 mencapai Rp8,39 triliun, penurunan 32,9% *year-on-year* dibandingkan tahun 2022 yang besarnya Rp12,50 triliun. Direktur Keuangan dan Manajemen Risiko PT Timah Tbk mengatakan hal tersebut disebabkan oleh "Kondisi ekonomi global dan domestik yang belum membaik, serta lemahnya permintaan logam timah global di tengah aktivitas penambangan tanpa izin berdampak pada kinerja perseroan di tahun 2023". Pihak yang paling terdampak oleh fenomena tersebut adalah para pemangku kepentingan, khususnya investor. Bagi investor, ketersediaan informasi yang komprehensif sangat penting sebagai dasar pertimbangan dalam mengambil keputusan investasi.

Perusahaan yang menjalankan bisnis biasanya menjadikan laba sebagai tujuan utama perusahaan. Namun karena lebih berusaha untuk memaksimalkan laba akhirnya mengabaikan faktor hubungan manusia antara pekerja, lingkungan, dan masyarakat sekitar (Triyani, Setyahuni and Kiryanto, 2020). Kegiatan operasional perusahaan berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, antara lain limbah industri, pencamaran udara, hilangnya keanekaragaman hayati dan pemanasan global. Kegiatan bisnis yang tidak berfokus pada keberlanjutan perusahaan akan berdampak pada lingkungan.

Di era saat tersebut, perubahan iklim merupakan isu lingkungan yang menarik dan menjadi pusat perhatian dunia (Lestari *et al.*, 2024; Putri & Arieftiara, 2023). Perubahan iklim menyebabkan pemanasan global (*global warming*) yang mengakibatkan kerusakan dan pencemaran lingkungan (Nursulistyo, Aryani and Bandi, 2022). Pemanasan global mengacu pada peningkatan suhu permukaan rata-rata atmosfer karena meningkatnya jumlah emisi gas rumah kaca (Zhang, 2023). "Pemanasan global menyebabkan serangkaian peristiwa ekstrem, seperti pencairan gletser, kebakaran hutan, badai ekstrem yang kuat, gelombang panas, dan curah hujan ekstrem" (Zheng and Jin, 2023).

Global Carbon Project memperlihatkan Indonesia menempati peringkat kedelapan sebagai negara penghasil karbon terbesar di dunia (Global Carbon Atlas, 2023). Salah satu penyumbang emisi karbon dan gas rumah kaca tertinggi di Indonesia adalah industri pertambangan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021). Perusahaan yang bergerak pada sektor pertambangan cenderung memiliki risiko yang lebih besar dalam mengganggu keseimbangan lingkungan, karena dalam kegiatan operasionalnya perusahaan melakukan pengeboran, penggalian, pembukaan lahan, pengolahan dan lainnya yang dapat merusak ekosistem (Andriawan, Akib and Triono, 2021).

Fenomena yang terjadi dilansir dari Jatmiko (2022), mengatakan "pada tahun 2021 luas pertambangan di Indonesia 97.767.729,55 hektar atau setengah dari luas daratan Indonesia telah di kuasai oleh sektor pertambangan". Dengan ketergantungan ketenagalistrikan pada energi fosil menjadi hambatan utama dalam upaya menurnkan emisi gas rumah kaca dan diperkirakan akan melepas emisi lebih dari 776 juta ton CO2-e. Hal tersebut tentunya berdampak pada penyebab terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Di tahun yang sama terjadi 58 kasus kriminalisasi, dengan sektor pertambangan menyumbang kasus kriminalisasi terbanyak.

Beroperasi di tiga provinsi, Hulu Sungai Utara (HSU), Balangan, dan Tabalong PT Adaro Energy Tbk adalah perusahaan pengeboran minyak bumi dengan Kontrak Kerja Pertambangan Batubara (PKP2B) yang meliputi lebih dari 31.380 hektar di Kalimantan Selatan. Pada tahun 2021, aktivitas yayasan perusahaan tersebut turut berkontribusi terhadap bencana banjir di Kalimantan Selatan, yang mengakibatkan 24 korban jiwa dan 113.000 luka-luka. Sekitar 1.000 orang (300 keluarga) kehilangan tempat tinggal akibat konflik Adaro di Kalimantan Selatan sejak tahun 2005, ketika aktivitas konstruksi menyebabkan banjir di Desa Wanarejo, Kabupaten Balangan. Lubang tambang yang ditinggalkan juga belum selesai direklamasi, padahal menurut UU Pertambangan, seluruh lubang harus direklamasi sebelum kontrak berakhir (Jatmiko, 2022).

PT Gema Kreasi Perdana (Harita Group) telah merusak lingkungan hidup dan sumber ekonomi rakyat (nelayan). Dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang ditimbulkan antara lain berupa limbah tambang, pembangunan pelabuhan perusahaan di Desa Masolo dan Desa Roko Roko, serta rusaknya terumbu karang sehingga nelayan kesulitan menangkap ikan. Penambangan nikel yang dilakukan perusahaan di Pulau Wawoni telah merusak satu-satunya dataran tinggi yang menjadi jalur aliran sungai, sehingga mengakibatkan terganggunya sumber air utama bagi sekitar 76,63% penduduk setempat. (Jatmiko, 2022).

PT Vale Indonesia, yang beroperasi dengan konsesi seluas 118.017 hektar hingga 2025, mencakup Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Tenggara, telah menyebabkan kerusakan lingkungan di Sulawesi Selatan. Aktivitasnya meningkatkan sedimentasi di Danau Mahalona, menyusutkan luasnya dari

2.440 hektar menjadi sekitar 2.289 hektar, dan menurunkan populasi ikan Buttersebut, spesies endemik setempat. Operasi tersebut juga mengancam flora dan fauna endemik seperti kayu tembesu, anoa, dan babi rusa. PT Vale Indonesia telah menyebabkan deforestasi seluas 4.449,22 hektar, dengan lebih dari separuh konsesinya (42.585 hektar) berada di kawasan hutan lindung Pegunungan Verbeck. Selain itu, tiga anggota masyarakat adat di Kecamatan Nuha dan Towuti menghadapi kriminalisasi terkait aksi protes (Jatmiko, 2022).

