

Environmental, Social, Governance (ESG), Carbon Emissions, and Green Investment: Determinants of Firm Value in the Era of Sustainability

[Environmental, Social, Governance (ESG), Emisi Karbon, dan Green Investment: Determinan Nilai Perusahaan di Era Keberlanjutan]

Lintang Shafa Zahra¹⁾, Aisha Hanif^{*,2)}

¹⁾Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: aishahanif@umsida.ac.id

Abstract. Increasingly extreme climate change is prompting companies to integrate sustainability principles into their business strategies. Corporate value has become an important indicator for investors in their investment decisions. Investment trends show that investors now consider not only financial performance, but also non-financial factors such as environmental, social, and governance (ESG) issues in response to climate change and the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). Company value is an important indicator for investors in making investment decisions. This investment trend may indicate that investors are now considering non-financial factors such as environmental, social, and governance (ESG) issues in response to climate change and the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). Carbon emission intensity is also an important indicator for investors as it reflects the amount of CO₂ emissions in a company's value. In implementing sustainability principles that encourage companies to allocate funds to activities that consider environmental aspects, this study aims to determine the effect of ESG scores, carbon emission intensity, and green investment on company value. This study uses quantitative methods, and the research population includes companies that reported ESG values on the IDX during 2021-2024. The sample was determined using purposive sampling with predetermined criteria. Data analysis was performed using multiple linear regression. The results show that the ESG score affects company value and reflects the company's ability to manage environmental, social, and governance aspects. Carbon emission intensity can affect company value because emission levels are an indicator of environmental performance and the perception of sustainability risk. In addition, green investment affects company value by allocating funds for sustainability projects implemented through strategies that consider both short-term and long-term impacts on financial performance.

Keywords – ESG Score; Carbon Emission Intensity; CEI; Tobin's Q; Environmental Cost

Abstrak. Perubahan iklim yang semakin ekstrem mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam strategi bisnisnya. Nilai perusahaan merupakan indikator penting bagi para investor dalam pengambilan keputusan investasi. Tren investasi ini dapat menunjukkan bahwa investor saat ini telah mempertimbangkan faktor non keuangan seperti lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) sebagai respons terhadap isu perubahan iklim dan pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Intensitas emisi karbon juga merupakan indikator penting bagi investor karena dapat mencerminkan jumlah emisi CO₂ terhadap nilai perusahaan. Dalam mengimplementasikan prinsip keberlanjutan yang mendorong perusahaan untuk mengalokasikan dana pada kegiatan yang mempertimbangkan aspek lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ESG score, intensitas emisi karbon, dan green investment terhadap nilai perusahaan. Metode pada penelitian ini menggunakan kuantitatif dan populasi penelitian mencakup perusahaan yang melaporkan nilai ESG di BEI selama 2021-2024. Sampel ditentukan menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan dengan regresi linier berganda. Hasil menunjukkan bahwa ESG Score ini berpengaruh terhadap nilai perusahaan dan mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengelola terkait aspek environmental, social, governance. Intensitas emisi karbon dapat mempengaruhi nilai perusahaan karena tingkat emisi menjadi indikator kinerja lingkungan serta persepsi risiko keberlanjutan. Selain itu, green investment berpengaruh terhadap nilai perusahaan, dalam mengalokasikan dana untuk proyek keberlanjutan dilaksanakan dengan mengimplementasikan strategi yang memperhatikan dampak jangka pendek dan jangka panjang terhadap kinerja keuangan.

Kata Kunci – Investasi Hijau; Skor ESG; Intensitas Emisi Karbon; Biaya Lingkungan

I. PENDAHULUAN

Fenomena perubahan iklim yang semakin intens yang dapat mengancam ketahanan global. Perubahan iklim adalah perubahan jangka panjang pada suhu rata-rata dan pola cuaca yang dapat terjadi secara global. Perubahan iklim ini sangat berdampak bagi dunia seperti mengalami kekeringan, kesehatan manusia terganggu dan mempengaruhi lingkungan hidup. Salah satu penyebab dari krisis iklim ini yaitu tingginya emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas manusia khususnya sektor industri dan energi [1]. Industri manufaktur menjadi salah satu penghasil emisi karbon global terbesar dengan membakar bahan bakar fosil. Menanggapi krisis ini, United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) membuat Paris agreement pada tahun 2015. Paris agreement merupakan perjanjian untuk mengatasi perubahan iklim yang semakin ekstrem. Paris agreement bertujuan untuk membatasi kenaikan suhu global sebesar 1,5°C atau tidak lebih 2°C di tingkat pra industri [2]. Paris agreement ini sudah ditandatangani oleh 198 negara dan sudah diratifikasi oleh 195 negara [3]. Indonesia termasuk salah satu negara yang sudah meratifikasi Paris agreement ini dan menunjukkan komitmennya dengan menyusun strategi nasional dalam mengurangi emisi karbon.

Nilai perusahaan merupakan indikator penting bagi investor untuk mengambil keputusan investasi. Nilai ini mencerminkan kondisi perusahaan saat ini serta potensi pertumbuhan di masa mendatang [4]. Sangat penting bagi perusahaan dalam menjaga nilai perusahaan karena dengan meningkatnya nilai perusahaan maka kepercayaan investor pun bertambah. Nilai perusahaan pada umumnya diukur menggunakan indikator seperti Tobin's Q, price to book value (PBV) atau harga saham. Nilai perusahaan dalam penelitian ini diprosikan menggunakan rasio Tobin's Q. Rasio ini tidak hanya mencerminkan persepsi investor, tetapi juga mempertimbangkan kepentingan kreditur, karena unsur kewajiban atau total utang dalam perumusannya sebagai bagian dari nilai pasar perusahaan [5]. Selain memaksimalkan pada aspek keuangan, nilai perusahaan juga terdapat faktor non keuangan lainnya seperti tanggung jawab sosial, tata kelola yang baik dan lingkungan. Dalam konsep Triple Bottom Line (TBL) juga menekankan bahwa pentingnya pencapaian tiga aspek yaitu keuntungan, lingkungan, dan stakeholder [4]. Investor kini tidak hanya melihat dari keuangan saja akan tetapi juga mempertimbangkan dari segi non keuangan dalam pengambilan keputusan. Hal ini selaras dengan meningkatnya perhatian global terhadap isu perubahan iklim apabila perusahaan yang gagal dalam menanggapi isu lingkungan berisiko menghadapi gangguan operasional, penurunan kompetitif di pasar serta berpengaruh terhadap nilai perusahaan [6].

