



THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE (ESG) SCORES ON FIRM VALUE WITH PROFITABILITY AS A MODERATING VARIABLE (STUDY ON LQ45 INDEX COMPANIES LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE FOR THE 2021-2024 PERIOD)

PENGARUH SKOR LINGKUNGAN, SOSIAL DAN TATA KELOLA TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI VARIABEL MODERASI (STUDI PADA PERUSAHAAN INDEKS LQ45 DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021-2024)

Nella Hardiyanti¹, Susi Dwi Mulyani²

Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Institut Keuangan Perbankan dan Informatika Asia (PERBANAS)

E-mail: nelahardiyanti09@gmail.com¹, susi.dwimulyani@trisakti.ac.id²

ARTICLE INFO

Correspondent:

Nella Hardiyanti

nelahardiyanti09@gmail.com

Key words:

Environmental, Social, Governance, Firm Value, Profitability.

Website:

<https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER>

Page: 651 - 669

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Environmental, Social, and Governance (ESG) scores on firm value, and to examine the moderating role of profitability. The sample consists of companies consistently listed in the LQ45 Index on the Indonesia Stock Exchange during 2021-2024. Through purposive sampling, 27 companies were selected. After outlier removal, the final sample comprised 26 companies with 92 observations (unbalanced panel data). The analysis employs a Random Effect Model (REM) with Moderated Regression Analysis (MRA). The results indicate that of seven hypotheses proposed, two were accepted. Profitability has a positive effect on firm value. Profitability also strengthens the effect of governance scores on firm value, where firms with high profitability benefit positively from improved governance, while those with low profitability experience a negative effect. Environmental and social scores show no effect on firm value, and profitability does not strengthen the influence of either pillar. These findings demonstrate that the Indonesian capital market's response to ESG is selective and contextual, with domestic investors continuing to prioritize financial fundamentals over sustainability disclosures.

Copyright © 2026 JSER. All rights reserved.

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Koresponden Nella Hardiyanti <i>nelahardiyanti09@gmail.com</i> Kata kunci: Lingkungan, Sosial, Tata Kelola, Nilai Perusahaan, Profitabilitas. Website: <i>https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER</i> Hal: 651 - 669	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh skor Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) terhadap nilai perusahaan, serta menguji peran profitabilitas sebagai variabel moderasi. Sampel penelitian terdiri dari perusahaan yang terdaftar secara konsisten dalam Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024. Melalui <i>purposive sampling</i> diperoleh 27 perusahaan. Setelah penghapusan <i>outlier</i>, sampel akhir yang digunakan dalam estimasi model terdiri dari 26 perusahaan dengan total 92 observasi (<i>unbalanced panel data</i>). Analisis menggunakan <i>Random Effect Model</i> (REM) dengan pendekatan <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh hipotesis yang diajukan, dua hipotesis diterima. Profitabilitas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Profitabilitas juga terbukti memperkuat pengaruh skor tata kelola terhadap nilai perusahaan, di mana perusahaan dengan profitabilitas tinggi mendapatkan dampak positif dari peningkatan tata kelola, sementara perusahaan dengan profitabilitas rendah justru mengalami dampak negatif. Skor lingkungan dan sosial tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan, dan profitabilitas tidak mampu memperkuat pengaruh kedua pilar tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa respons pasar modal Indonesia terhadap ESG bersifat selektif dan kontekstual, di mana investor domestik masih menempatkan fundamental keuangan di atas pengungkapan keberlanjutan. Copyright © 2026 JSER. All rights reserved

PENDAHULUAN

Paradigma investasi global kini tengah mengalami pergeseran fundamental, bergerak dari sekadar mengejar keuntungan finansial semata (*profit-oriented*) menuju investasi yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Di tengah dinamika pasar modal yang semakin kompleks, investor modern tidak lagi hanya bertanya "berapa keuntungan yang dihasilkan perusahaan?", melainkan juga "bagaimana perusahaan menghasilkan keuntungan tersebut?". Fenomena ini menempatkan aspek non-keuangan, khususnya Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG), sebagai pilar baru dalam menilai keberlangsungan hidup dan Nilai Perusahaan. Nilai perusahaan, yang tercermin dari rasio pasar seperti *Tobin's Q*, kini tidak hanya dipengaruhi oleh aset berwujud (*tangible assets*), tetapi juga sangat sensitif terhadap aset tidak berwujud (*intangible assets*) seperti reputasi keberlanjutan dan kepercayaan publik.

Pemilihan isu Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) dalam penelitian ini didasari oleh urgensi bahwa laporan keuangan tradisional tidak lagi cukup untuk memotret risiko komprehensif perusahaan. Praktik Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) berfungsi sebagai mekanisme mitigasi risiko jangka panjang mulai dari risiko sanksi regulasi akibat kerusakan lingkungan, boikot konsumen akibat isu sosial, hingga skandal korupsi dalam tata kelola. Perusahaan yang mengabaikan Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) rentan mengalami kehancuran reputasi yang secara instan dapat menggerus harga saham dan nilai perusahaan, terlepas dari seberapa besar laba yang mereka bukukan saat ini. Oleh karena itu, Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG)

bukan lagi sekadar aktivitas filantropi atau "biaya beban", melainkan sinyal vital bagi investor mengenai ketahanan dan prospek masa depan emiten.

Merespons tekanan global tersebut, regulator di Indonesia mengambil langkah strategis untuk menjamin stabilitas nilai perusahaan dan keberlanjutan ekonomi. Pengaruh tren ESG global ini tecermin kuat dalam kebijakan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui penerbitan POJK No. 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan. Regulasi ini mewajibkan Emiten dan Perusahaan Publik untuk menyusun Laporan Keberlanjutan, yang kemudian diperkuat dengan peluncuran Taksonomi Hijau Indonesia dan Bursa Karbon. Regulasi ini menuntut perusahaan untuk transparan dalam pengungkapan kinerja non-keuangan mereka sebagai bentuk pertanggungjawaban publik, sekaligus menegaskan bahwa kepatuhan terhadap Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) telah bertransformasi dari sukarela (*voluntary*) menjadi kewajiban (*mandatory*) yang berdampak langsung pada legitimasi perusahaan di mata hukum dan investor.

Respons perusahaan terhadap regulasi tersebut diwujudkan dalam penerapan prinsip Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG). Namun, investor cenderung merespons ketiga pilar ini secara parsial karena masing-masing memiliki implikasi risiko yang berbeda. Pada aspek Lingkungan, kinerja yang baik dapat menurunkan risiko regulasi. Pada aspek Sosial, kinerja yang unggul menciptakan loyalitas karyawan dan kepercayaan masyarakat. Sedangkan pada aspek Tata Kelola, prinsip transparansi bertujuan meminimalisir konflik keagenan. Meskipun penerapan ketiga aspek tersebut idealnya meningkatkan nilai perusahaan, realitasnya implementasi inisiatif tersebut membutuhkan biaya yang substansial yang dapat membebani kinerja keuangan jangka pendek jika tidak dikelola dengan strategi yang tepat.

Urgensi penelitian ini diperkuat oleh adanya kesenjangan hasil penelitian terdahulu (*research gap*) yang masih inkonsisten, yang dapat ditelusuri dari sumber metodologis fundamental. Mudzakir dan Pangestuti (2023) serta Manulang & Soeratin, (2024) menemukan bahwa Kinerja Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola secara parsial berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Namun, temuan ini dibantah oleh Wangi & Aziz (2024) yang menemukan bahwa ketiga aspek tersebut tidak berpengaruh signifikan pada indeks ESG Leaders. Bahkan, Pangentas & Prasetyo (2023) menemukan anomali di mana pengungkapan aspek Sosial dan Tata Kelola justru berdampak negatif terhadap profitabilitas, yang mengindikasikan adanya beban biaya implementasi yang tinggi yang direspons negatif oleh pasar.

Ketidakkonsistenan hasil penelitian tersebut mendorong perlunya memasukkan variabel pemoderasi untuk memperjelas hubungan kausalitas ini. Berdasarkan *Slack Resources Theory*, penelitian ini berargumen bahwa respons investor terhadap kinerja ESG bersifat kontinjensi terhadap ketersediaan sumber daya keuangan. Inisiatif ESG membutuhkan biaya besar; tanpa profitabilitas yang memadai, inisiatif tersebut berisiko dianggap sebagai beban biaya (*cost burden*) oleh pasar. Sebaliknya, Profitabilitas yang tinggi memvalidasi bahwa perusahaan mampu melakukan praktik keberlanjutan tanpa mengorbankan kepentingan ekonomi.