PT Freeport Indonesia telah menyebabkan kerusakan lingkungan, pelanggaran HAM, konflik sosial, dan hilangnya sumber ekonomi bagi masyarakat asli Papua. Limbah tailing di Lembah Wanagon memicu banjir dan longsor, serta mencemari Sungai Aijkwa, Aghawagon, dan Otomona dengan merkuri dan sianida, merusak ekosistem. Wilayah pesisir suku Kamoro tercemar, menyebabkan pendangkalan sungai dan penurunan kualitas ikan. Selain itu, Freeport melakukan penambangan tanpa izin di hutan lindung seluas 4.535 hektar. Pada 2017, BPK menemukan potensi kerugian negara sebesar Rp185 triliun akibat kerusakan lingkungan dan pengelolaan limbah yang tidak sesuai aturan (Jatmiko, 2022).

Berdasarkan fenomena-fenomena tersebut, perusahaan didorong tidak hanya berkutat pada upaya meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, tetapi juga melibatkan seberapa baik keseluruhan kinerja perusahaan, termasuk pengelolaan tanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan dan masyarakat sekitarnya dalam faktor ekonomi, sosial dan lingkungan (Ronaldo and Handayani, 2023). Seiring dengan meningkatnya perhatian global terhadap masalah lingkungan, perusahaan didorong untuk lebih transparan dalam pengelolaan dampak lingkungan melalui berbagai tersebutsiatif, seperti pengungkapan emisi karbon, penerapan prinsip-prinsip *environmental*, *social*, dan *governance* (ESG), serta melakukan investasi pada isu lingkungan atau *green investment*. Pengungkapan informasi tersebut dipercaya dapat memengaruhi kepercayaan investor dan pemangku penting lainnya serta meningkatkan reputasi perusahaan (Upaa and Iorlaha, 2023; Wtersebutt, Ekasingh and Sampet, 2023; Abideen, 2024; Barroso-Méndez, Pajuelo-Moreno and Gallardo-Vázquez, 2024). Hal tersebut pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan (Taliento, Favino and Netti, 2019; Akinleye and Owoniya, 2024; Rachmat, 2024).

Pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) merupakan langkah yang diambil oleh perusahaan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Bentuk pengungkapan tersebut meliputi perhitungan jumlah emisi karbon yang dihasilkan, penerapan kebijakan efisiensi energi, serta berbagai langkah terkait lainnya (Soewarno, Tjahjadi and Firdausi, 2018). Pengungkapan emisi karbon memiliki peran penting sebagai bentuk transparansi perusahaan kepada para pemangku kepentingan mengenai usaha yang dilakukan untuk mengatasi dampak lingkungan, seperti perubahan iklim. Beberapa penelitian mengenai pengungkapan emisi karbon terhadap kinerja keuangan perusahaan telah menghasilkan temuan yang beragam. Penelitian yang dilakukan Rahmawati (2020) dan Soewarno *et al.* (Soewarno, Tjahjadi and Firdausi, 2018) menemukan pengungkapan emisi karbon berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan Rahmatania *et al.* (Rahmatania, Wardhani and Sumiyati, 2024) menemukan dampak negatif dari pengungkapan tersebut terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan penelitian yang dilakukan Safutri *et al.* (2023) menemukan pengungkapan emisi karbon tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Pengungkapan ESG (ESG *disclosure*) merupakan pelaporan tentang kinerja lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan (Zhang & Nedospasova, 2024). Pengungkapan tersebut membantu para pemangku kepentingan memahami dampak perusahaan terhadap perubahan iklim serta strateginya untuk mitigasi dan adaptasi (Dye, McKinnon and Van der Byl, 2021). Beberapa penelitian mengenai pengungkapan ESG terhadap kinerja keuangan perusahaan menemukan hasil yang beragam. Penelitian yang dilakukan Prayitno *et al.* (2024) dan Margtersebutngsih & Suparno (2024) mengindikasikan pengungkapan ESG memiliki dampak positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan Hussain *et al.* (2024) menemukan dampak negatif dari pengungkapan tersebut terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan penelitian yang dilakukan Setiawati & Hidayat (2023) menemukan pengungkapan ESG tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Investasi hijau atau investasi berkelanjutan merupakan investasi perusahan dalam pembiayaan lingkungan untuk mengurangi dampak dari aktivitas operasionalnya (Huang and Lei, 2021). Investasi tersebut bertujuan untuk mengahadapi mengurangi emisi gas rumah kaca dan polutan udara tanpa

mengurangi produksi dan konsumsi komoditas non-energi (Chen and Ma, 2021). Investasi hijau penting dalam mempertahankan ekonomi jangka panjang serta mengatasi tantangan lingkungan yang berkelanjutan (Guo *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan Tang (2023) menemukan investasi hijau meningkatkan kinerja perusahaan terutama melalui peningkatan reputasi perusahaan yang menarik investasi eksternal. Khalid *et al.* (2023) menemukan investasi hijau dapat meningkatkan profitabilitas, terutama dipengaruhi oleh kebijakan lingkungan.

Dari pemaparan mengenai fenomena dan hasil penelitian yang beragam membuat penelitian tersebut penting untuk dilakukan karena dapat menjelaskan secara lebih rinci hubungan antara kinerja perusahaan dan ukuran keberlanjutan di industri pertambangan Indonesia. Dengan menggunakan teori *stakeholder*, penelitian tersebut bertujuan untuk mengkaji signifikansi pemenuhan ekspektasi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk investor, masyarakat, dan pemerintah. Selain itu, teori legitimasi memperlihatkan perusahaan perlu memperlihatkan komitmen terhadap praktik keberlanjutan untuk mendapatkan dukungan dan legitimasi dari masyarakat dan pemangku kepentingan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, yang bertujuan untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen melalui pengujian hipotesis. Menurut Sugiyono (2022) pendekatan kuantitatif merupakan metode yang didasarkan pada data konkrit yang digunakan dalam melakukan penelitian sampel dan populasi.

Penelitian tersebut menerapkan strategi penelitian asosiatif, yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan yang diteliti bersifat kausal, dimana karakteristik masalah difokuskan pada hubungan sebab-akibat antar variabel tersebut. Dalam penelitian tersebut bertujuan untuk menemukan pengaruh yang terdapat pada variabel independen, yaitu *carbon emission disclosure*, ESG *disclosure* dan *green investment* terhadap variabel dependen yaitu kinerja perusahaan.

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan merupakan data sekunder, yaitu laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu www.idx.co.id dan website resmi masing-masing perusahaan. Menurut Sugiyono (2022) data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari responden atau objek penelitian, melainkan berasal dari literatur, dokumentasi, atau sumber lain yang sudah ada sebelumnya.