Dengan adanya isu perubahan iklim, penerapan prinsip keberlanjutan dalam perusahaan kini semakin mendapatkan perhatian luas. Dalam penerapan prinsip keberlanjutan, perusahaan menerbitkan laporan keberlanjutan untuk mengungkapkan kinerja non-keuangan. Penyusunan laporan keberlanjutan dalam dunia usaha telah diatur melalui POJK Nomor 51 Tahun 2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik [7]. Saat ini, ESG menjadi salah satu faktor pertimbangan investasi oleh investor sebagai bentuk respons atas isu perubahan iklim dan Sustainable Development Goals (SDGs) [8]. ESG juga menjadi salah satu komponen non keuangan yang mencakup aspek keberlanjutan lingkungan, sosial dan tata kelola. Namun, di Indonesia masih banyak perusahaan yang belum mengungkapkan informasi mengenai ESG. Oleh karena itu, BEI berkomitmen untuk memajukan investasi berkelanjutan jangka panjang serta mendorong peningkatan penerapan prinsip ESG di pasar modal Indonesia. Bursa Efek Indonesia (BEI) telah meluncurkan inisiatif nilai ESG pada perusahaan tercatat sebagai upaya untuk mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam laporan keberlanjutan [9]. Upaya ini dilakukan melalui kolaborasi dengan lembaga penilai ESG, Morningstar Sustainability untuk penilaian ESG terhadap perusahaan yang tercatat di BEI. Ada beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa ESG Score tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan [10][11]. Terdapat penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa ESG Score berpengaruh terhadap nilai perusahaan [8].

Terdapat beberapa faktor non keuangan yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan, salah satunya adalah intensitas emisi karbon. Intensitas emisi karbon mencerminkan banyaknya gas CO₂ yang dilepaskan ke lingkungan untuk menghasilkan dalam satu unit nilai tambah bruto [4]. Indonesia merupakan salah satu negara di Asia Pasifik yang memiliki kontribusi signifikan dalam penyumbang emisi karbon [12]. Berdasarkan data dari BPS Indonesia, sektor industri pengolahan dan pengadaan listrik dan gas mencapai 71,90 persen dalam menghasilkan emisi karbon dari total emisi seluruh sektor [13]. Berdasarkan data tersebut menurut lapangan usaha, sektor industri pengolahan sebagai satu-satunya sektor yang mengalami peningkatan intensitas emisi sebesar 36 persen. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi lingkungan sektor tersebut cenderung mengalami penurunan. Pada penelitian terdahulu menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan [14]. Namun bertolak belakang penelitian yang menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan [4].

Salah satu bentuk komitmen dalam pembangunan berkelanjutan adalah melalui green investment. Green investment yaitu penanaman modal dalam memperhatikan dampak lingkungan dan melakukan aktivitas yang ramah lingkungan dalam kegiatan operasional perusahaan [15]. Green investment kini bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah tetapi juga telah melibatkan sektor swasta yang berperan aktif dalam menangani isu lingkungan melalui

inisiatif investasi hijau [16]. Green investment ditujukan untuk menangani masalah lingkungan melalui pengurangan dampak yang disebabkan oleh aktivitas perusahaan [17]. Investasi ini dibutuhkan untuk menurunkan emisi gas rumah kaca serta polutan udara namun tetap menjaga agar tingkat produksi dan konsumsi barang non-energi tidak mengalami penurunan yang signifikan [18]. Oleh karena itu, green investment dapat dinilai sebagai tanggung jawab lingkungan perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan pada persepsi investor dan publik. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa green investment belum memberikan pengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan [19][20][21]. Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa green investment berpengaruh terhadap nilai perusahaan [15][16].

Penelitian ini menggunakan Stakeholder theory dan Legitimacy Theory sebagai dasar teori. Teori stakeholder, menjelaskan bagaimana hubungan antara perusahaan dan pemangku kepentingan. Teori ini menyatakan bahwa perusahaan bukan hanya berfokus kepada pemilik perusahaan dan pemegang saham tetapi juga dengan melihat seberapa kemampuan perusahaan dalam memenuhi harapan dari berbagai pihak yaitu pelanggan, investor, karyawan, pemasok dan juga lingkungan [22]. Sedangkan Legitimacy Theory menyatakan persepsi umum bahwa suatu tindakan perusahaan yang diinginkan harus sesuai dengan norma, nilai, serta budaya sekitar untuk menciptakan dukungan dari masyarakat [23]. Apabila perusahaan tidak mengikuti norma atau peraturan yang ada, akan menyebabkan keberlangsungan operasi perusahaan terancam. Legitimasi masyarakat merupakan salah satu aspek keberlangsungan dalam proses bisnis, apabila aktivitas bisnis tidak disetujui atau melanggar norma maka aktivitas perusahaan tidak dapat berjalan dengan baik [19]. Oleh sebab itu, perusahaan harus menjalankan aktivitasnya dalam batas norma dan aturan yang berlaku di masyarakat. Penelitian ini memiliki fokus terhadap lingkungan dan keberlanjutan yang secara langsung berhubungan pada kepentingan publik, dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, teori ini digunakan dalam penelitian yang dapat menjelaskan dan memperkuat hubungan antara praktik keberlanjutan dengan peningkatan nilai perusahaan.

Berdasarkan pendahuluan di atas, objek penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek selama periode 2021-2024. Penelitian ini berfokus pada periode 2021-2024 sebagai fase implementasi lanjutan dari POJK No. 51/2017, seiring diberlakukannya Roadmap Keuangan berkelanjutan Tahap II (2021-2025) [7]. Hal ini dapat mendorong integrasi aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam praktik keberlanjutan. Sebagian besar penelitian terdahulu fokus pada sektor energi dan pertambangan dengan rentang waktu pengamatan relatif pendek. Sejauh ini, temuan empiris terkait pengaruh green investment terhadap nilai perusahaan masih menunjukkan hasil yang inkonsisten. Penelitian ini juga mempertimbangkan intensitas emisi karbon dan ESG Score sebagai variabel keberlanjutan yang relevan dengan nilai perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ESG Score, intensitas emisi karbon, dan green investment terhadap nilai perusahaan.

PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Pengaruh ESG Score Terhadap Nilai Perusahaan

ESG merupakan ukuran kinerja keberlanjutan suatu perusahaan yang dapat menjadi sarana penting untuk menunjukkan transparansi dan akuntabilitas. ESG Score kini telah menjadi salah satu indikator untuk menilai kinerja keberlanjutan perusahaan yang meliputi lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan [24]. Menurut teori *stakeholder*, perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham tetapi juga kepada semua pihak yang berpengaruh oleh perusahaan seperti karyawan, masyarakat, pemerintah, dan lingkungan. Apabila ESG Score tinggi menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengelola ESG dengan baik. Dalam perspektif teori legitimasi, ESG juga digunakan sebagai sarana untuk memperoleh kepercayaan publik dan mempertahankan reputasi yang baik. ESG Score dapat dilihat sebagai mekanisme untuk memperkuat legitimasi perusahaan terutama dalam meningkatnya perhatian publik terhadap isu keberlanjutan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ESG berpengaruh secara signifikan terhadap nilai perusahaan [23][25]. Bertolak Belakang dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa ESG tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan [10][11].

H1: ESG Score Berpengaruh Terhadap Nilai Perusahaan

Pengaruh Intensitas Emisi Karbon Terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan teori *stakeholder*, perusahaan memiliki tanggung jawab dalam memenuhi harapan pemangku kepentingan termasuk pengelolaan dampak lingkungan. Salah satu indikator dalam pengelolaan dampak lingkungan yaitu intensitas emisi karbon. Intensitas emisi karbon mencerminkan seberapa besar emisi yang dihasilkan oleh perusahaan. Semakin tinggi intensitas emisi karbon, maka semakin tidak efektif perusahaan dalam menekan emisi karbon. Pada teori legitimasi, perusahaan yang gagal dalam mengelola dampak lingkungan akan kehilangan legitimasi masyarakat. Oleh sebab itu, perusahaan dianggap tidak efisien terhadap pengelolaan dampak lingkungannya yang dapat menurunkan citra perusahaan. Maka dari itu, intensitas emisi karbon yang tinggi dapat menciptakan persepsi dari *stakeholder* dan berdampak pada penurunan nilai perusahaan. Dalam pengurangan emisi karbon menjadi tindakan yang harus dilakukan sebagai bentuk komitmen dalam menjaga lingkungan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa

intensitas emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan [14]. Namun berbeda dengan penelitian yang menunjukkan intensitas emisi karbon tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan [4].

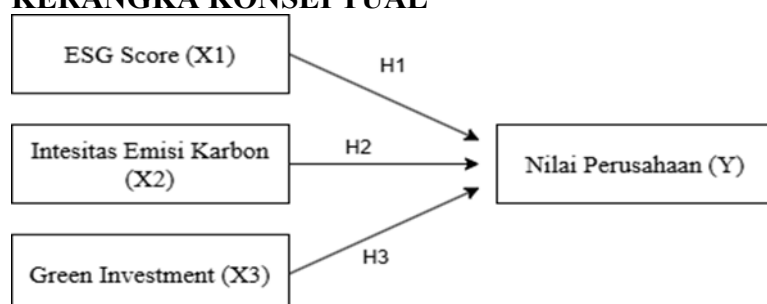
H2: Intensitas Emisi Karbon Berpengaruh Terhadap Nilai perusahaan

Pengaruh *Green Investment* Terhadap Nilai Perusahaan

Green investment merupakan bentuk tanggung jawab perusahaan dalam memitigasi dampak terhadap lingkungan serta dapat mengelola aspek lingkungan yang berasal dari kegiatan operasional perusahaan [19]. Dalam teori *stakeholder*, pengeluaran dana untuk kegiatan ramah lingkungan mencerminkan tanggung jawab perusahaan terhadap pemangku kepentingan. *Green investment* ini dipandang sebagai bentuk respons dalam meningkatnya ekspektasi pemangku kepentingan terhadap kinerja lingkungan perusahaan yang dapat meningkatkan kepercayaan publik. Selain itu, menurut teori legitimasi perusahaan menerapkan *green investment* ini untuk memperoleh legitimasi dari *stakeholder* serta mempertahankan legitimasi sosial [15]. Investasi ini tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan keuntungan ekonomi, tetapi dapat memberikan perlindungan lingkungan dan kesejahteraan sosial. Hal ini yang akhirnya berdampak terhadap peningkatan nilai perusahaan. Dalam penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *green investment* berpengaruh terhadap nilai perusahaan [17][26][27]. Penelitian lain menunjukkan bahwa *green investment* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan [19][28].

H3: *Green Investment* Berpengaruh Terhadap Nilai Perusahaan

KERANGKA KONSEPTUAL



Gambar 1 Kerangka Konseptual

II. METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan penelitian yang berfokus pada pengolahan data berbentuk numerik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif kausal yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen [29]. Objek pada penelitian ini yaitu perusahaan yang melaporkan nilai ESG di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2021-2024.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2021-2024. Data tersebut bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id dan laporan keberlanjutan dari situs resmi perusahaan.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat di BEI selama periode tahun 2021-2024. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan sesuai dengan fokus permasalahan dan tujuan penelitian. Kriteria ini ditetapkan dengan tujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan relevan dan memenuhi syarat untuk dianalisis dalam penelitian ini. Terdapat beberapa kriteria yang menjadi dasar dalam menentukan sampel penelitian sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Sampel

Kriteria Sampel Penelitian	Jumlah
Perusahaan yang melaporkan nilai ESG di Bursa Efek Indonesia	85
(1) Perusahaan yang tidak menerbitkan ESG Score dari 2021-2024 selama 4 tahun berturut-turut	(61)
(2) Perusahaan tidak menyertakan informasi mengenai emisi GRK cakupan 1 dan cakupan 2 dalam laporan keberlanjutan secara konsisten selama 4 tahun berturut-turut dari tahun 2021-2024	(1)

(3) Perusahaan yang tidak menyertakan informasi biaya pengeluaran untuk lingkungan secara konsisten selama 4 tahun berturut-turut dari tahun 2021-2024 dalam laporan keberlanjutan	(8)
(4) Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan selama 4 tahun berturut-turut dari tahun 2021-2024	(0)
Sampel Penelitian	15
Periode Penelitian	x4
Jumlah Sampel	60
Data Outlier	(20)
Total Data Sampel	40