Peran moderasi ini didukung secara empiris oleh Aritonang *et al.* (2025) yang membuktikan bahwa profitabilitas mampu memoderasi dan memperkuat hubungan variabel fundamental terhadap nilai perusahaan. Sejalan dengan itu, Mastuti *et al.* (2025) serta Yeye (2023) menemukan bahwa interaksi antara kinerja keberlanjutan dan profitabilitas yang tinggi akan direspons positif oleh pasar, karena investor meyakini bahwa perusahaan memiliki kapasitas finansial untuk mendukung keberlanjutan

program ESG tanpa mengorbankan kepentingan pemegang saham. Selain sebagai variabel moderasi, profitabilitas juga memiliki peran vital sebagai determinan langsung nilai perusahaan sebagaimana ditegaskan oleh Indriyani (2017).

Penelitian ini difokuskan pada perusahaan yang terdaftar dalam Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024. Pemilihan LQ45 didasarkan pada pertimbangan bahwa indeks ini menyeleksi emiten berdasarkan likuiditas dan kapitalisasi pasar bukan berdasarkan kinerja lingkungan, sosial dan tata kelola sehingga menghasilkan sampel yang heterogen dalam tingkat komitmen kinerja lingkungan, sosial dan tata kelola namun tetap terkurasi dalam hal kualitas fundamental. Karakteristik ini menjawab dua kelemahan penelitian terdahulu sekaligus: menghindari homogenitas sampel IDX ESG Leaders yang mempersempit variasi data, sekaligus menghindari rentang kapitalisasi yang terlalu lebar pada KOMPAS 100 di mana sebagian emiten belum memiliki kapasitas finansial memadai untuk mendanai inisiatif ESG secara efisien. Selain itu, emiten LQ45 sebagai tujuan utama investasi institusional menghadapi tekanan transparansi non-keuangan yang paling tinggi, sehingga sinyal ESG yang diberikan memiliki visibilitas dan kredibilitas yang lebih terukur dalam kerangka Teori Sinyal (Spence, 1973). Periode 2021–2024 dipilih karena mencerminkan era pasca-implementasi penuh POJK No. 51/POJK.03/2017. Guna memastikan validitas pengukuran, penelitian ini menggunakan data skor dari basis data Bloomberg yang bersifat kontinu dan terstandarisasi secara global untuk meminimalisir bias subjektivitas yang melekat pada metode analisis konten manual.

Berdasarkan fakta pergeseran paradigma investasi, urgensi mitigasi risiko melalui Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG), dorongan regulasi di Indonesia, serta ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu mengenai peran moderasi Profitabilitas, maka penelitian ini mengambil judul: **Pengaruh Skor Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi pada Perusahaan Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2024).**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal untuk menganalisis pengaruh skor Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar konsisten dalam Indeks LQ45 selama periode 2021–2024. Unit analisis berada pada tingkat perusahaan dengan menggunakan data panel yang menggabungkan time series dan cross-section guna menangkap dinamika serta heterogenitas perusahaan. Sampel ditentukan melalui purposive sampling berdasarkan kriteria konsistensi keanggotaan LQ45, kelengkapan laporan, keseragaman mata uang, dan ketersediaan data ESG. Data yang digunakan merupakan data sekunder kuantitatif yang bersumber dari Bloomberg untuk skor ESG, Bursa Efek Indonesia dan laporan perusahaan untuk data keuangan, serta Yahoo Finance/Investing sebagai data pendukung harga saham. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan langkah sistematis mulai dari identifikasi populasi, ekstraksi data, hingga tabulasi dan pengolahan data menggunakan Microsoft Excel sebelum dianalisis lebih lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk membandingkan CEM dengan FEM. Hipotesis nol menyatakan bahwa CEM lebih sesuai, sementara hipotesis alternatif menyatakan bahwa FEM lebih baik karena terdapat efek individual yang berbeda antar perusahaan.

Tabel 1. Hasil Uji Chow

<i>Effects Test</i>	<i>Statistik</i>	<i>d.f.</i>	<i>Probabilitas</i>
<i>Cross-section F</i>	11,401223	(25,59)	0,0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	162,213767	25	0,0000

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil Uji Chow menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* sebesar 0,0000, yang jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat efek individual (*individual effects*) yang signifikan di antara perusahaan-perusahaan dalam sampel, sehingga FEM lebih tepat digunakan dibandingkan CEM. Nilai statistik *Cross-section F* yang sangat besar, yaitu 11,401, memperkuat kesimpulan bahwa setiap perusahaan dalam sampel memiliki karakteristik spesifik yang tidak teramati (*unobserved heterogeneity*) yang mempengaruhi nilai perusahaannya secara unik.

Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan setelah Uji Chow memilih FEM, untuk menentukan apakah efek individual tersebut bersifat tetap (*fixed*) atau acak (*random*). Hipotesis nol menyatakan bahwa efek individual tidak berkorelasi dengan variabel penjelas sehingga REM konsisten dan efisien, sementara hipotesis alternatif menyatakan FEM lebih konsisten karena efek individual berkorelasi dengan regresor.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq. d.f.</i>	<i>Probabilitas</i>
<i>Cross-section random</i>	6,505616	7	0,4821

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil Uji Hausman menunjukkan nilai statistik *Chi-square* sebesar 6,5056 dengan probabilitas 0,4821, yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu, hipotesis nol gagal ditolak, yang berarti efek individual perusahaan tidak berkorelasi secara sistematis dengan variabel-variabel penjelas dalam model. Dengan demikian, REM dinyatakan lebih tepat untuk digunakan dibandingkan FEM karena REM menghasilkan estimator yang tidak hanya konsisten tetapi juga lebih efisien (*Best Linear Unbiased Estimator*) dalam kondisi ini. Implikasi dari hasil ini adalah bahwa heterogenitas antar perusahaan dalam sampel LQ45 lebih bersifat acak dan tidak tersistematisasi dalam hubungannya dengan variabel ESG dan profitabilitas yang digunakan. Untuk memastikan konsistensi pemilihan REM, dilanjutkan dengan Uji *Lagrange Multiplier*.

Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* Breusch-Pagan dilakukan untuk mengonfirmasi apakah REM memang lebih unggul dibandingkan CEM, dengan hipotesis nol bahwa tidak terdapat efek acak (*no random effects*).

Tabel 3. Hasil Uji Lagrange Multiplier Breusch-Pagan

<i>Uji</i>	<i>Cross-section</i>	<i>Time</i>	<i>Both</i>
Breusch-Pagan	46,45935 (0,0000)	0,022325 (0,8812)	46,48167 (0,0000)
Honda	6,816109 (0,0000)	0,149417 (0,4406)	4,925371 (0,0000)
King-Wu	6,816109 (0,0000)	0,149417 (0,4406)	2,415849 (0,0078)
Standardized Honda	8,146588 (0,0000)	0,558335 (0,2883)	2,090729 (0,0183)

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

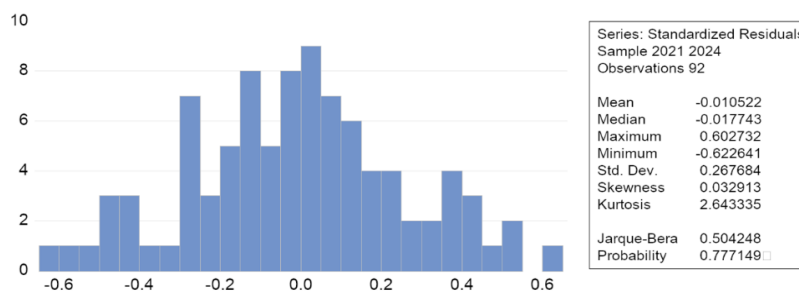
Hasil Uji *Lagrange Multiplier* Breusch-Pagan menunjukkan nilai statistik pada dimensi *cross-section* sebesar 46,459 dengan probabilitas 0,0000, jauh di bawah $\alpha = 0,05$. Hipotesis nol ditolak, yang mengonfirmasi bahwa terdapat efek acak (*random effects*) yang signifikan pada dimensi *cross-section* dalam data panel ini. Konsistensi ditunjukkan pula oleh seluruh varian uji alternatif, yaitu Honda, King-Wu, dan *Standardized Honda*, yang seluruhnya menghasilkan probabilitas di bawah 0,05 pada dimensi *cross-section*.