Teknik analisis data adalah metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana hubungan atau pengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya. Data yang telah diperoleh perlu diolah dan dianalisis terlebih dahulu agar menghasilkan informasi yang bermakna dan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan.

Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk menggambarkan karakteristik data melalui ukuran seperti rata-rata (mean), nilai mtersebutmum, nilai maksimum, dan standar deviasi (Ghozali, 2018). Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data secara ringkas dan informatif mengenai sampel yang diteliti, tanpa dimaksudkan untuk menarik generalisasi atau kesimpulan yang berlaku bagi populasi secara keseluruhan.

Uji asumsi klasik merupakan prosedur statistik yang diperlukan dalam penerapan analisis regresi ltersebuter, dengan tujuan untuk memastikan model regresi yang dihasilkan bebas dari bias, memiliki estimasi yang akurat, dan bersifat konsisten. Pengujian tersebut penting dilakukan guna memtersebutmalkan potensi kesalahan dalam analisis regresi ltersebuter berganda. Menurut Ghozali (Ghozali, 2018), uji asumsi klasik mencakup empat tahapan utama, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian tersebut menggunakan alat bantu *Statistical Packages for Social Science* (SPSS), yaitu dengan analisis regresi ltersebuter berganda, uji regresi secara parsial (uj t) dan analisis koefisien determinasi (R^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk menggambarkan karakteristik data melalui ukuran seperti rata-rata (mean), nilai mtersebutmum, nilai maksimum, dan standar deviasi. Penelitian tersebut mengkaji pengaruh tiga variabel independen, yaitu *carbon emission disclosure* (X1), ESG *disclosure* (X2), dan *green investment* (X3) terhadap variabel dependen berupa kinerja keuangan perusahaan (Y).

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CED	36	.29	1.00	.7778	.21985
ESGD	36	.21	1.00	.7133	.20799
ROA	36	.01	.62	.1516	.14473
Valid N (listwise)	36				

Hasil analisis deskriptif memperlihatkan tingkat pengungkapan keberlanjutan dan kinerja perusahaan selama periode penelitian cenderung berada pada level yang relatif seragam, meskipun dengan variasi tertentu antar emiten dan tahun. Variabel *carbon emission disclosure* memiliki nilai rata-rata 0,7778 yang mengindikasikan mayoritas perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon pada tingkat yang cukup tinggi. Sejumlah emiten bahkan mencapai nilai maksimum yang mencerminkan pengungkapan penuh, meskipun masih terdapat perusahaan dengan tingkat pengungkapan mtersebutmal. Rendahnya standar deviasi memperlihatkan konsistensi praktik pengungkapan antar perusahaan. Pada variabel *ESG disclosure*, rata-rata sebesar 0,7133 menandakan secara umum perusahaan telah mengungkapkan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola dengan cukup baik. Meskipun demikian, terdapat kesenjangan antara perusahaan dengan pengungkapan penuh dan perusahaan dengan tingkat pengungkapan yang sangat rendah. Namun, variasi data yang relatif kecil memperlihatkan praktik ESG cenderung homogen. Variabel *green investment* yang diukur melalui peringkat PROPER memperlihatkan sebagian besar perusahaan berada pada peringkat hijau dan emas, mencerminkan kepatuhan tinggi serta komitmen terhadap pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Hal tersebut mengindikasikan adanya kecenderungan perusahaan untuk melampaui standar regulasi. Sementara itu, kinerja keuangan perusahaan memperlihatkan rata-rata yang relatif rendah, meskipun terdapat beberapa emiten dengan performa keuangan yang sangat baik. Variasi kinerja keuangan antar perusahaan relatif kecil, menandakan perbedaan performa tidak terlalu signifikan selama periode penelitian.

Tabel 2. Hasil uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		36
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.13639272
Most Extreme Differences	Absolute	.183
	Positive	.183
	Negative	-.117
Test Statistic		.183
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]		.004

Berdasarkan tabel diatas, jumlah data dalam penelitian tersebut sebanyak 36 data. Nilai Asymp Sig yang diperoleh sebesar 0,004, yang berarti lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan data dalam penelitian tersebut tidak berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Setelah Outlier

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		31
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.83344496
Most Extreme Differences	Absolute	.126
	Positive	.098
	Negative	-.126
Test Statistic		.126
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]		.200[d]

Berdasarkan tabel diatas, ditemukan sebanyak lima data yang tergolong sebagai outlier sehingga perlu dikeluarkan dari proses analisis. Setelah data tersebut dieliminasi, jumlah observasi dalam penelitian menjadi 31. Nilai Asymp Sig yang diperoleh sebesar 0,200, yang melebihi batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan data telah memenuhi asumsi normalitas dan terdistribusi secara normal.

Tabel 4. Hasil Uji Multikonlinearitas

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
1	(Constant)	-5.278	.986		-5.352	<,001		
	CED	-.259	1.046	-.058	-.248	.806	.517	1.933
	ESGD	.571	1.180	.119	.484	.632	.464	2.153
	GI	.606	.239	.458	2.531	.018	.849	1.178

a. Dependent Variable: TransformY

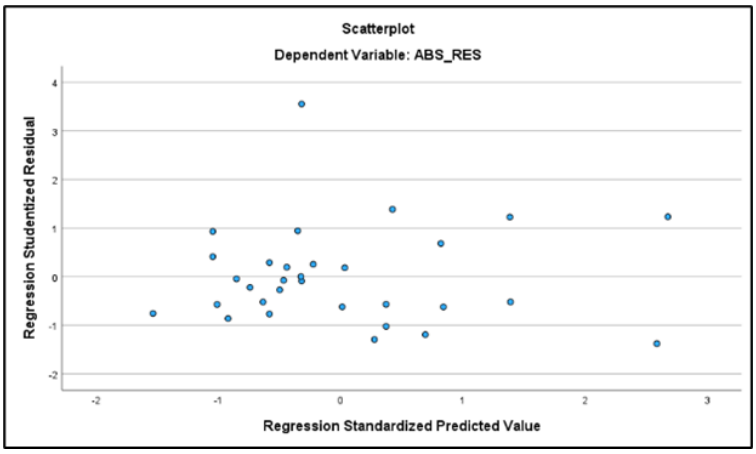
Berdasarkan tabel diatas, seluruh variabel independen memiliki nilai VIF < 10 dan nilai tolerance > 0,10. Temuan tersebut mengindikasikan tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian tersebut.