Sumber: Di tentukan oleh peneliti

Tabel 2 Daftar Perusahaan

Kode Saham	Nama Perusahaan
ADRO	Alamtri Resources Indonesia Tbk
AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk
ANTM	Aneka Tambang Tbk
BBCA	Bank Central Asia Tbk
BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
KLBF	Kalbe Farma Tbk
MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk
MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk

Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini yaitu ESG Score, Intensitas Emisi Karbon, dan *Green Investment*. Sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah Nilai Perusahaan dengan proksi *Tobin's Q*. Berikut tabel operasional variabel:

Tabel 3 Tabel Operasional

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
ESG (X1)	ESG adalah penilaian kinerja perusahaan dari Environmental, Social, Governance sebagai cerminan keberlanjutan [11].	Nilai ESG yang dirilis oleh BEI tahun 2021-2024 [30].	Rasio
Intensitas Emisi Karbon (X2)	Intensitas emisi karbon mencerminkan banyaknya gas CO ₂ yang dilepaskan ke lingkungan untuk menghasilkan dalam satu unit nilai tambah bruto [4]	$CEI = \frac{\text{Emisi Scope 1} + \text{Scope 2}}{\text{Total Penjualan}}$ [4]	Rasio
<i>Green Investment</i> (X3)	<i>Green investment</i> adalah jenis investasi untuk mendukung pelestarian lingkungan, pengembangan energi terbarukan, proyek penyediaan udara dan air bersih serta berbagai aktivitas yang berorientasi pada keberlanjutan [31].	$GI = \frac{\text{Total Pengeluaran Untuk Lingkungan}}{\text{Total Aset}}$ [28]	Rasio

Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan diproksikan menggunakan <i>Tobin's Q</i> dengan MVE yaitu market value ekuitas dihitung dengan jumlah saham yang beredar dikalikan dengan harga saham pada akhir tahun [32]	<i>Tobin's Q</i> = $\frac{\text{MVE} + \text{Total Liabilities}}{\text{Total Aset}}$ [11]	Rasio
----------------------	--	---	-------

Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS untuk mengolah serta menguji data secara statistik. Tahapan analisis dilakukan secara sistematis melalui beberapa langkah yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan data penelitian sehingga diperoleh informasi mengenai sebaran data, karakteristik data penelitian seperti nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi kriteria BLUE (Best Linier Unbiased Estimator), sehingga hasil estimasi dapat dipercaya. Uji yang digunakan meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk memastikan bahwa data residual dari model regresi berdistribusi normal. Distribusi residual yang normal penting karena menjadi salah satu asumsi utama dalam regresi linier agar hasil estimasi parameter dapat diinterpretasikan dengan tepat. Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan beberapa metode seperti Kolmogorov-Smirnov Test atau Shapiro-Wilk Test. Penelitian ini menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov Test, apabila nilai signifikansi dari uji normalitas $> 0,05$ maka residual dinyatakan berdistribusi normal [29].

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians residual pada setiap tingkat prediksi. Heteroskedastisitas dapat menyebabkan hasil regresi menjadi tidak efisien. Uji ini dilakukan dengan mengamati grafik scatterplot yang memperlihatkan hubungan antara nilai prediksi (ZPRED) dan residual (SRESID). Data dinyatakan bebas dari masalah heteroskedastisitas apabila titik-titik pada grafik tersebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, baik di atas maupun di bawah garis nol. Pola sebaran yang acak menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan [29].

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model. Multikolinieritas dapat mengganggu kestabilan koefisien regresi. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Apabila nilai tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 , maka model dinyatakan bebas dari masalah multikolinieritas [29].

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk memastikan bahwa residual antar pengamatan tidak saling berkorelasi. Pengujian ini dilakukan menggunakan Durbin-Watson Test dengan kriteria interpretasi sebagai berikut:

- (1) Apabila nilai DW < -2 menunjukkan adanya autokorelasi positif
- (2) Apabila nilai DW berada di antara -2 hingga $+2$ menunjukkan tidak terdapat autokorelasi
- (3) Apabila nilai DW $> +2$ menunjukkan adanya autokorelasi negatif

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan metode analisis yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik analisis yang digunakan berupa regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS versi 25. Model analisis yang diterapkan dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

X1 = ESG Score

X2 = Intensitas Emisi Karbon

X3 = *Green Investment*

α = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi

ϵ = Error term

Uji T (Parsial)

Uji parsial bertujuan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel bebas (independen) terhadap perubahan pada variabel terikat (dependen).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Deskriptif

Penelitian ini menggunakan variabel independen yaitu ESG Score, Intensitas Emisi Karbon, dan Green investment sedangkan variabel dependen menggunakan nilai perusahaan dengan indikator Tobin's Q.

Tabel 4 Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ESG Score	40	17,83	45,07	29,8940	8,05944
Intensitas Emisi Karbon	40	,00	,00	,0000	,00000
Green Investment	40	,00	,00	,0010	,00126
Nilai Perusahaan	40	,65	3,59	1,5218	,75314
Valid N (listwise)	40				

Sumber ; Output SPSS

Berdasarkan tabel 3.1, variabel ESG Score memiliki nilai minimum sebesar 17,83 dan nilai maksimum sebesar 45,07 dengan rata-rata 29,8940 serta standar deviasi sebesar 8,05. Hal ini menunjukkan bahwa nilai ESG Score perusahaan sampel bervariasi cukup lebar, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara perusahaan dengan nilai ESG rendah dan tinggi. Variabel Intensitas Emisi Karbon menunjukkan nilai minimum dan maksimum yang sama yaitu 0,0000 dan standar deviasi 0,0000. Hasil ini mengindikasikan bahwa data intensitas emisi karbon pada seluruh sampel perusahaan bersifat konstan sehingga variasinya sangat rendah. Variabel *Green Investment* memiliki rata-rata 0,0010 dengan standar deviasi sebesar 0,00126 serta nilai minimum dan maksimum yang sama yaitu 0,00. Hal ini menunjukkan sebagian besar perusahaan hanya melakukan investasi hijau dalam jumlah yang sangat kecil sehingga variasi antar perusahaan relatif terbatas. Variabel Nilai Perusahaan memiliki rata-rata sebesar 1,5218 dengan standar deviasi 0,75 serta nilai minimum 0,65 dan nilai maksimum 3,59. Hasil ini mencerminkan adanya perbedaan yang cukup besar pada nilai perusahaan dalam sampel yang dimana terdapat perusahaan yang memiliki nilai relatif rendah dan perusahaan yang memiliki nilai jauh lebih tinggi.

B. Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Tabel 5

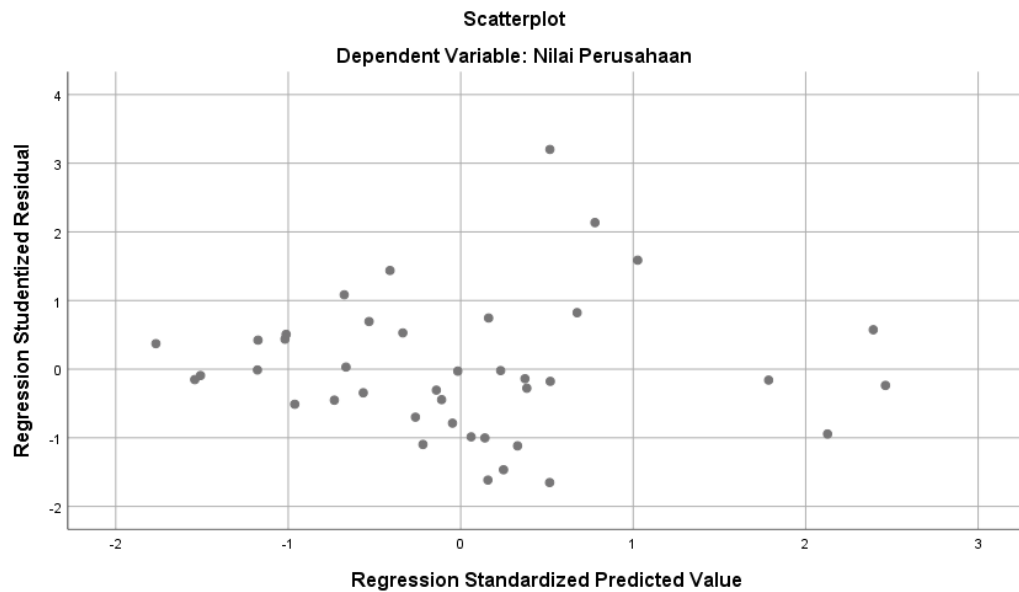
		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,55129282
Most Extreme Differences	Absolute	,138
	Positive	,138
	Negative	-,059
Test Statistic		,138
Symp. Sig. (2-tailed)		,054 ^c

Sumber : Output SPSS

Pada tabel 3.2, terdapat hasil uji Kolmogorov-Smirnov yang menunjukkan bahwa nilai signifikan sebesar 0,054 yang lebih besar dari tingkat nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal sehingga memenuhi salah satu uji asumsi klasik dalam regresi linier.

2. Uji Heteroskedastisitas

Gambar 2 Uji Heteroskedastisitas Nilai Perusahaan (Y)



Sumber : Output SPSS

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan metode scatterplot dengan memperhatikan pola sebaran titik antara regression standardized predicted value dan regression studentized residual. Berdasarkan menunjukkan bahwa titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Sebaran titik ini tidak membentuk pola tertentu yang jelas seperti mengerucut, melebar, atau bergelombang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini bebas dari gejala heteroskedastisitas sehingga memenuhi asumsi klasik regresi linier.

3. Uji Multikolinearitas

Tabel 6
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,602	,478		-1,259	,216		
	ESG Score	,087	,018	,926	4,775	,000	,396	2,525
	Intensitas Emisi Karbon	-4673787,427	2252933,015	-,267	-2,075	,045	,901	1,110
	Green Investment	-356,218	119,778	-,596	-2,974	,005	,371	2,697

Berdasarkan tabel 3.3, menunjukkan bahwa nilai tolerance pada variabel ESG Score sebesar 0,396 dan nilai VIF sebesar 2,525, variabel intensitas emisi karbon sebesar 0,901 dan VIF sebesar 1,110, serta variabel *green investment* sebesar 0,371 dan nilai VIF sebesar 2,967. Secara keseluruhan, variabel independen memiliki nilai tolerance >0,10 dan VIF <10 sehingga model regresi ini dinyatakan bebas dari gejala multikolinieritas.

4. Uji Autokorelasi

Tabel 7 Uji Autokorelasi Nilai Perusahaan (Y)
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,681 ^a	,464	,420	,57380	1,333

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 3.4, diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 1,333. Nilai ini berada pada rentang -2 hingga +2, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi maupun yang kuat pada model. Oleh karena itu, model regresi ini layak digunakan untuk pengujian hipotesis berikutnya.

C. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 8
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,602	,478		-1,259	,216
	ESG Score	,087	,018	,926	4,775	,000
	Intensitas Emisi Karbon	-4673787,427	2252933,015	-,267	-2,075	,045
	Green Investment	-356,218	119,778	-,596	-2,974	,005

a. Dependent Variabel: Tobin's Q

Sumber : Output SPSS

Hasil pengolahan data melalui analisis regresi berganda yang disajikan pada tabel 3.5 menghasilkan persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$Y = -,602 + 0,087 X_1 - 4673787,427 X_2 - 356,218 X_3 + \varepsilon$$

Dapat disimpulkan bahwa:

- Nilai intercept (β_0) bertanda, yaitu -0,602 yang artinya apabila ESG Score, intensitas emisi karbon dan *green investment* sama dengan nol (0) maka nilai perusahaan (*Tobin's Q*) mengalami penurunan.
- Nilai koefisien regresi ESG Score sebesar 0,087 yang bernilai. Hal ini menunjukkan jika ESG Score mengalami kenaikan sebesar 1% maka nilai perusahaan (*Tobin's Q*) akan mengalami kenaikan sebesar 0,087. Dapat diasumsikan variabel lainnya tetap konstan.
- Nilai koefisien regresi intensitas emisi karbon sebesar -4673787,427 yang bernilai. Hal ini menunjukkan jika variabel intensitas emisi karbon mengalami kenaikan 1% maka nilai perusahaan (*Tobin's Q*) mengalami penurunan sebesar -4673787,427 dengan ketentuan variabel lainnya dianggap konstan.
- Nilai koefisien regresi *green investment* sebesar -356,218 yang bernilai. Artinya jika variabel *green investment* mengalami kenaikan 1% maka nilai perusahaan (*Tobin's Q*) akan mengalami penurunan sebesar -356,218. Dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan.