Sementara itu, dimensi *time* secara konsisten tidak signifikan (probabilitas > 0,88), yang mengindikasikan bahwa variasi antar perusahaan (*cross-section variation*) jauh lebih dominan dibandingkan variasi antarwaktu.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Pengujian dilakukan menggunakan uji *Jarque-Bera* yang berbasis pada nilai *skewness* dan *kurtosis* dari distribusi residual.



Gambar 1. Histogram Distribusi Residual Terstandarisasi

Berdasarkan output yang tersaji pada histogram di atas, diperoleh nilai statistik *Jarque-Bera* sebesar 0,504248 dengan probabilitas 0,777149. Karena nilai probabilitas 0,7771 jauh lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal gagal ditolak. Artinya, residual model telah memenuhi asumsi normalitas dengan sangat baik. Konfirmasi visual dari histogram menunjukkan bahwa batang-batang distribusi membentuk pola menyerupai lonceng yang simetris di sekitar nilai nol, dengan nilai *skewness* yang sangat kecil sebesar 0,032913 mendekati nol dan *kurtosis* sebesar 2,643335 yang mendekati nilai teoritis distribusi normal sebesar 3. Nilai rata-rata residual sebesar -0,010522 yang mendekati nol dan median sebesar -0,017743 juga mengindikasikan tidak adanya bias sistematis dalam residual model. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi data yang diterapkan, terutama transformasi logaritma pada variabel Skor Lingkungan dan Nilai Perusahaan, berhasil menormalisasi distribusi data sesuai dengan rekomendasi Hair et al (2019) bahwa transformasi logaritma efektif dalam memperbaiki normalitas distribusi variabel ekonomi dan keuangan yang umumnya bersifat *right-skewed*.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel penjelas dalam model, yang dapat menyebabkan estimasi koefisien menjadi tidak stabil. Deteksi dilakukan menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yang tersentrikan (*Centered VIF*).

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Varians Koefisien	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0,005032	1,988521	—
X1	0,009946	2,739447	2,7353
X2	0,000861	2,510957	2,5109
X3	0,006818	2,239046	2,2374
M	0,000085	2,685112	1,4660
MX1	0,000372	2,898872	2,7370
MX2	0,000026	2,449899	2,4452
MX3	0,000088	2,214182	2,2126

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai *Centered VIF* dari semua variabel dalam model berada di bawah ambang batas 10 yang menjadi standar deteksi

multikolinearitas serius menurut Gujarati dan Porter (2009). Nilai *Centered* VIF tertinggi diperoleh pada variabel MX1 sebesar 2,7370, diikuti oleh X1 sebesar 2,7353 dan X2 sebesar 2,5109. Meskipun variabel interaksi dalam model MRA secara alami memiliki kecenderungan berkorelasi dengan variabel utamanya, penerapan teknik *mean-centering* yang telah dilakukan pada tahap praproses data berhasil menekan nilai VIF ke tingkat yang jauh di bawah ambang batas kritis. Keberhasilan *centering* dalam mengatasi inflasi multikolinearitas ini sepenuhnya sesuai dengan dalil teoritis Aiken dan West (1991) yang menyatakan bahwa *mean-centering* secara efektif mengurangi korelasi artifisial antara variabel utama dan variabel interaksinya tanpa mengubah substansi interpretasi model. Dengan demikian, model tidak mengandung masalah multikolinearitas yang mengganggu, dan estimasi koefisien dapat dipercaya kestabilannya.

Uji Heteroskedastisitas

Pengujian dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap semua variabel penjelas menggunakan metode *Panel EGLS Cross-section Random Effects*.

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Probabilitas
C	0,151322	0,039241	3,856179	0,0002
X1	0,080526	0,064820	1,242301	0,2176
X2	0,007773	0,020479	0,379538	0,7052
X3	-0,071457	0,052084	-1,371974	0,1737
M	0,014171	0,005916	2,395585	0,0188
MX1	-0,015517	0,012822	-1,210246	0,2296
MX2	-0,004278	0,003766	-1,135919	0,2592
MX3	0,008353	0,005852	1,427487	0,1571

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa secara keseluruhan model tidak mengalami masalah heteroskedastisitas yang sistematis. Dari pengujian parsial, hanya variabel M yang menunjukkan probabilitas di bawah 0,05 (probabilitas 0,0188), sementara seluruh variabel ESG dan variabel interaksi tidak signifikan. Penting untuk dicatat bahwa dalam konteks model REM yang menggunakan estimator *Generalized Least Squares* (GLS) dengan metode Swamy-Arora, potensi heteroskedastisitas telah ditangani secara inheren dalam proses estimasi. Sebagaimana dijelaskan oleh Baltagi (2021), estimator GLS yang digunakan dalam REM secara langsung mengakomodasi struktur varians-kovarians yang berbeda antar individu melalui pembobotan (*weighting*) yang tepat, sehingga inferensi statistik yang dihasilkan tetap valid meskipun terdapat indikasi ketidakhomogenan varians pada beberapa variabel secara parsial.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi antara residual pada satu periode dengan residual pada periode sebelumnya. Deteksi dilakukan menggunakan statistik *Durbin-Watson* (DW).

Tabel 6. Hasil Uji Autokorelasi

Statistik	Nilai
Root MSE	0,125430
Mean dependent var	0,052919
Sum squared resid	1,447413
Durbin-Watson stat	1,144277

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Nilai statistik Durbin-Watson yang diperoleh dari model REM adalah sebesar 1,1443. Nilai ini berada di bawah angka 2, namun dalam konteks data panel dengan dimensi

waktu yang pendek ($T=4$), statistik Durbin-Watson standar tidak dapat diinterpretasikan dengan cara yang sama seperti pada regresi time series murni. Baltagi & Wu, (1999) dan Bhargava et al. (1982) secara eksplisit menegaskan bahwa pada data panel pendek, statistik DW cenderung bias ke arah bawah (downward-biased) akibat struktur data yang menggabungkan dimensi cross-section dan time series, sehingga tidak merupakan uji yang memiliki daya uji (power) yang memadai untuk menjadi dasar tunggal kesimpulan tentang keberadaan autokorelasi. Lebih lanjut, estimasi menggunakan REM dengan estimator GLS Swamy-Arora pada dasarnya telah mengakomodasi struktur korelasi dalam komponen error melalui dekomposisi *cross-section* dan *idiosyncratic variance* Wooldridge, (2010), sehingga keberadaan autokorelasi tidak menjadi permasalahan yang membatalkan kesahihan model.

Hasil Estimasi Persamaan Regresi

Setelah seluruh tahapan pemilihan model dan pengujian asumsi klasik terpenuhi, dilakukan estimasi persamaan *Moderated Regression Analysis* (MRA) menggunakan *Random Effect Model* (REM) dengan estimator Swamy-Arora. Persamaan yang diestimasi adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 M_{it} + \beta_5 (X1 \cdot M)_{it} + \beta_6 (X2 \cdot M)_{it} + \beta_7 (X3 \cdot M)_{it} + e_{it}$$

Tabel 7. Hasil Estimasi Model REM

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Probabilitas
C	0,096372	0,070940	1,358500	0,1779
X1 (Skor Lingkungan)	0,015499	0,099729	0,155408	0,8769
X2 (Skor Sosial)	-0,019023	0,029337	-0,648429	0,5185
X3 (Skor Tata Kelola)	-0,206319	0,082572	-2,498664	0,0144
M (Profitabilitas/ROA)	0,023853	0,009238	2,582221	0,0116
MX1 (Moderasi: M×X1)	-0,022223	0,019282	-1,152559	0,2524
MX2 (Moderasi: M×X2)	-0,008689	0,005091	-1,706860	0,0915
MX3 (Moderasi: M×X3)	0,020119	0,009361	2,149260	0,0345

Statistik Model	Nilai
R-squared	0,205683
Adjusted R-squared	0,139490
F-statistic	3,107319
Prob (F-statistik)	0,005784
Root MSE	0,125430

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Berdasarkan hasil estimasi, persamaan regresi yang terbentuk adalah:

$$Y = 0,0964 + 0,0155X1 - 0,0190X2 - 0,2063X3 + 0,0239M - 0,0222MX1 - 0,0087MX2 + 0,0201MX3$$

Hasil estimasi model secara keseluruhan menunjukkan bahwa model REM yang terbentuk layak dan memiliki kemampuan prediktif yang memadai untuk menjelaskan variasi nilai perusahaan pada emiten LQ45 selama periode 2021–2024.