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.788	.603		1.308	.202
	CED	.775	.639	.308	1.212	.236
	ESGD	-1.215	.721	-.452	-1.685	.103
	GI	.027	.146	.036	.184	.856

Berdasarkan hasil uji glejser pada tabel di atas, nilai signifikansi untuk seluruh variabel independen lebih besar dari 0,05. Temuan tersebut mengindikasikan dalam penelitian tersebut tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas Dengan Scatterplot

Berdasarkan gambar di atas, hasil pengujian memperlihatkan pola penyebaran titik-titik pada grafikscatterplot antara SRESID dan ZPRED yang tersebar di atas dan di bawah nilai 0 pada sumbu Y. Hal tersebut mengindikasikan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam penelitian tersebut.

Tabel 6. Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.498[a]	.248	.164	.87853	2.188

a. Predictors: (Constant), GI, CED, ESGD

b. Dependent Variable: TransformY

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 2,188. Dengan jumlah variabel independen (k) sebanyak 3 dan jumlah data (n) sebanyak 31, nilai batas bawah (dL) adalah 1,2292 dan batas atas (dU) adalah 1,6500 menurut tabel Durbin-Watson.

Tabel 7. Hasil Uji Berdasarkan Tabel Durbin-Watson

dU	D-W	4-dU	Keterangan
1.6500	2.188	2.35	Bebas Autokorelasi

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan dU < D-W < (4-dU) sehingga memperlihatkan tidak terdapat autokorelasi dalam penelitian tersebut.

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Ltersebuter Berganda

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
1	(Constant)	-5.278	.986		-5.352	<,001		
	CED	-.259	1.046	-.058	-.248	.806	.517	1.933
	ESGD	.571	1.180	.119	.484	.632	.464	2.153
	GI	.606	.239	.458	2.531	.018	.849	1.178

a. Dependent Variable: TransformY

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan model regresi yang digunakan dalam penelitian tersebut memiliki bentuk sebagai berikut:

ROA = - 5.278 – 0.259CED + 0.571ESGD + 0.606GI

Berikut interpretasi dari persamaan regresi diatas:

1. Nilai konstanta yaitu sebesar -5.278 dapat diartikan variabel *carbon emission disclosure*, ESG *disclosure* dan *green investment* dianggap konstan (bernilai nol), maka kinerja keuangan akan -5.278. Nilai tersebut memperlihatkan tanpa adanya tersebutsiatif keberlanjutan, kinerja keuangan perusahaan cenderung rendah atau negatif.
2. Nilai koefisien regresi *carbon emission disclosure* (CED) sebesar -0.259 memperlihatkan hubungan yang berlawanan antara *carbon emission disclosure* dan kinerja keuangan. Artinya jika jumlah *carbon emission disclosure* mengalam kenaikan sebesar 1 maka akan menurunkan kinerja keuangan sebesar 0,259 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
3. Nilai koefesien regresi ESG *disclosure* (ESGD) sebesar 0,571 memperlihatkan hubungan yang searah antara ESG *disclosure* dan kinerja keuangan. Artinya jika jumlah ESG *disclosure* mengalami kenaikan sebesar 1 maka kinerja keuangan juga akan meningkat sebesar 0,571 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
4. Nilai koefesien regresi *green investment* (GI) sebesar 0,606 memperlihatkan hubungan yang searah antara *green investment* dan kinerja keuangan. Artinya jika jumlah *green investment* mengalami kenaikan sebesar 1 maka kinerja keuangan juga akan meningkat sebesar 0,606 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

Tabel 9. Hasil uji t

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
1	(Constant)	-5.278	.986		-5.352	<,001		
	CED	-.259	1.046	-.058	-.248	.806	.517	1.933
	ESGD	.571	1.180	.119	.484	.632	.464	2.153
	GI	.606	.239	.458	2.531	.018	.849	1.178

a. Dependent Variable: TransformY

Berdasarkan tabel hasil uji t di atas, model persamaan dapat dijelaskan dengan interpretasi sebagai berikut:

1. Hasil uji pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi 0,806 > 0,050, serta dengan koefisien negatif. Hal tersebut berarti secara parsial *carbon emission disclosure* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan, sehingga dalam penelitian tersebut H1 tidak terdukung.
2. Hasil uji pengaruh ESG *disclosure* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi 0,632 > 0,050, serta dengan koefisien positif. Hal tersebut berarti secara parsial ESG *disclosure* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan, sehingga dalam penelitian tersebut H2 tidak terdukung.
3. Hasil uji pengaruh *green investment* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi 0,018 < 0,050, serta dengan koefisien positif. Hal tersebut berarti secara parsial *green investment* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan, sehingga dalam penelitian tersebut H3 terdukung.

Tabel 10. Hasil Uji Koefesien Determinasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.498[a]	.248	.164	.87853	2.188

a. Predictors: (Constant), GI, CED, ESGD

b. Dependent Variable: TransformY

Berdasarkan tabel tersebut, nilai Adjusted R-Square sebesar 0,164 memperlihatkan variabel *carbon emission disclosure* (CED), ESG *disclosure* (ESGD), dan *green investment* (GI) mampu menjelaskan sekitar 16,4% variasi dalam kinerja keuangan perusahaan. Dengan demikian, model regresi tersebut memiliki kemampuan penjelasan sebesar 16,4% terhadap perubahan kinerja keuangan, sementara 83,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian.

Pembahasan

Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Hasil analisis deskriptif variabel *carbon emission disclosure* memperlihatkan rata-rata 0,7778 dan standar deviasi sebesar 0,21985. Hal tersebut mengindikasikan sebagian besar perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon secara cukup lengkap dan konsisten. Namun, hasil uji pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi sebesar 0,806 > 0,050, dengan arah koefisien negatif. Nilai signifikansi yang melebihi batas 0,050 memperlihatkan secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *carbon emission disclosure* dan kinerja keuangan perusahaan. Dengan demikian, hipotesis pertama (H1) dalam penelitian tersebut tidak terdukung. Meskipun pengungkapan emisi karbon cukup tinggi dan merata, hal tersebut belum memperlihatkan dampak yang nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Temuan tersebut tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan *carbon emission disclosure* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Secara teoritis, pengungkapan emisi karbon diharapkan dapat meningkatkan citra perusahaan, menarik investor yang peduli terhadap lingkungan, serta memperkuat hubungan dengan pemangku kepentingan, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kinerja keuangan (Putri & Murtanto, 2023; Rahmawati, 2020). Namun, dalam kenyataannya, hasil penelitian tersebut memperlihatkan sebaliknya. Ditinjau dari *content analysis*, hanya sekitar 39% perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon secara penuh, sementara sekitar 61% lainnya belum melakukan pengungkapan secara menyeluruh. Ketidakseimbangan tersebut mencerminkan masih banyak perusahaan yang belum menjadikan transparansi emisi karbon sebagai prioritas utama.