D. Hasil Uji T (Parsial)

Tabel 9 Uji Hipotesis (Uji T) Nilai Perusahaan (Y)
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,602	,478		-1,259	,216
	ESG Score	,087	,018	,926	4,775	,000
	Intensitas Emisi Karbon	-4673787,427	2252933,015	-,267	-2,075	,045
	Green Investment	-356,218	119,778	-,596	-2,974	,005

a. Dependent Variabel: Tobin's Q

Sumber : Output SPSS

Hasil pengujian statistik pada variabel ESG Score (X1) menunjukkan nilai t sebesar 4,775 dengan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ESG Score berpengaruh dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Pada variabel Intensitas Emisi Karbon (X2) menunjukkan nilai t sebesar -2,075 dengan nilai signifikan $0,045 < 0,05$ yang artinya intensitas emisi karbon berpengaruh dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Variabel *green investment* (X3) menunjukkan nilai t sebesar -2,974 dan nilai signifikan sebesar $0,005 < 0,05$. Hal ini berarti *green investment* berpengaruh dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

F. Uji Kelayakan Model R²

Tabel 10 Nilai Koefisien Determinan Nilai Perusahaan (Y)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,681 ^a	,464	,420	,57380

- a. Predictors: (Constant), ESG Score, Intensitas Emisi Karbon, Green Investment
- b. Dependent Variable: Tobin's Q

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan tabel 3.6 , pada uji R-square hasil menunjukkan Adjusted R-square memiliki nilai 0,420 atau 42%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel ESG Score, intensitas emisi karbon dan *green investment* berpengaruh terhadap nilai perusahaan sebesar 42% sedangkan sisanya sebesar 58% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat pada penelitian ini.

PEMBAHASAN

Pengaruh ESG Score terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ESG Score berpengaruh dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Hasil uji t diperoleh nilai 4,775 dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$. Dengan demikian hipotesis 1 yang mengemukakan ESG Score berpengaruh terhadap nilai perusahaan diterima. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai ESG maka perusahaan dianggap dapat mengelola ESG dengan baik sehingga perusahaan mengalami peningkatan yang signifikan pada nilai perusahaan. Dengan memiliki ESG Score yang tinggi perusahaan dianggap telah mengurangi risiko operasional dan hukum seperti risiko sanksi akibat pencemaran lingkungan. Selain itu perusahaan juga dianggap dapat menunjukkan kepatuhan terhadap regulasi dan standar keberlanjutan. Nilai perusahaan mencerminkan seberapa besar perusahaan dihargai oleh pasar atau investor. ESG Score yang tinggi sering dianggap sebagai indikator bahwa perusahaan memiliki manajemen risiko yang baik dan prospek pertumbuhan jangka panjang yang berkelanjutan. Selain itu, perusahaan dengan ESG Score yang tinggi sering dipandang lebih stabil, sehingga biaya modal menjadi lebih rendah karena telah mengurangi risiko sanksi akibat pencemaran lingkungan [33]. Hal ini sejalan dengan teori stakeholder yang menyatakan bahwa perusahaan yang menunjukkan kinerja keberlanjutan (environmental, social, governance) yang baik dapat meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan seperti investor, karyawan dan pelanggan. Dalam teori legitimasi, penerapan prinsip ESG yang konsisten membantu perusahaan memperoleh dukungan sosial dan reputasi yang baik, dan dapat meningkatkan nilai pasar. Dengan demikian, ESG Score berperan penting dalam menciptakan nilai jangka panjang bagi perusahaan. Perusahaan dengan kinerja ESG yang baik dianggap lebih mampu menghadapi risiko lingkungan, sosial, dan memiliki tata kelola yang baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian [23][25] yang menunjukkan bahwa ESG Score berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Pengaruh Intensitas Emisi Karbon terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 3.5 menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan nilai t sebesar -2,075 dan tingkat signifikan sebesar 0,045. Hipotesis 2 yang menyatakan intensitas emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan diterima. Koefisien signifikan pada intensitas emisi karbon mengindikasikan bahwa semakin tinggi emisi yang dihasilkan maka semakin rendah nilai perusahaannya. Temuan ini menggambarkan bahwa perusahaan dengan tingkat emisi yang tinggi dinilai memiliki kinerja lingkungan yang kurang efisien, sehingga dapat menimbulkan persepsi risiko keberlanjutan dan mempengaruhi persepsi pemangku kepentingan yang dapat beralih ke perusahaan dengan kinerja lingkungan yang lebih baik. Hal tersebut karena perusahaan dianggap menghadapi risiko regulasi yang semakin ketat seperti denda atau sanksi lingkungan, pajak karbon dan risiko reputasi yang bisa merugikan serta biaya yang muncul karena emisi dapat menggerus laba dan stabilitas perusahaan [14]. Terdapat peraturan yang OJK No. 51/POJK.03/2017 yang mewajibkan perusahaan menyusun laporan keberlanjutan sebagai bentuk transparansi pengelolaan dampak sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, investor saat ini tidak hanya mempertimbangkan aspek keuangan saja dalam keputusan investasi, tetapi juga faktor non keuangan yang mencakup isu perubahan iklim dan keberlanjutan. Hal ini sejalan dengan teori *stakeholder* yang menjelaskan bahwa perusahaan harus memperhatikan kepentingan seluruh pemangku kepentingan. Ketika emisi karbon terlalu tinggi, ekspektasi *stakeholder* bahwa perusahaan bertanggungjawab terhadap lingkungan tidak terpenuhi sehingga kepercayaan *stakeholder* menurun. Selain itu, temuan tersebut dapat dijelaskan melalui teori legitimasi yang menjelaskan bahwa perusahaan harus mempertahankan dukungan masyarakat dengan menjaga keselarasan antara aktivitas operasional dan ekspektasi sosial [23]. Rasio emisi yang tinggi mencerminkan bahwa proses aktivitas masih menimbulkan dampak lingkungan yang signifikan, sehingga dapat memunculkan persepsi masyarakat bahwa perusahaan menghadapi risiko reputasi dan kewajiban lingkungan di masa mendatang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan intensitas emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan [14].