Uji Kelayakan Model (Uji F)

Tabel 8. Hasil Uji F (Kelayakan Model)

Statistik	Nilai
F-statistic	3,107319
Prob (F-statistik)	0,005784
R-squared	0,205683
Adjusted R-squared	0,139490

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil uji F menunjukkan nilai F-statistik sebesar 3,1073 dengan probabilitas 0,005784, yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol yang menyatakan bahwa seluruh koefisien regresi secara simultan sama dengan nol ditolak. Artinya, secara bersama-sama seluruh variabel independen dan variabel interaksi dalam model, yaitu Skor Lingkungan (X1), Skor Sosial (X2), Skor Tata Kelola (X3), Profitabilitas (M), serta ketiga variabel interaksi moderasi (MX1, MX2, MX3), secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan yang diukur dengan *Tobin's Q*. Hasil ini mengonfirmasi bahwa model yang dibangun memiliki kelayakan statistik yang memadai untuk digunakan sebagai dasar pengujian hipotesis. Tingkat signifikansi simultan yang diperoleh (0,0058) menunjukkan bahwa penggabungan variabel ESG dengan variabel moderasi profitabilitas menghasilkan model yang secara statistik lebih bertenaga dibandingkan model tanpa interaksi, yang mendukung relevansi pendekatan MRA yang digunakan dalam penelitian ini.

Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai *R-squared* model sebesar 0,2057 menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam model mampu menjelaskan 20,57% variasi Nilai Perusahaan (*Tobin's Q*) pada perusahaan LQ45 selama periode 2021–2024. Sementara itu, nilai *Adjusted R-squared* yang telah disesuaikan dengan jumlah variabel dan observasi adalah 0,1395, yang berarti setelah memperhitungkan penalti atas jumlah variabel, model masih mampu menjelaskan 13,95% variasi nilai perusahaan. Nilai *Adjusted R-squared* yang berada di kisaran 13,95% pada penelitian ini merupakan hal yang wajar dan dapat diterima dalam konteks penelitian data panel dengan variabel ESG. Sebagaimana dikemukakan oleh Yeye dan Egbunike (2023) dalam penelitian serupa menggunakan model data panel untuk variabel ESG di negara berkembang, nilai *R-squared* yang relatif moderat mencerminkan bahwa nilai perusahaan dipengaruhi oleh sangat banyak faktor lain di luar variabel ESG dan profitabilitas, seperti kondisi makroekonomi, sentimen pasar, dan faktor industri, yang tidak dimasukkan dalam model. Selain itu, signifikansi koefisien individual yang diperoleh lebih penting secara substansi dibandingkan nilai *R-squared* yang besar dalam konteks pengujian hipotesis kausal.

Uji Parsial (Uji t)

Tabel 9. Hasil Uji t (Parsial)

Variabel	Koefisien	t-Statistic	Probabilitas	Keputusan
X1(Skor Lingkungan)	0,015499	0,1554	0,8769	H1 Ditolak
X2(Skor Sosial)	-0,019023	-0,6484	0,5185	H2 Ditolak
X3(Skor Tata Kelola)	-0,206319	-2,4987	0,0144	H3 Ditolak
M (Profitabilitas)	0,023853	2,5822	0,0116	H4 Diterima
MX1 (M×X1)	-0,022223	-1,1526	0,2524	H5 Ditolak
MX2 (M×X2)	-0,008689	-1,7069	0,0915	H6 Ditolak
MX3 (M×X3)	0,020119	2,1493	0,0345	H7 Diterima

Sumber: Output EViews 13, diolah (2026)

Hasil uji t secara parsial menunjukkan bahwa dari ketujuh variabel penjelas, dua variabel utama dan satu variabel interaksi yang signifikan pada $\alpha = 0,05$. Variabel Skor Tata Kelola (X3) signifikan dengan arah negatif (koefisien -0,2063, probabilitas 0,0144), Profitabilitas (M) signifikan dengan arah positif (koefisien 0,0239, probabilitas 0,0116), dan variabel interaksi MX3 signifikan dengan arah positif (koefisien 0,0201, probabilitas 0,0345). Sementara itu, Skor Lingkungan (X1), Skor Sosial (X2), serta variabel interaksi MX1 dan MX2 tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$. Pola temuan ini memiliki implikasi teoritis yang kaya dan akan dibahas secara mendalam pada sub-bab pembahasan hipotesis. Secara keseluruhan, komposisi signifikansi ini mengindikasikan bahwa mekanisme

pengaruh ESG terhadap nilai perusahaan pada konteks LQ45 bersifat selektif dan kontekstual, di mana bukan semua pilar ESG merespons secara seragam terhadap ekspektasi pasar modal Indonesia.

Pembahasan

Pengaruh Skor Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan hasil estimasi model REM, variabel Skor Lingkungan (X1) memperoleh koefisien sebesar 0,015499 dengan nilai *t-statistic* 0,1554 dan probabilitas 0,8769. Nilai probabilitas yang jauh di atas $\alpha = 0,05$ mengindikasikan bahwa Skor Lingkungan tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap Nilai Perusahaan yang diukur dengan *Tobin's Q* pada perusahaan LQ45 periode 2021–2024. Meskipun arah koefisien positif sesuai dengan arah yang dihipotesiskan, tidak adanya signifikansi statistik menyebabkan **H1 ditolak**.

Temuan ini secara empiris sejalan dengan hasil penelitian Wangi et al. (2024) yang melakukan studi pada perusahaan dalam Indeks ESG Leaders dan menemukan bahwa pengungkapan kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hariyanto dan Ghozali (2024) dalam penelitian mereka pada perusahaan Indeks Kompas 100 periode 2020–2022 juga menemukan bahwa *environment disclosure score* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan, dan menyimpulkan bahwa investor Indonesia pada rentang periode tersebut belum sepenuhnya menjadikan kinerja lingkungan sebagai faktor penentu utama dalam keputusan valuasi. Konsistensi temuan ini dengan dua penelitian terkini memperkuat kesahihan temuan penelitian ini dalam konteks pasar modal Indonesia.

Dari perspektif teoritis, ketidaksignifikanan ini dapat dijelaskan melalui beberapa argumen yang saling melengkapi. Pertama, berdasarkan *Signaling Theory* Spence (1973), efektivitas sinyal bergantung pada kemampuan penerima sinyal untuk menginterpretasikannya. Pada konteks pasar modal Indonesia yang masih dalam tahap pematangan literasi ESG, sinyal dari kinerja lingkungan yang dikeluarkan Bloomberg belum tentu mampu diterjemahkan secara langsung oleh pelaku pasar menjadi keputusan *pricing* yang tercermin dalam *Tobin's Q*. Investor Indonesia yang masih didominasi oleh orientasi jangka pendek lebih merespons sinyal kinerja keuangan langsung dibandingkan kinerja lingkungan yang dampak finansialnya bersifat jangka panjang dan tidak langsung.

Kedua, Aydo & Ergun (2022) dalam studi lintas negara menemukan bahwa *environment score* secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan meskipun skor ESG gabungan berpengaruh positif, mengindikasikan bahwa dampak kinerja lingkungan baru terasa ketika digabungkan dengan dimensi sosial dan tata kelola. Fenomena ini menunjukkan bahwa pasar merespons kinerja ESG secara holistik, bukan secara parsial per pilar. Temuan ini juga tidak bertentangan sepenuhnya dengan studi Mudzakir dan Pangestuti (2023) yang menemukan signifikansi positif karena penelitian tersebut menggunakan periode yang berbeda dan metodologi yang tidak memasukkan variabel moderasi, sehingga konteks analisis tidak sepenuhnya sepadan.

Ketiga, perlu dipertimbangkan bahwa periode pengamatan 2021–2024 merupakan masa transisi implementasi POJK No. 51/POJK.03/2017. Pada fase awal kepatuhan regulasi, sebagian besar perusahaan masih berada dalam tahap adaptasi pengungkapan lingkungan yang bersifat *compliance-driven* daripada *performance-driven*, sehingga skor lingkungan yang dilaporkan belum mencerminkan perbaikan kinerja riil yang dapat dirasakan secara ekonomis oleh investor. Kondisi ini juga tercermin dari nilai rata-rata Skor Lingkungan yang hanya 3,07 dari skala 10, menunjukkan bahwa pengungkapan

lingkungan emiten LQ45 masih relatif terbatas, sehingga perbedaan skor antar perusahaan belum cukup besar dan konsisten untuk menghasilkan perbedaan valuasi yang signifikan di pasar.