Jika dikaitkan dengan teori legitimasi dan teori pemangku kepentingan, hasil penelitian tersebut tidak sejalan kedua teori tersebut. Menurut teori pemangku kepentingan, perusahaan perlu merespons kepentingan dan tuntutan dari para pemangku kepentingannya. Sementara itu, teori legitimasi menyatakan perusahaan mengungkapkan informasi lingkungan, termasuk emisi karbon, agar selaras dengan norma dan harapan masyarakat. Namun, hasil penelitian tersebut memperlihatkan pengungkapan emisi karbon belum mampu memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan. Hal tersebut menimbulkan pertanyaan mengenai

efektivitas pengungkapan tersebut sebagai sarana untuk memperoleh legitimasi atau memenuhi harapan pemangku kepentingan. Jika pemangku kepentingan belum menganggap informasi emisi karbon sebagai sesuatu yang penting atau relevan dalam pengambilan keputusan, maka pengungkapan tersebut belum cukup untuk memengaruhi kinerja keuangan perusahaan secara nyata.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan (Safutri, Mukhzarudfa and Tiswiyanti, 2023) yang menyatakan pengungkapan emisi karbon tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Beberapa alasan utama yang dikemukakan yaitu kurangnya kewajiban pengungkapan secara regulatif dan sifat sukarela dari pelaporan emisi karbon. Selain itu, sebagian besar investor di Indonesia masih lebih fokus pada indikator keuangan tradisional, seperti laba bersih atau arus kas daripada informasi lingkungan. Oleh karena itu, meskipun perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon, hal tersebut belum cukup untuk memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Implikasi dari hasil penelitian tersebut adalah perusahaan di Indonesia perlu mengevaluasi kembali strategi mereka terkait keberlanjutan, khususnya dalam aspek pengungkapan emisi karbon. Meskipun saat tersebut belum terlihat dampak yang signifikan terhadap kinerja keuangan jangka pendek, praktik tersebut tetap penting sebagai wujud tanggung jawab sosial perusahaan dan sebagai upaya membangun citra positif dalam jangka panjang. Pemerintah dan lembaga pengatur juga memiliki peran penting dalam mendorong perusahaan untuk lebih transparan melalui regulasi yang jelas dan tegas terkait pelaporan emisi karbon. Selain itu, investor dan pemangku kepentingan lainnya perlu meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya isu lingkungan dalam menilai kinerja dan prospek perusahaan secara menyeluruh. Dengan begitu, pengungkapan emisi karbon dapat berkembang dari sekadar kewajiban pelaporan menjadi bagian dari strategi bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan dan daya saing perusahaan di masa depan.

Pengaruh ESG *Disclosure* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Hasil analisis deskriptif pada variabel ESG *disclosure* memperlihatkan nilai rata-rata sebesar 0,7133 dan standar deviasi sebesar 0,20799. Hal tersebut mengindikasikan sebagian besar perusahaan telah melakukan pengungkapan ESG secara cukup lengkap dan konsisten. Namun, hasil uji pengaruh ESG *disclosure* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi sebesar 0,632 > 0,050, dengan arah koefisien positif. Nilai signifikansi yang melebihi ambang batas 0,050 memperlihatkan secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara ESG *disclosure* dan kinerja keuangan perusahaan. Dengan demikian, hipotesis kedua (H2) dalam penelitian tersebut tidak terdukung. Meskipun pengungkapan ESG cukup tinggi dan merata, hal tersebut belum memperlihatkan dampak yang nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Temuan tersebut tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan ESG *disclosure* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Secara teoritis, pengungkapan ESG diharapkan mampu meningkatkan reputasi dan kredibilitas perusahaan di mata publik, menarik minat investor yang berorientasi pada keberlanjutan, serta memperkuat hubungan dengan para pemangku kepentingan, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan kinerja keuangan (Margtersebutngsih and Suparno, 2024; Prayitno *et al.*, 2024; Veeravel, Murugesan and Narayanamurthy, 2024). Namun, hasil penelitian tersebut memperlihatkan yang sebaliknya. Berdasarkan *content analysis*, hanya sekitar 8% perusahaan yang mengungkapkan informasi ESG secara lengkap, sedangkan sekitar 92% lainnya masih belum melakukannya secara menyeluruh. Ketimpangan tersebut memperlihatkan sebagian besar perusahaan belum menjadikan ESG *disclosure* sebagai bagian penting dari praktik bisnis dan pelaporan mereka. Akibatnya, potensi pengungkapan ESG dalam meningkatkan kinerja keuangan belum sepenuhnya dapat dirasakan.

Jika dikaitkan dengan teori *stakeholder* dan teori legitimasi, hasil penelitian tersebut tidak sejalan kedua teori tersebut. Teori *stakeholder* menekankan pentingnya pemenuhan kepentingan seluruh pemangku kepentingan dalam mencapai kinerja yang baik, sementara teori legitimasi menyatakan perusahaan akan berusaha menyesuaikan diri dengan harapan masyarakat agar dapat mempertahankan. Seharusnya, pengungkapan ESG menjadi sarana perusahaan untuk memperkuat hubungan dengan *stakeholder* dan membangun legitimasi yang pada akhirnya dapat mendorong peningkatan kinerja keuangan. Namun, di pasar berkembang seperti Indonesia, pengaruh tersebut juga cenderung belum signifikan karena kesadaran dan tuntutan dari pemangku kepentingan, terutama investor, terhadap pentingnya ESG masih terbatas.