Pengaruh Green Investment terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *green investment* berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hasil uji t diperoleh nilai sebesar -2,974 dengan nilai signifikan sebesar $0,005 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan hipotesis 3 diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa investasi hijau yang dilakukan dalam jangka pendek berpotensi menurunkan nilai perusahaan. Sedangkan *green investment* yang dilakukan penelitian ini tahun 2021-2024 merupakan investasi yang dilakukan dalam jangka pendek. Hal ini terjadi karena alokasi dana untuk

proyek-proyek keberlanjutan membutuhkan biaya besar yang dapat menekan laba bersih serta arus kas perusahaan pada periode berjalan. Selain itu, tingginya biaya investasi hijau juga meningkatkan risiko ketidakpastian atas pengembalian investasi karena manfaat ekonomisnya baru akan terealisasi dalam jangka panjang [34]. Akibatnya, rasio profitabilitas menurun sehingga persepsi investor terhadap kinerja perusahaan ikut terpengaruh yang dapat mencerminkan penurunan nilai perusahaan. Pada perspektif teori legitimasi keputusan manajemen untuk melakukan investasi hijau merupakan upaya memenuhi tuntutan sosial dan regulasi terkait keberlanjutan serta memperkuat pandangan publik. Namun pada perspektif *stakeholder*, pasar modal cenderung menilai kinerja berbasis hasil jangka pendek, sehingga beban biaya yang cukup besar dari proyek-proyek keberlanjutan dianggap dapat menekan *return* yang diperoleh pemegang saham. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *green investment* berpengaruh terhadap nilai perusahaan [17][26][27].

IV. SIMPULAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. ESG Score berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Semakin tinggi ESG Score maka semakin baik persepsi pemangku kepentingan terhadap nilai perusahaan karena kemampuan perusahaan dalam mengelola aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola. Dengan memiliki ESG Score yang tinggi perusahaan dianggap telah mengurangi risiko operasional dan hukum seperti risiko sanksi akibat pencemaran lingkungan.
2. Intensitas emisi karbon berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Semakin tinggi emisi karbon yang dihasilkan, semakin rendah nilai perusahaannya. Dengan tingginya emisi menunjukkan kinerja lingkungan yang kurang efisiensi, meningkatkan persepsi risiko keberlanjutan dan potensi kerugian pada masa mendatang.
3. *Green investment* berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Investasi hijau dalam jangka pendek cenderung menurunkan nilai perusahaan karena biaya pengeluaran lingkungan yang besar dapat menekan laba dan arus kas sementara manfaat ekonomisnya baru terealisasi dalam jangka panjang. Akibatnya, rasio profitabilitas menurun sehingga persepsi investor terhadap kinerja perusahaan ikut terpengaruh yang dapat mencerminkan penurunan nilai perusahaan.

SARAN

Pada penelitian selanjutnya, disarankan memperluas jumlah sampel dan periode penelitian karena manfaat *green investment* biasanya terlihat dalam jangka panjang. Peneliti selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain yang relevan untuk memperoleh pemahaman secara menyeluruh mengenai faktor-faktor nilai perusahaan. Peneliti selanjutnya disarankan menguji menggunakan aplikasi pengujian yang lain seperti Eviews.

KETERBATASAN

Terdapat beberapa keterbatasan pada penelitian ini antara lain sampel yang digunakan terbatas pada perusahaan yang melaporkan nilai ESG secara berturut-turut selama 4 tahun dengan jumlah sampel 15 perusahaan. Keterbatasan ini juga disebabkan oleh tidak lengkapnya penyajian laporan keberlanjutan oleh sejumlah perusahaan. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Akuntansi. Penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan, serta memberikan semangat. Ucapan kedua ditujukan kepada dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga penyusunan penelitian bisa diselesaikan dengan baik. Selanjutnya kepada rekan-rekan mahasiswa dan teman seperjuangan yang telah membantu dalam penyusunan hingga penyelesaian penelitian ini. Tak lupa penulis juga berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam mendukung kelancaran penelitian ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang akuntansi.