Pengaruh Skor Sosial terhadap Nilai Perusahaan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel Skor Sosial (X2) memiliki koefisien sebesar $-0,019023$ dengan *t-statistic* $-0,6484$ dan probabilitas $0,5185$. Nilai probabilitas yang jauh di atas $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa Skor Sosial tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan. Selain tidak signifikan secara statistik, arah koefisien yang negatif juga tidak sesuai dengan arah yang dihipotesiskan. Dengan demikian, **H2 ditolak**.

Temuan bahwa kinerja sosial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan menemukan resonansinya dalam penelitian Rahmawati dan Yuyetta (2024) yang melakukan studi pada perusahaan LQ45 dengan sampel dan periode yang berdekatan, dan menemukan bahwa Tanggung Jawab Sosial (*Corporate Social Responsibility/CSR*) tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Wangi et al. (2024) juga mengkonfirmasi temuan serupa di mana *Social Disclosure* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tobin's Q* pada perusahaan Indeks ESG Leaders. Konsistensi temuan ini di berbagai penelitian yang menggunakan indeks unggulan Indonesia memperkuat argumen bahwa ada karakteristik spesifik dari pasar modal Indonesia yang menyebabkan dimensi sosial ESG belum terhubung secara signifikan dengan mekanisme valuasi pasar.

Dari perspektif *Stakeholder Theory* Freeman (1984), argumen teoritis untuk pengaruh positif sosial terhadap nilai perusahaan didasarkan pada premis bahwa hubungan baik dengan pemangku kepentingan akan menghasilkan *intangible assets* berupa loyalitas dan reputasi yang pada akhirnya meningkatkan nilai pasar. Namun, terdapat *time lag* yang signifikan antara investasi dalam hubungan sosial dengan pemangku kepentingan dan realisasi nilai keuangannya Pangentas, (2023). Investasi dalam kesejahteraan karyawan, keselamatan kerja, dan keterlibatan komunitas umumnya memberikan dampak positif yang bersifat kumulatif dan jangka panjang yang sulit diukur dalam rentang empat tahun. Pada rentang waktu yang pendek, biaya investasi sosial tersebut justru lebih mudah terlihat dibandingkan manfaatnya, sehingga pasar cenderung merespons secara netral atau bahkan sedikit negatif.

Koefisien yang bernilai negatif meskipun tidak signifikan juga dapat diinterpretasikan dalam kerangka *cost burden hypothesis* yang dikemukakan oleh Christy (2023), yang menemukan bahwa pengungkapan sosial berkoefisien negatif terhadap nilai perusahaan. Dalam kondisi di mana investor belum sepenuhnya mengapresiasi nilai strategis dari kinerja sosial, pengeluaran besar untuk program-program sosial dapat dipersepsikan sebagai alokasi sumber daya yang mengurangi potensi imbal hasil bagi pemegang saham. Perspektif ini konsisten dengan temuan Pangentas (2023) yang secara eksplisit menemukan bahwa *Social Disclosure* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas, yang mengindikasikan adanya beban biaya nyata dari program sosial yang belum terkompensasi oleh peningkatan pendapatan yang setara dalam jangka pendek.

Pengaruh Skor Tata Kelola terhadap Nilai Perusahaan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel Skor Tata Kelola (X3) memiliki koefisien sebesar $-0,206319$ dengan *t-statistic* $-2,4987$ dan probabilitas $0,0144$. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ mengindikasikan bahwa Skor Tata Kelola berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan. Akan tetapi, arah koefisien yang negatif ($-0,2063$) bertentangan dengan arah positif yang dihipotesiskan. Dengan demikian, **H3 ditolak**, meskipun pengaruhnya signifikan secara statistik.

Temuan berupa arah negatif dari Skor Tata Kelola terhadap Nilai Perusahaan sesungguhnya merupakan temuan yang memiliki presedensi empiris dalam literatur. Rahmawati dan Yuyetta (2024) dalam penelitian mereka yang secara khusus menggunakan sampel perusahaan LQ45, menemukan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan, yang mengindikasikan bahwa dalam konteks perusahaan unggulan Indonesia, dimensi-dimensi ESG tertentu tidak selalu berhubungan positif dengan valuasi pasar. Lebih relevan lagi, Pramudita dan Budiwitjaksono (2024) menemukan bahwa ESG secara keseluruhan berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan, memperkuat argumentasi bahwa respons pasar terhadap praktik ESG di Indonesia belum berjalan sesuai dengan prediksi teoritis standar.

Dari perspektif *Agency Theory* Jensen dan Meckling (1976), tata kelola yang baik seharusnya mengurangi konflik keagenan dan meningkatkan kepercayaan investor. Namun, terdapat paradoks yang perlu dipertimbangkan dalam konteks perusahaan-perusahaan besar Indonesia. Perusahaan LQ45 yang memiliki skor tata kelola tinggi umumnya adalah perusahaan dengan kepemilikan terkonsentrasi pada satu pemegang saham pengendali, baik pemerintah maupun konglomerat keluarga. Dalam struktur kepemilikan seperti ini, penerapan tata kelola yang ketat dan transparan justru dapat dipersepsikan oleh pasar sebagai pembatasan fleksibilitas strategis manajemen. Dinarjito (2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa ESG termasuk dimensi tata kelola tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan, yang diinterpretasikan sebagai indikasi bahwa mekanisme transmisi dari tata kelola ke valuasi pasar di negara berkembang memerlukan waktu dan kondisi yang berbeda dari negara maju.

Argumen lain yang dapat menjelaskan arah negatif ini adalah efek substitusi antara skor tata kelola dan ekspektasi profitabilitas. Ketika perusahaan mengalokasikan sumber daya yang signifikan untuk memenuhi berbagai persyaratan tata kelola kelas tinggi, seperti pengembangan sistem audit internal yang komprehensif, diversifikasi dewan independen, dan peningkatan sistem pengendalian risiko, biaya-biaya tersebut dalam jangka pendek dapat menekan laba bersih yang menjadi komponen penting dalam pembentukan nilai *Tobin's Q*. Pangentas (2023) menemukan bahwa *Governance Disclosure* berpengaruh negatif terhadap ROA, yang mengindikasikan adanya beban biaya nyata dari implementasi tata kelola tingkat tinggi yang belum terkompensasi dalam jangka pendek. Dalam logika ini, investor yang berorientasi jangka pendek mungkin menginterpretasikan skor tata kelola tinggi sebagai sinyal biaya yang membebani, bukan sinyal nilai yang meningkat.

Pengaruh Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan

Variabel Profitabilitas (M) yang diproksikan dengan ROA memperoleh koefisien sebesar 0,023853 dengan *t-statistic* 2,5822 dan probabilitas 0,0116. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dengan arah koefisien yang positif menunjukkan bahwa Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan. Dengan demikian, **H4 diterima**.

Penerimaan H4 ini merupakan konfirmasi empiris yang kuat atas salah satu proposisi paling fundamental dalam keuangan perusahaan, yang menyatakan bahwa kemampuan menghasilkan laba adalah determinan utama nilai pasar perusahaan. Indriyani (2017) dalam penelitian pionirnya menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan, dan menegaskan bahwa ROA merupakan indikator kinerja yang paling relevan untuk mencerminkan fundamental perusahaan di mata investor. Hasil yang konsisten juga ditemukan oleh

Dinarjito (2024) yang membuktikan bahwa profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap nilai pasar perusahaan, terlepas dari tingkat ESG yang dimiliki perusahaan.

Dari perspektif *Signaling Theory* Spence (1973), ROA yang tinggi merupakan sinyal yang paling universal, mudah dipahami, dan langsung dapat diterjemahkan oleh investor ke dalam ekspektasi arus kas masa depan. Berbeda dengan skor ESG yang membutuhkan intermediasi interpretasi dan literasi yang lebih tinggi, ROA berbicara langsung kepada kepentingan finansial investor melalui bahasa yang telah dipahami universal oleh seluruh partisipan pasar modal. Peningkatan ROA memberikan sinyal bahwa manajemen berhasil mengoptimalkan penggunaan aset perusahaan, sehingga investor bersedia membayar premium atas saham tersebut, yang pada akhirnya meningkatkan *Tobin's Q*.