Kondisi tersebut membuat manfaat finansial dari pengungkapan ESG baru dapat dirasakan dalam jangka panjang, seiring meningkatnya integrasi praktik keberlanjutan dalam operasional perusahaan (Wahyono *et al.*, 2024).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan (Setiawati and Hidayat, 2023) yang menyatakan ESG *disclosure* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh pengungkapan ESG umumnya memerlukan investasi jangka panjang yang substansial, sehingga manfaat finansialnya tidak langsung terlihat dan bahkan dapat menekan kinerja keuangan jangka pendek. Galdikaitė & Budrionytė (2023) mendukung perspektif tersebut, pengaruh ESG terhadap kinerja keuangan sering kali bersifat tidak langsung dan membutuhkan waktu, karena implementasinya memerlukan biaya besar dan cakupan proyek yang luas.

Implikasi dari hasil penelitian tersebut adalah pengungkapan ESG belum memberikan kontribusi signifikan terhadap kinerja keuangan dalam jangka pendek, sehingga manajemen perlu memandang ESG sebagai strategi jangka panjang yang dapat memperkuat reputasi, legitimasi, dan hubungan dengan pemangku kepentingan melalui integrasi menyeluruh dalam operasional bisnis. Bagi regulator, diperlukan dorongan terhadap standar pelaporan ESG yang lebih komprehensif dan wajib agar transparansi dan akuntabilitas perusahaan meningkat. Sementara itu, investor dan pemangku kepentingan perlu meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif dalam mendukung praktik keberlanjutan, terutama di pasar berkembang seperti Indonesia, di mana tekanan terhadap ESG masih terbatas. Dengan demikian, meskipun dampak ESG terhadap kinerja keuangan belum signifikan secara langsung, manfaatnya bersifat jangka panjang dan perusahaan harus mempersiapkan fondasi ESG yang kuat untuk menghadapi tuntutan keberlanjutan global dan mempertahankan daya saing di masa depan.

Pengaruh *Green investment* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Hasil uji pengaruh *green investment* terhadap kinerja keuangan memperlihatkan nilai signifikansi sebesar 0,018 < 0,050, dengan arah koefisien positif. Nilai signifikansi yang berada di bawah ambang batas 0,050 memperlihatkan secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan antara *green investment* dan kinerja keuangan perusahaan. Selain itu, koefisien yang bernilai positif mengindikasikan peningkatan *green investment* cenderung diikuti oleh peningkatan kinerja keuangan. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H3) dalam penelitian tersebut terdukung.

Temuan tersebut sejalan dengan hipotesis awal yang menyatakan *green investment* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Secara teori, investasi pada kegiatan ramah lingkungan dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko terhadap lingkungan, serta membangun citra positif sebagai perusahaan yang peduli terhadap keberlanjutan. Hal tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan publik dan menarik minat investor yang memperhatikan aspek keberlanjutan (Chariri *et al.*, 2018; Chen and Ma, 2021; Khalid *et al.*, 2023; Rosyid and Mulatsih, 2024). Hasil tersebut juga diperkuat oleh data distribusi skor PROPER, di mana sebagian besar perusahaan dalam sampel memperoleh peringkat hijau (55,6%) dan emas (25,0%). Peringkat tersebut memperlihatkan perusahaan telah menjalankan proses bisnis yang beretika dan bertanggung jawab, bahkan melampaui kepatuhan terhadap regulasi dasar. Berdasarkan *content analysis*, perusahaan dengan skor PROPER yang tinggi umumnya memiliki program dan kebijakan investasi yang mendukung efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah dan pengendalian emisi, serta sistem tata kelola lingkungan. Dengan kata lain, perusahaan yang berkomitmen terhadap *green investment* lebih mampu menjaga kinerja finansialnya melalui pengelolaan lingkungan yang efektif.

Hubungan antara *green investment* dan kinerja keuangan perusahaan dapat dijelaskan melalui teori *stakeholder* dan teori legitimasi. Berdasarkan teori *stakeholder*, melalui investasi hijau, perusahaan memperlihatkan komitmennya terhadap praktik bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Hal tersebut dapat meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan dan menarik investor potensial yang peduli pada isu lingkungan, sehingga berdampak positif terhadap kinerja keuangan jangka panjang perusahaan (Tang, 2023; Majidi and Wahyuningtyas, 2024; Rosyid and Mulatsih, 2024). Sementara itu, menurut teori legitimasi, *green investment* membantu perusahaan mematuhi regulasi lingkungan dan mempertahankan citra positif di mata publik dan regulator. Investasi semacam tersebut dianggap sebagai

bentuk tanggung jawab perusahaan, yang pada akhirnya meningkatkan legitimasi dan nilai perusahaan (Chariri *et al.*, 2018; Chen and Ma, 2021; Khalid *et al.*, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya juga mendukung temuan tersebut, seperti penelitian yang dilakukan oleh Chen & Ma (Chen and Ma, 2021), Rosyid & Mulatsih (Rosyid and Mulatsih, 2024) dan Chariri *et al.* (Chariri *et al.*, 2018) menemukan pengungkapan investasi hijau berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Khalid *et al.* (Khalid *et al.*, 2023) menemukan investasi hijau dapat meningkatkan profitabilitas, terutama dipengaruhi oleh kebijakan lingkungan.

Implikasi dari hasil penelitian tersebut memperlihatkan *green investment* merupakan strategi jangka panjang yang efektif dalam mendorong kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu, manajemen perlu mengintegrasikan investasi hijau ke dalam perencanaan bisnis secara menyeluruh, baik melalui kebijakan lingkungan yang proaktif maupun penerapan teknologi berkelanjutan. Regulasi yang mendukung, seperti insentif dan standar lingkungan yang jelas, juga diperlukan untuk mendorong komitmen perusahaan terhadap praktik hijau. Selain itu, investor dan pemangku kepentingan perlu meningkatkan apresiasi terhadap perusahaan yang menjalankan *green investment*, karena praktik tersebut tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga mencerminkan prospek keuangan jangka panjang yang lebih baik.