REFERENSI

- [1] N. O. and A. Administration, "Climate Change Impacts," NOAA. Accessed: Jun. 02, 2025. [Online]. Available: <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/climate/climate-change-impacts>
- [2] UNFCCC, "The Paris Agreement," United Nations Climate Change. Accessed: Jun. 02, 2025. [Online]. Available: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- [3] W. Contributors, "List of parties to the Paris Agreement," Wikipedia. Accessed: Jun. 02, 2025. [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_parties_to_the_Paris_Agreement&oldid=1292340325#References
- [4] H. Regita Andieni Dewantoro, "Pengaruh Intensitas Emisi Karbon , Biaya Lingkungan dan Budaya Organisasi Hijau Terhadap Nilai Perusahaan," vol. 3, no. 5, pp. 1634–1646, 2024.
- [5] S. Ana and D. T. Wibowo, "Nilai Perusahaan dalam Formula Tobin's Q Ratio," *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*, vol. 3, no. 1, pp. 126–135, 2025.
- [6] M. Muslim, "The Dilemma Between Shareholder Value and Long-term Business Sustainability," *Advances in Management & Financial Reporting*, vol. 3, no. 1, pp. 15–29, 2025, doi: 10.60079/amfr.v3i1.427.
- [7] H. Prayitno *et al.*, "Perkembangan Penilaian ESG di Indonesia," *The Reform Intiatives*, 2024.
- [8] C. P. Ida Ayu Putu and S. Devi, "Pengaruh Enviromental Social Governance (ESG) Score dan Struktur Modal Terhadap Nilai Perusahaan," *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, vol. 15, no. 01, pp. 166–173, 2024, doi: 10.23887/jimat.v15i01.76346.
- [9] IDX, "Nilai ESG," Bursa Efek Indonesia (IDX). Accessed: Jun. 08, 2025. [Online]. Available: <https://www.idx.co.id/Id/Perusahaan-Tercatat/Nilai-ESG>
- [10] F. Kartika, A. Dermawan, and F. Hudaya, "Pengungkapan environmental, social, governance (ESG) dalam meningkatkan nilai perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia," *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, vol. 9, no. 1, pp. 29–39, 2023, doi: 10.30738/sosio.v9i1.14014.
- [11] I. P. Devianti, "Pengaruh Environment, Social, dan Governance (ESG) terhadap nilai perusahaan pada sektor pertambangan yang terdaftar di ESG Leaders Indonesia Periode 2017-2022," *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 13, no. 1, pp. 159–173, 2024.
- [12] E. Institute, "Statistical Review of World Energy," Energy Institute. Accessed: Jun. 02, 2025. [Online]. Available: <https://www.energyinst.org/statistical-review>
- [13] Badan Pusat Statistik, "Neraca Arus Energi Dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia Badan Pusat Statistik Bps-Statistics Indonesia," *Bps-Statistics Indonesia*, vol. 4, pp. 1–120, 2024.
- [14] S. Perdichizzi, B. Buchetti, A. F. Cicchiello, and L. Dal Maso, "Carbon Emission and Firms' Value: Evidence From Europe," *Energy Econ*, vol. 131, pp. 1–47, 2025.
- [15] A. K. Nurdiansyah, P. G. Lestari, and N. Heriyah, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon dan Green Investment Terhadap Nilai Perusahaan," *Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia*, vol. 23, no. 1, pp. 227–236, 2024.
- [16] Ayu Wijayanti and Yoseph Agus Bagus Budi N., "Dampak Green Governance, Green Investment, Dan Green Innovation Terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Ekonomi Trisakti*, vol. 4, no. 1, pp. 535–544, 2024, doi: 10.25105/jet.v4i1.19373.
- [17] N. M. I. Mentari and K. I. K. Dewi, "Moderasi CSR Disclosure Terhadap Pengaruh Green Investment Pada Nilai Perusahaan," *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, vol. 8, no. 1, pp. 60–71, 2023, doi: 10.38043/jiab.v8i1.4663.
- [18] A. Tanasya and S. Handayani, "Green Investment Dan Corporate Governance Terhadap Nilai Perusahaan: Profitabilitas Sebagai Pemediasi," *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, vol. 22, no. 2, pp. 225–238, 2021, doi: 10.34208/jba.v22i2.727.
- [19] N. A. N. Aeni and E. Murwaningsari, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Investasi Hijau Terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Ekonomi Trisakti*, vol. 3, no. 2, pp. 3135–3148, 2023, doi: 10.25105/jet.v3i2.17890.
- [20] H. T. Agatha and T. Aryati, "Pengaruh Volume Emisi Karbon, Pengungkapan Emisi Karbon, Dan Tata Kelola Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan," *Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 4, pp. 16288–16308, 2024, doi: 10.25105/jet.v3i2.17992.
- [21] A. R. Larasati, N. Arimuljarto, and Z. Azhar, "Pengaruh Green Investment Dan Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Industri Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2022," *NAMARA: Jurnal Manajemen Pratama*, vol. 1, no. 1, pp. 1–22, 2024, [Online]. Available: <https://namara-feb.unpak.ac.id/index.php/namara/index>
- [22] F. A. N. Zulfa, "PENGARUH GREEN INVESTMENT, DIVIDEN, DAN LEVERAGE TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI MODERASI," *Fakultas Ekonomi*, pp. 1–123, 2024.

- [23] L. Rahelliamelinda and J. Handoko, "Profitabilitas Sebagai Moderating Pengaruh Kinerja Esg, Green Innovation, Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, vol. 19, no. 1, pp. 145–170, 2024, doi: 10.25105/jipak.v19i1.19191.
- [24] V. A. Agustine, H. N. Angraini, I. M. Riandy, and A. Lastiati, "Dampak ESG Score Terhadap Profitabilitas Perusahaan," *International & National Conference on Accounting and Fraud Auditing*, vol. 5, no. 2, pp. 1–9, 2024.
- [25] S. Grishunin, E. Naumova, E. Burova, S. Suloeva, and T. Nekrasova, "The Impact of Sustainability Disclosures on Value of Companies Following Digital Transformation Strategies," *International Journal of Technology*, vol. 13, no. 7, pp. 1432–1441, 2022, doi: 10.14716/ijtech.v13i7.6194.
- [26] D. S. Mubarak, M. Hikmah, and Y. Oktaviani, "Influence of Green Investment and Firm Size on Firm Value of Sector Energy Firm Listed on Idx 2018-2022," *Iqtishaduna : International Conference Proceeding*, vol. 1, pp. 40–45, 2025, doi: 10.54783/wp25c635.
- [27] W. Yusnia, N. Hidayah, and P. S. Utami, "Effectiveness of Implementing Green Finance, Green Investment, and Environment Cost in Increasing Company Value in The Mining Sector," *Jurnal Distribusi Universitas Mataram*, vol. 12, no. 2, pp. 323–338, 2024.
- [28] A. P. Nuurhasanah and A. Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Inovasi Hijau, dan Investasi Hijau Terhadap Nilai Perusahaan," *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, vol. 3, no. 5, pp. 2287–2297, 2024.
- [29] I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*, 10th ed. Universitas Diponegoro, 2021.
- [30] P. W. Anggraini and T. D. R. Sari, "Pengaruh Environment Social Governance (ESG) Score Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Yang Terindeks IDX ESG Leader Tahun 2020-2023," *Journal of Accounting and Finance Management*, vol. 5, no. 5, pp. 975–982, 2024.
- [31] Fathiyah Alifah Fitriyani, Gilbert Rely, and Pratiwi Nila Sari, "Pengaruh Green Investment, Eco Efficiency dan Good Corporate Governance Terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan dan Tata Kelola Perusahaan*, vol. 2, no. 3, pp. 890–904, 2025, doi: 10.70248/jakpt.v2i3.1953.
- [32] L. Widyastuti, "Hubungan Pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR) Terhadap Nilai Perusahaan dengan Earnings Management Sebagai Variabel Moderasi," pp. 1–27, 2021.
- [33] A. K. Arditiyan and A. Purwanto, "Pengaruh ESG terhadap Cost of Capital selama Pandemi dengan Moderasi Kinerja Keuangan," *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, vol. 9, no. 2, pp. 1304–1317, 2025.
- [34] N. Hafsah, "PENGARUH GREEN INVESTMENT DAN RETURN ON ASSET TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN EFISIENSI BANK SEBAGAI VARIABEL MODERASI," *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2025, [Online].

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.