Dewi *et al.* (2025) dalam penelitian terbaru mereka menggunakan data panel EViews 13 pada konteks yang serupa juga menemukan bahwa ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan, yang mengindikasikan konsistensi temuan ini lintas waktu dan konteks penelitian di Indonesia. Lebih jauh, hasil ini sejalan dengan *Slack Resources Theory* Waddock dan Graves (1997) yang mempostulatkan bahwa profitabilitas mencerminkan ketersediaan sumber daya berlebih (*slack resources*) yang memungkinkan perusahaan untuk tidak hanya memenuhi kewajiban finansial kepada pemegang saham, tetapi juga berinvestasi dalam inisiatif-inisiatif strategis jangka panjang yang pada gilirannya meningkatkan persepsi nilai pasar.

Koefisien ROA sebesar 0,0239 bermakna bahwa setiap peningkatan satu unit ROA (setelah *centering*) akan meningkatkan *Tobin's Q* sebesar 0,0239 poin, dengan asumsi variabel lain konstan. Meskipun besaran koefisiennya relatif kecil, signifikansinya yang kuat pada probabilitas 0,0116 menunjukkan hubungan yang konsisten dan dapat diandalkan. Implikasi praktisnya sangat jelas bagi manajemen perusahaan LQ45: mempertahankan dan meningkatkan efisiensi operasional yang tercermin dalam ROA merupakan strategi terpenting untuk menjaga dan meningkatkan nilai perusahaan di pasar modal, bahkan dalam konteks di mana pengungkapan ESG semakin dituntut oleh regulator. Temuan ini juga menggarisbawahi pentingnya keseimbangan antara investasi jangka panjang dalam keberlanjutan dan pencapaian profitabilitas jangka pendek yang memuaskan investor.

Peran Moderasi Profitabilitas pada Hubungan Skor Lingkungan dan Nilai Perusahaan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa koefisien variabel interaksi MX1 ($M \times X1$) sebesar $-0,022223$ dengan *t-statistic* $-1,1526$ dan probabilitas 0,2524. Nilai probabilitas 0,2524 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa variabel interaksi MX1 tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, **H5 ditolak**, yang berarti Profitabilitas tidak terbukti memperkuat pengaruh Skor Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan LQ45 periode 2021–2024.

Penolakan H5 ini bukan merupakan temuan yang terisolasi, melainkan dapat ditempatkan dalam konteks kesimpulan yang lebih luas mengenai kondisi moderasi ESG di negara berkembang. Pramudita dan Budiwitjaksono (2024) secara eksplisit menemukan bahwa Profitabilitas yang diprosikan dengan ROA tidak mampu memperkuat pengaruh ESG terhadap nilai perusahaan, baik secara individual maupun keseluruhan. Temuan mereka menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS) menunjukkan bahwa mekanisme moderasi yang diprediksi oleh *Slack Resources Theory* tidak secara otomatis bekerja di semua konteks pasar berkembang. Konsistensi temuan

penolakan H5 dengan studi Pramudita dan Budiwitjaksono (2024) ini memberikan validitas silang (*cross-validation*) yang memperkuat kesahihan temuan penelitian ini.

Argumen teoritis untuk menjelaskan penolakan ini dapat dibangun dari beberapa sudut pandang. Pertama, ketidaksignifikanan pengaruh langsung Skor Lingkungan (X1) terhadap Nilai Perusahaan yang telah dibahas sebelumnya menjadi prasyarat yang tidak terpenuhi untuk bekerjanya moderasi. Dalam logika MRA, moderasi yang bermakna biasanya terjadi ketika variabel utama memiliki pengaruh dasar yang dapat diperkuat atau diperlemah; ketika pengaruh dasar tersebut secara statistik tidak berbeda dari nol, kehadiran moderator pun tidak dapat mengubah situasi tersebut menjadi signifikan. Aiken & West (1991) menegaskan bahwa signifikansi variabel interaksi tidak selalu diharuskan untuk disertai signifikansi variabel utamanya, namun secara substansi, moderasi yang tidak memiliki efek utama yang jelas akan sulit diinterpretasikan secara bermakna.

Kedua, dari perspektif *Slack Resources Theory* Waddock dan Graves (1997), mekanisme moderasi bekerja melalui jalur berikut: profitabilitas tinggi memberikan legitimasi finansial pada inisiatif lingkungan sehingga pasar merespons lebih positif. Namun, jalur ini mensyaratkan bahwa investor mampu mengidentifikasi perusahaan dengan profitabilitas tinggi yang secara bersamaan memiliki kinerja lingkungan yang kuat. Pada pasar modal Indonesia dengan tingkat penetrasi analisis ESG yang masih berkembang, kemungkinan besar investor belum secara konsisten dan sistematis memproses informasi gabungan antara skor lingkungan Bloomberg dan ROA perusahaan dalam satu kerangka penilaian terpadu. Akibatnya, interaksi yang secara teoritis seharusnya menghasilkan premium valuasi tidak terobservasi pada data.

Ketiga, arah koefisien interaksi yang negatif ($-0,0222$) menarik untuk dicermati meskipun tidak signifikan. Arah negatif ini mengindikasikan bahwa pada perusahaan dengan profitabilitas tinggi, peningkatan skor lingkungan justru cenderung sedikit menurunkan nilai perusahaan, yang mungkin mencerminkan persepsi investor bahwa investasi lingkungan yang besar oleh perusahaan yang sudah sangat profitable merupakan alokasi modal yang kurang optimal dibandingkan distribusi kepada pemegang saham. Waddock dan Graves (1997) sendiri dalam teori awalnya mengakui bahwa pada kondisi profitabilitas yang sangat tinggi, alokasi *slack resources* ke aktivitas sosial dan lingkungan mungkin menghadapi resistensi dari investor yang berorientasi hasil keuangan jangka pendek. Keseluruhan temuan ini menunjukkan bahwa implementasi moderasi profitabilitas pada aspek lingkungan di Indonesia masih membutuhkan ekosistem investor ESG yang lebih matang. Berdasarkan klasifikasi tipe moderasi, karena variabel moderasi (M/ROA) signifikan secara parsial (probabilitas 0,0116) namun variabel interaksi MX1 tidak signifikan (probabilitas 0,2524), maka Profitabilitas pada hubungan Skor Lingkungan–Nilai Perusahaan dikategorikan sebagai variabel prediktor (*predictor variable*), bukan moderator. Artinya, Profitabilitas berperan sebagai variabel independen yang mempengaruhi Nilai Perusahaan secara langsung, tanpa memiliki efek moderasi pada dimensi lingkungan.

Peran Moderasi Profitabilitas pada Hubungan Skor Sosial dan Nilai Perusahaan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa koefisien variabel interaksi MX2 ($M \times X_2$) sebesar $-0,008689$ dengan *t-statistic* $-1,7069$ dan probabilitas 0,0915. Nilai probabilitas 0,0915 yang sedikit di atas $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa variabel interaksi MX2 tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Arah koefisien yang negatif juga bertentangan dengan arah yang dihipotesiskan. Dengan demikian, **H6 ditolak** pada $\alpha = 0,05$.

Meskipun H6 ditolak pada $\alpha = 0,05$, perlu dicatat bahwa nilai probabilitas MX2 sebesar 0,0915 menunjukkan indikasi hubungan yang mendekati signifikan pada taraf $\alpha = 0,10$. Hal ini mengindikasikan bahwa secara substantif terdapat kecenderungan pengaruh moderasi antara profitabilitas dan skor sosial terhadap nilai perusahaan, meskipun belum mencapai ambang konvensional. Dalam konteks penelitian eksploratori di negara berkembang dengan jumlah observasi yang terbatas, indikasi ini tetap bernilai sebagai temuan yang layak dikaji lebih lanjut dengan data yang lebih luas.

Penolakan H6 ini sejalan dengan temuan Pramudita dan Budiwitjaksono (2024) yang menunjukkan bahwa profitabilitas tidak mampu memoderasi pengaruh ESG terhadap nilai perusahaan. Mastuti *et al.* (2025) menemukan bahwa meskipun profitabilitas mampu memoderasi pengaruh ESG terhadap harga saham, besaran dan arah moderasi tersebut sangat bergantung pada spesifikasi model dan pilihan proksi yang digunakan, sehingga tidak dapat digeneralisasi secara mekanis ke berbagai konteks. Perbedaan hasil antara penelitian yang satu dengan yang lain dalam hal moderasi ESG-profitabilitas mencerminkan kompleksitas dan ketergantungan konteks dari mekanisme ini.