SIMPULAN

Penelitian tersebut bermaksud menganalisis pengaruh *carbon emission disclosure*, ESG *disclosure* dan *green investment* terhadap kinerja keuangan perusahaan dengan menerapkan model regresi ltersebuter berganda. Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan yakni *Carbon emission disclosure* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hal tersebut mengindikasikan pengungkapan emisi karbon yang dilakukan belum cukup memengaruhi keuangan. Rendahnya tingkat pengungkapan serta belum optimalnya regulasi dan perhatian investor terhadap isu karbon menyebabkan informasi tersebut belum bernilai ekonomis dalam jangka pendek. ESG *disclosure* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Di pasar berkembang seperti Indonesia, masih rendahnya kesadaran pemangku kepentingan dan kurangnya tekanan dari investor terhadap aspek keberlanjutan menyebabkan pengungkapan ESG belum mampu memberikan dampak keuangan yang berarti dalam jangka pendek. *Green investment* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hasil tersebut memperlihatkan investasi pada tersebutsiatif ramah lingkungan mampu meningkatkan efisiensi operasional dan reputasi perusahaan, yang berdampak nyata pada peningkatan keuangan perusahaan.

Perusahaan perlu meningkatkan kualitas pengungkapan keberlanjutan, khususnya terkait aspek emisi karbon dan ESG, meskipun hasil penelitian tersebut memperlihatkan kedua aspek tersebut belum memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Investor diharapkan semakin mempertimbangkan aspek keberlanjutan dalam pengambilan keputusan investasi. Tren jangka panjang memperlihatkan perusahaan yang berkomitmen terhadap keberlanjutan mencerminkan manajemen risiko dan potensi kinerja keuangan jangka panjang yang lebih baik. Perlu penguatan regulasi dan standar pelaporan keberlanjutan untuk mendorong transparansi dan tanggung jawab perusahaan terhadap dampak lingkungan. Penelitian tersebut dapat dikembangkan dengan memperluas cakupan sektor industri, memperpanjang periode pengamatan, atau menambahkan variabel lain seperti persepsi pasar terhadap keberlanjutan, serta pendekatan kualitatif untuk memperdalam pemahaman tentang praktik keberlanjutan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Abideen, Z.U. (2024) ‘The Moderating Role of Investor Sentiments Between Sustainability Reporting and Firm Reputation. Evidence From Chinese Listed Firms’, *Corporate Social Responsibility And Environmental Management*, pp. 1–22. Available at: https://doi.org/10.1002/csr.2943.

Akinleye, G.T. and Owoniya, B.O. (2024) ‘Sustainability Reporting and Performance of Selected Quoted Firms in Nigeria’, *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(6), pp. 53–67. Available at: https://doi.org/10.9734/ajeba/2024/v24i61342.

Andriawan, F., Akib, M. and Triono, A. (2021) ‘Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Aktivitas

Pertambangan di Kecamatan Pasir Sakti', *Jurnal Ilmiah Hukum dan Hak Asasi Manusia*, 1(1), pp. 1–10. Available at: https://doi.org/10.35912/jihham.v1i1.414.

Barroso-Méndez, M.J., Pajuelo-Moreno, M.-L. and Gallardo-Vázquez, D. (2024) 'A Meta-Analytic Review of The Sustainability Disclosure and Reputation Relationship: Aggregating Findings in The Field of Social and Environmental Accounting', *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 15(5), pp. 1210–1254. Available at: https://doi.org/10.1108/sampj-04-2022-0168.

Chariri, A. *et al.* (2018) 'Does Green Investment Increase Financial Performance? Empirical Evidence from Indonesian Companies', in *International Conference on Energy, Environment, and Information System (ICENIS) 2017*. E3S Web of Conferences, pp. 1–7. Available at: https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183109001.

Chen, Y. and Ma, Y. (2021) 'Does Green Investment Improve Energy Firm Performance?', *Energy Policy*, 153(121), p. 112252. Available at: https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112252.

Dye, J., McKinnon, M. and Van der Byl, C. (2021) 'Green Gaps: Firm ESG Disclosure and Financial Institutions' Reporting Requirements', *Journal of Sustainability Research*, 3(1), p. e210006. Available at: https://doi.org/10.20900/jsr20210006.

Galdikaitė, A. and Budrionytė, R. (2023) 'Aplinkosaugos, Socialinės Atsakomybės ir Valdysenos (ESG) Atskleidimai Imonės Vertės ir Finanstersebutų Rezultatų Kontekste: Konceptualusis Požiūris', *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*, 28(28), pp. 1–14. Available at: https://doi.org/10.15388/batp.2023.56.

Ghozali, I. (2018) *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Guo, R. *et al.* (2020) 'Classifying Green Technologies for Sustainable Innovation and Investment', *Resources, Conservation and Recycling*, 153, p. 104580. Available at: https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104580.

Huang, L. and Lei, Z. (2021) 'How Environmental Regulation Affect Corporate Green Investment: Evidence From China', *Journal of Cleaner Production*, 279, p. 123560. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123560.

Husada dan Handayani (2021) 'Pengaruh Pengungkapan ESG Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Keuangan Yang Terdaftar Di BEI Periode 2017-2019)', *Jurnal Bina Akuntansi*, 8(2), pp. 122–144. Available at: https://doi.org/10.52859/jba.v8i2.173.

Hussain, W. *et al.* (2024) 'ESG Disclosure, Firm Internationalization, and Firm Financial Performance: Evidence From Asia-Pacific', *Journal of International Studies*, 17(2), pp. 240–261. Available at: https://doi.org/10.14254/2071-8330.2024/17-2/13.

Irfani, A.S. (2020) *Manajemen Keuangan dan Bisnis: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Jatmiko, H. (2022) *Rekam Jejak Kasus Pertambangan Di Indonesia*, *Wahana Lingkungan Hidup Indonesia*.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2021) *Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca (GRK) dan Monitoring, Pelaporan, Verifikasi (MPV)*. Jakarta.

Khalid, F. *et al.* (2023) 'Does Corporate Green Investment Enhance Profitability? An Institutional Perspective', *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 36(1), pp. 1–24. Available at: https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2063919.

Lestari, R., Mukhzarudfa and Kusumastuti, R. (2024) 'Factors Affecting Carbon Emission Disclosure And Its Impact On Company Financial Performance (Study of Energy Sector Companies Listed on the IDX in 2020-2022)', *JETBIS: Journal Of Economics, Technology and Business*, 3(6), pp. 917–936. Available at: https://doi.org/10.57185/jetbis.v3i6.115.

Majidi, L.M.S. and Wahyuningtyas, E.T. (2024) 'Can Environment, Social and Government Disclosure Increase Financial Performance ?', *Business and Finance Journal*, 9(1), pp. 26–31. Available at: https://doi.org/10.33086/bfj.v9i1.5818.