Arah koefisien negatif pada MX2 ($-0,0087$) menghadirkan fenomena yang secara teoritis menarik untuk dikaji. Dalam logika *Slack Resources Theory*, perusahaan dengan profitabilitas tinggi seharusnya mampu mendanai program sosial dengan lebih baik dan mendapatkan respons pasar yang lebih positif. Namun, arah negatif yang terobservasi mengindikasikan kemungkinan adanya efek substitusi (*substitution effect*): investor yang melihat perusahaan sangat profitable justru mengharapkan perusahaan tersebut mendistribusikan lebih banyak kelebihan laba kepada pemegang saham (melalui dividen atau *buyback*) daripada mengalokasikannya ke program sosial yang imbal hasilnya tidak langsung terukur. Argumen ini didukung oleh Yeye dan Egbunike (2023) yang dalam penelitian mereka terhadap perusahaan manufaktur Afrika menemukan bahwa profitabilitas memoderasi hubungan ESG-nilai perusahaan secara negatif, dan menafsirkannya sebagai indikasi bahwa investor di pasar berkembang memiliki ekspektasi yang berbeda mengenai alokasi *slack resources* yang optimal.

Selain itu, dimensi sosial yang terukur dalam skor Bloomberg mencakup komponen-komponen yang memiliki dampak langsung terhadap biaya operasional, seperti standar keselamatan kerja yang memerlukan investasi peralatan, program kesejahteraan karyawan yang meningkatkan beban gaji, dan program keterlibatan komunitas yang memerlukan pengeluaran tunai. Ketika profitabilitas perusahaan tinggi, pengeluaran-pengeluaran ini mungkin dipandang investor sebagai sesuatu yang "mampu dilakukan" namun tidak tentu "seharusnya dilakukan" jika pilihan alternatifnya adalah distribusi ke pemegang saham. Fenomena ini mencerminkan ketegangan antara orientasi pemangku kepentingan (*stakeholder orientation*) yang menjadi landasan *Stakeholder Theory* Freeman (1984) dan orientasi pemegang saham (*shareholder orientation*) yang masih dominan dalam perilaku investor di pasar modal Indonesia saat ini. Sebagaimana pada dimensi lingkungan, klasifikasi tipe moderasi menunjukkan bahwa karena variabel moderasi (M/ROA) signifikan secara parsial namun variabel interaksi MX2 tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$ (probabilitas 0,0915), maka Profitabilitas pada hubungan Skor Sosial–Nilai Perusahaan juga dikategorikan sebagai variabel prediktor, bukan moderator. Meskipun demikian, probabilitas MX2 yang mendekati ambang signifikansi 10% mengindikasikan adanya potensi efek moderasi yang belum cukup kuat terdeteksi pada sampel ini, yang membuka peluang untuk diuji kembali pada penelitian mendatang dengan jumlah observasi yang lebih besar.

Peran Moderasi Profitabilitas pada Hubungan Skor Tata Kelola dan Nilai Perusahaan

Hasil estimasi menunjukkan bahwa koefisien variabel interaksi MX3 ($M \times X3$) sebesar 0,020119 dengan *t-statistic* 2,1493 dan probabilitas 0,0345. Nilai probabilitas 0,0345 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dengan arah koefisien yang positif menunjukkan bahwa variabel interaksi MX3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan. Dengan demikian, **H7 diterima**, yang berarti Profitabilitas terbukti mampu memperkuat pengaruh Skor Tata Kelola terhadap Nilai Perusahaan.

Penerimaan H7 merupakan temuan yang paling menonjol dan berimplikasi teoritis mendalam dalam penelitian ini. Untuk menginterpretasikan temuan ini secara lengkap, perlu dibaca bersama dengan koefisien Skor Tata Kelola ($X3$) yang negatif ($-0,2063$) dan signifikan. Secara bersama-sama, kedua koefisien ini menggambarkan bahwa: (1) pada tingkat profitabilitas rendah (*low slack*), peningkatan skor tata kelola berdampak negatif signifikan terhadap nilai perusahaan, namun (2) seiring meningkatnya profitabilitas (*high slack*), efek negatif tata kelola tersebut secara bertahap terkompensasi dan bahkan dapat berbalik arah positif. Pola interaksi ini merupakan manifestasi sempurna dari *Slack Resources Theory* Waddock dan Graves (1997) dalam konteks spesifik dimensi tata kelola. Berdasarkan koefisien yang diperoleh, dapat dihitung bahwa titik balik (*turning point*) efek tata kelola terhadap nilai perusahaan terjadi pada tingkat ROA sekitar 10,26%, yang diperoleh dari rasio nilai absolut koefisien utama terhadap koefisien interaksi ($|\beta_3|/|\beta_7| = 0,2063/0,0201 = 10,26$). Pada perusahaan dengan ROA di bawah 10,26%, peningkatan skor tata kelola justru berdampak negatif terhadap nilai perusahaan karena biaya compliance yang ditanggung belum terkompensasi oleh kapasitas laba yang memadai. Sebaliknya, pada perusahaan dengan ROA di atas 10,26%, peningkatan skor tata kelola mulai memberikan kontribusi positif terhadap valuasi pasar. Temuan ini memiliki implikasi praktis yang konkret: merujuk pada data sampel, emiten LQ45 di sektor pertambangan seperti ADRO (ROA 13,37–16,07%), PTBA (ROA 12,67–14,52%), dan ITMG (ROA 16,29%), serta sektor ritel-konsumer seperti UNTR (ROA 9,68–16,60%) dan KLBK (ROA 11,47%), merupakan perusahaan yang paling berpotensi mendapatkan manfaat valuasi dari investasi dalam peningkatan kualitas tata kelola. Sebaliknya, emiten dengan ROA di bawah ambang batas tersebut, terutama di sektor perbankan yang umumnya memiliki ROA berkisar 1–4%, belum berada pada posisi di mana investasi tata kelola tambahan dapat diapresiasi positif oleh pasar.

Aritonang et al. (2025) dalam penelitian mereka menemukan bahwa profitabilitas (ROA) mampu memperkuat hubungan antara variabel fundamental terhadap nilai perusahaan, yang konsisten dengan temuan H7 ini. Mastuti et al. (2025) juga membuktikan bahwa pasar modal memberikan apresiasi valuasi tertinggi pada perusahaan yang mampu menyeimbangkan kepatuhan tata kelola dengan pencapaian laba yang superior, yang secara langsung mencerminkan mekanisme moderasi yang teridentifikasi dalam penelitian ini.

Dari perspektif *Signaling Theory* Spence (1973), sinyal yang dihasilkan dari kombinasi tata kelola tinggi dan profitabilitas tinggi bersifat *mutually reinforcing*, yaitu saling memperkuat. Tata kelola tinggi tanpa disertai profitabilitas yang memadai hanya memberikan sinyal kepatuhan administratif yang relatif lemah di mata investor. Namun, ketika profitabilitas yang tinggi hadir bersamaan dengan tata kelola yang kuat, sinyal yang dikirimkan ke pasar menjadi jauh lebih kuat: investor menginterpretasikannya sebagai konfirmasi bahwa perusahaan dikelola secara efisien (dibuktikan ROA tinggi) sekaligus bertanggung jawab (dibuktikan skor tata kelola tinggi). Interaksi ini menciptakan efek sinergi dalam pembentukan kepercayaan investor yang tidak dapat dihasilkan oleh masing-masing faktor secara terpisah.

Temuan ini memiliki implikasi yang sangat relevan bagi kondisi perusahaan LQ45 khususnya. Perusahaan-perusahaan dalam indeks ini yang beroperasi di sektor-sektor dengan margin profitabilitas tinggi, seperti pertambangan, ritel-konsumer, dan farmasi, memiliki posisi yang paling strategis untuk mendapatkan manfaat penuh dari investasi dalam kualitas tata kelola. Di samping itu, penerimaan H7 juga memberikan penjelasan lebih luas mengenai penolakan H5 dan H6: dari ketiga dimensi ESG, hanya dimensi tata kelola yang memiliki keterkaitan yang cukup langsung dan konkret dengan kepentingan finansial pemegang saham sehingga mekanisme moderasi profitabilitas dapat bekerja efektif. Skor tata kelola yang tinggi didukung profitabilitas membuktikan kepada pasar bahwa perusahaan dikelola dengan integritas untuk kepentingan jangka panjang pemegang saham, sedangkan skor lingkungan dan sosial yang tinggi, meskipun secara teoritis juga penting, masih membutuhkan waktu lebih panjang bagi pasar Indonesia untuk menginternalisasinya dalam mekanisme valuasi. Kualifikasi tipe moderasi yang terjadi adalah moderasi semu (quasi moderator) berdasarkan klasifikasi Sharma, Dunn, dan Gur-Arie (1981), karena variabel moderasi (M/ROA) itu sendiri berpengaruh terhadap variabel dependen secara parsial (probabilitas 0,0116), dan variabel interaksi (MX3) juga berpengaruh terhadap variabel dependen (probabilitas 0,0345). Menurut Sharma et al (1981), quasi moderator adalah variabel yang selain berinteraksi dengan variabel independen untuk mengubah bentuk hubungan, juga memberikan pengaruh langsung terhadap variabel dependen. Dalam konteks penelitian ini, profitabilitas memiliki peran ganda: sebagai determinan langsung nilai perusahaan, sekaligus sebagai variabel yang memperkuat pengaruh tata kelola terhadap nilai perusahaan.