Margtersebutngsih, R. and Suparno, S. (2024) 'The Effects of Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosures on Financial Performance: A Theoritical Approach', *Scientific Journal of Economics, Management, and Accounting*, 14(01), pp. 110–121. Available at:

https://doi.org/10.37478/als.v14i01.3617.

Nursulistyo, E.D., Aryani, Y.A. and Bandi, B. (2022) 'The Disclosure of Carbon Emission in Indonesia: A Systematic Literature Review', *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, 10(1), pp. 1–18. Available at: https://doi.org/10.24815/jdab.v10i1.27974.

Prayitno, E. *et al.* (2024) 'Dampak Pengungkapan ESG terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia', *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(9). Available at: https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i9.

Putri, D.R. and Murtanto (2023) 'Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Carbon Performance, Dan Green Intellecetual Capital Terhadap Kinerja Perusahaan', *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), pp. 1069–1080. Available at: https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.16025.

Putri, S.K. and Arieftiara, D. (2023) 'Carbon Emission Disclosure, Media Exposure, Carbon Performance, and Firm Characteristics: Evidence From Indonesia', *International Journal of Research in Business and Social Science*, 12(3), pp. 335–344. Available at: https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i3.2564.

Rachmat, L.M. (2024) 'The Influence of Sustainability Disclosure on Financial Performance: A Study of Indonesian Firms', *International Journal of Current Science Research and Review*, 07(03), pp. 1857–1879. Available at: https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V7-i3-48.

Rahmatania, A., Wardhani, R.S. and Sumiyati, S. (2024) 'Pengaruh Carbon Emission Disclosure dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2021-2023', *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 4(3), pp. 1047–1061. Available at: https://doi.org/10.54373/ifijeb.v4i3.1526.

Rahmawati, F. (2020) 'Carbon Emission Disclosure And Financial Performance: Study on Companies Listed in Jakarta Islamic Index (JII) 2014-2018', *At-Taradhi: Jurnal Studi Ekonomi*, XI(1), pp. 18–34. Available at: https://doi.org/10.18592/at-taradhi.v11i1.3461.

Ronaldo, N.G. and Handayani, R.R.S. (2023) 'Pengaruh Pengungkapan Laporan Keberlanjutan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan Di Indonesia', *Diponegoro Journal of Accounting*, 12(4), pp. 1–14.

Rosyid and Mulatsih, S.N. (2024) 'The Role of Green Investment and Environmental Performance on Financial Performance With Moderation of Company Size', *Jurnal Comparative: Ekonomi dan Bisnis*, 6(1), pp. 62–76. Available at: https://doi.org/10.31000/combis.v6i1.10909.

Safriani, M.N. and Utomo, D.C. (2020) 'Pengaruh Environmental, Social dan Governance (ESG) Disclosure Terhadap Kinerja Perusahaan', *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(3), pp. 1–11.

Safutri, D., Mukhzarudfa, M. and Tiswiyanti, W. (2023) 'Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Tata Kelola Perusahaan dan Kinerja Keuangan: Studi Di Indonesia', *Jurnal Akademi Akuntansi*, 6(2), pp. 273–293. Available at: https://doi.org/10.22219/jaa.v6i2.25065.

Setiawati, A. and Hidayat, T. (2023) 'The Influence Of Environmental, Social, Governance (ESG) Disclosures on Financial Performance', *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Perbankan*, 9(3), pp. 225–240. Available at: https://doi.org/10.35384/jemp.v9i3.454.

Soewarno, N., Tjahjadi, B. and Firdausi, R.H. (2018) 'The Impacts of Carbon Emission Disclosure, Environmental Performance, and Social Performance on Financial Performance (Empirical Studies in Proper Participating Companies Listed in Indonesia Stocks Exchange, Year 2013–2016)', *KnE Social Sciences*, 3(10), pp. 957–971. Available at: https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3439.

Sugiyono (2022) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 2nd edn. Bandung: Alfabeta.

Taliento, M., Favino, C. and Netti, A. (2019) 'Impact of environmental, social, and governance information on economic performance: Evidence of a corporate "sustainability advantage" from Europe', *Sustainability*, 11(6). Available at: https://doi.org/10.3390/su11061738.

Tang, R. (2023) 'Does Green Investment Improve Company Performance', *BCP Business & Management*, 49, pp. 292–307. Available at: https://doi.org/10.54691/bcpbm.v49i.5434.

Triyani, A., Setyahuni, S.W. and Kiryanto, K. (2020) 'The Effect Of Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure on Firm Performance: The Role of Ceo Tenure', *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 10(2), pp. 261–270. Available at: https://doi.org/10.22219/jrak.v10i2.11820.

Upaa, J. and Iorlaha, M. (2023) 'Sustainability Disclosure and Information Asymmetry of Listed Industrial

Companies in Nigeria', *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*, 8(4), pp. 134–142. Available at: https://doi.org/10.11648/j.ijafrm.20230804.16.

Veeravel, V., Murugesan, V.P. and Narayanamurthy, V. (2024) 'Does ESG Disclosure Really Influence the Firm Performance? Evidence from India', *Quarterly Review of Economics and Finance*, 95, pp. 193–202. Available at: https://doi.org/10.1016/j.qref.2024.03.008.

Wahyono *et al.* (2024) 'ESG Rating and Firm Value in Emerging Market : Investigating the Mediating Role of Financial Performance', *Asian Journal of Applied Business and Management (AJABM)*, 3(4), pp. 407–424. Available at: https://doi.org/10.55927/ajabm.v3i4.12442.

Wtersebutt, W., Ekasingh, E. and Sampet, J. (2023) 'How Disclosure Types of Sustainability Performance Impact Consumers' Relationship Quality and Firm Reputation', *Sustainability*, 15(1). Available at: https://doi.org/10.3390/su15010803.

Zhang, J. and Nedospasova, O.P. (2024) 'ESG Disclosure Standards: International and Chinese Case Studies', *Siberian Financial School*, (1), pp. 116–122. Available at: https://doi.org/10.34020/1993-4386-2024-1-116-122.

Zhang, Y. (2023) 'The Economic Impact of the Global Warming', *Highlights in Business, Economics and Management*, 15, pp. 8–11. Available at: https://doi.org/10.54097/hbem.v15i.9220.

Zheng, S. and Jin, S. (2023) 'Is Corporate Green Investment A Determinant of Corporate Carbon Emission Intensity? A Managerial Perspective', *Heliyon*, 9(12), p. e22401. Available at: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22401.