Pola temuan moderasi menunjukkan bahwa dari ketiga dimensi ESG, hanya tata kelola yang berhasil diperkuat oleh profitabilitas, sementara dimensi lingkungan dan sosial tidak. Hal ini dapat dijelaskan oleh perbedaan kedekatan masing-masing pilar ESG dengan kepentingan langsung pemegang saham. Tata kelola yang mencakup komposisi dewan, hak pemegang saham, dan transparansi audit merupakan aspek yang paling dekat dan paling mudah dinilai oleh investor karena berkaitan langsung dengan bagaimana laba perusahaan dikelola dan dilindungi. Ketika tata kelola yang baik disertai dengan profitabilitas yang tinggi, investor langsung memperoleh keyakinan bahwa perusahaan dikelola secara bertanggung jawab untuk kepentingan mereka. Sebaliknya, pilar lingkungan dan sosial memiliki manfaat yang bersifat jangka panjang dan tidak langsung dirasakan oleh pemegang saham seperti pengurangan risiko regulasi, peningkatan reputasi, atau loyalitas karyawan yang dampak finansialnya sulit terlihat dalam rentang pengamatan empat tahun. Oleh karena itu, meskipun perusahaan memiliki profitabilitas tinggi dan mendanai inisiatif lingkungan serta sosial, pasar modal Indonesia belum menghargai kombinasi tersebut dalam valuasi saham.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 26 perusahaan yang terdaftar secara konsisten dalam Indeks LQ45 Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024 dengan total 92 observasi menggunakan *Random Effect Model* (REM) dan pendekatan *Moderated Regression Analysis* (MRA), dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Skor Lingkungan tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan (*Tobin's Q*) pada perusahaan LQ45 periode 2021–2024. Temuan ini mencerminkan bahwa pasar modal Indonesia belum secara konsisten menginternalisasi kinerja lingkungan sebagai faktor penentu valuasi, yang kemungkinan besar disebabkan oleh masih rendahnya literasi ESG di kalangan investor dan masih terbatasnya rata-rata pengungkapan lingkungan emiten LQ45.

2. Skor Sosial tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan, investor belum mengapresiasi pengeluaran sosial sebagai investasi strategis yang meningkatkan nilai, melainkan masih mempersepsikannya sebagai beban biaya operasional.
3. Skor Tata Kelola tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan, Temuan ini menunjukkan bahwa pada kondisi profitabilitas rendah, implementasi tata kelola kelas tinggi dipersepsikan sebagai *compliance cost* yang menekan nilai perusahaan, bukan sebagai aset tak berwujud yang meningkatkan nilai.
4. Profitabilitas berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan, temuan ini mengonfirmasi bahwa kemampuan menghasilkan laba merupakan determinan utama valuasi pasar yang paling konsisten dan universal, jauh melampaui pengaruh variabel-variabel non-keuangan dalam konteks pasar modal Indonesia saat ini.
5. Profitabilitas tidak terbukti memperkuat pengaruh Skor Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan. Mekanisme moderasi yang diprediksi *Slack Resources Theory* belum bekerja efektif pada dimensi lingkungan, yang mencerminkan belum matangnya ekosistem valuasi ESG lingkungan di pasar modal Indonesia.
6. Profitabilitas tidak terbukti memperkuat pengaruh Skor Sosial terhadap Nilai Perusahaan, Arah moderasi yang negatif, meskipun tidak signifikan, mengindikasikan kecenderungan bahwa profitabilitas tinggi justru mengurangi apresiasi pasar terhadap skor sosial yang tinggi, mencerminkan ketegangan antara orientasi pemangku kepentingan dengan orientasi pemegang saham jangka pendek.
7. Profitabilitas terbukti memperkuat pengaruh Skor Tata Kelola terhadap Nilai Perusahaan. Temuan ini dikategorikan sebagai moderasi semu (quasi moderator), yang menunjukkan bahwa kombinasi tata kelola tinggi dan profitabilitas tinggi menghasilkan efek sinergi valuasi yang positif, sepenuhnya konsisten dengan mekanisme yang diprediksi *Slack Resources Theory*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Sage Publications.
- Aritonang, Anjeli Melita; Safrida, Eli; Sibarani, J. L. (2025). Pengaruh leverage dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi : studi pada perusahaan sektor industri di bursa efek indonesia periode 2020-2023. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 9, 3299–3311. <https://doi.org/10.33395/owner.v9i4.2806>
- Aydo, M., & Ergun, K. (2022). Impact of ESG performance on firm value and profitability. *Borsa İstanbul Review*, 22(S2), S119–S127. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.006>
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data* (6th ed.). Springer.
- Baltagi, B. H., & Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814–823.
- Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial correlation and the fixed effects model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533–549.
- Christy, E. S. (2023). Pengaruh pengungkapan environmental, social dan governance terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 3899–3908. <https://www.e-journal.trisakti.ac.id/index.php/jet>
- Dewi, C., Tyas, N., & Prastiwi, A. (2025). Pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan dengan ESG performance sebagai variabel moderasi. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 9(April), 946–954.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v9i2.2624>

- Dinarjito, A. (2024). ESG as an important factor of company profitability. *International Journal of Environmental, Sustainability and Social Science (IJESSS)*, 5(1), 9–19.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Indriyani, E. (2017). Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan. *Akuntabilitas*, 10(2), 333–348. <https://doi.org/10.15408/akt.v10i2.4649>
- Jensen, Michael C. and Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Manulang, N., & Soeratin, H. Z. (2024). Pengaruh Pengungkapan Environmental , Social , Dan Governance Terhadap Nilai Perusahaan. 01(02), 72–77.
- Mastuti, D. A. P. P., Werastuti, D. N. S., & Musmini, L. S. (2025). Pengaruh ukuran perusahaan , lingkungan , sosial dan tata kelola terhadap harga saham perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 18(1), 256–263.
- Mudzakir, F. U., Rini, I., & Pangestuti, D. (2023). Pengaruh environmental, social and governance disclosure terhadap nilai perusahaan dengan ROA dan DER sebagai variabel kontrol (Studi Pada Perusahaan Listing di BEI Periode 2017 - 2021). 12, 1–13.
- Pramudita, Nurul Ade; Budiwitjaksono, G. S. (2024). Pengaruh environmental social governance dan intellectual capital terhadap nilai perusahaan: peran moderasi profitabilitas. *Journal of Economic, Business and Accounting*, 7.
- Rahmawati, Tarisa; Yuyetta, E. N. A. (2024). Pengaruh kinerja lingkungan, tanggung jawab sosial, dan tata kelola terhadap nilai perusahaan pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks lq-45. 13, 1–8.
- Sharma, S., Durand, R. M., & Gur-Arie, O. (1981). Identification and Analysis of Moderator Variables. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 291–300. <https://doi.org/10.2307/3150970>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Valiant DarmaPangentas, A. B. (2023). Pengaruh Pengungkapan Environment, Social, Governance (ESG) terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar dalam Index KOMPAS 100 Periode 2019-2021). *Diponegoro Journal of Accounting*, 12, 1–15. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Waddock, Sandra A. and Graves, S. B. (1997). The Corporate Social Performance-Financial Performance Link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303–319.
- Wangi, G. T., Aziz, A., Disclosure, S., & Disclosure, G. (2024). Analisis Pengaruh ESG Disclosure , Likuiditas , Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Indeks ESG Leaders. 7(2), 221–230.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (2nd ed.). MIT Press.
- Yeye, O., & Egbunike, C. F. (2023). Environmental , Social and Governance (ESG) disclosure and firm value of manufacturing firms : The moderating role of profitability. 5(3), 311–322.