

Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, and Governance, Sales Growth dan Tax Avoidance terhadap Nilai Perusahaan

Natasha Dwiyanti¹, Tsarina Zenabia²

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: dwiyantinatasha@gmail.com¹, dosen02502@unpam.ac.id

Article Info

Article history:

Received Desember 28, 2025
Revised Desember 30, 2025
Accepted Desember 31, 2025

Keywords:

*Environmental
Social
Governance
ESG
Sales Growth
Tax Avoidance
Nilai Perusahaan*

Keywords:

*Environmental
Social
Governance
ESG
Sales Growth
Tax Avoidance
Firm Value*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Environmental Social and Governance (ESG) Sales Growth* dan *Tax Avoidance* terhadap Nilai Perusahaan. Populasi penelitian ini adalah perusahaan indeks LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan teknik analisis regresi data panel dengan alat bantu menggunakan Microsoft Excel dan *Software Eviews 12*. Berdasarkan hasil pengujian secara simultan dengan uji F diketahui bahwa secara simultan *environmental, social and governance, Sales Growth* dan *Tax Avoidance* berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hasil penelitian berdasarkan uji parsial dengan uji t yang menyatakan bahwa *environmental, social and governance* berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan, sedangkan *Sales Growth* dan *tax avoidance* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of *Environmental, Social, and Governance (ESG) Sales Growth* and *Tax Evasion* on Company Value. The population of this study is the LQ45 index companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2019-2023 period. This type of research uses quantitative research. The type of data used is secondary data. The data analysis technique used is descriptive statistics and panel data regression analysis techniques with the help of Microsoft Excel and Eviews 12 Software. Based on the results of simultaneous testing with the F test, it is known that simultaneously *environment, social and governance, Sales Growth* and *Tax Evasion* have an effect on company value. The results of the study based on a partial test with a t test state that *environment, social and governance* have a significant negative effect on company value, while *Sales Growth* and *tax avoidance* have no effect on company value.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



1. PENDAHULUAN

Nilai perusahaan adalah pandangan masyarakat terhadap suatu perusahaan yang mencerminkan tingkat kepercayaan masyarakat dan citra sebuah perusahaan. Nilai perusahaan tentunya dapat menunjukkan keadaan pasar saham terhadap perusahaan. Semakin besar nilai perusahaan maka dapat menunjukkan ke publik dalam menilai harga pasar saham perusahaan diatas nilai bukunya, sehingga ketika nilai perusahaan meningkat berarti publik menilai kinerja

dan performa perusahaan tersebut memiliki prospek yang baik, serta tujuan utama perusahaan dapat tercapai melalui peningkatan kemakmuran pemilik atau para pemegang saham [1]

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan diantaranya yang pertama yaitu dibutuhkan pengungkapan penerapan *Environmental, Social, and Government* (ESG). Seiring perkembangan zaman yang semakin maju maka akan terbuka juga pendekatan praktik pada dunia bisnis dan investasi, pendekatan praktik yang dimaksud adalah terjadinya aspek yang berkelanjutan untuk menentukan investasi jangka panjang. Salah satu cara untuk mendorong adanya investasi jangka Panjang yaitu dengan pengungkapan penerapan ESG [2] Pada penelitian yang dilakukan oleh [3] menyimpulkan bahwa ESG terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

Faktor kedua yang perlu diperhatikan dalam menentukan nilai perusahaan adalah dengan melihat pertumbuhan penjualan (*sales growth*), menurut [4] pertumbuhan penjualan dapat diartikan sebagai kenaikan jumlah penjualan bersih dari tahun ke tahun atau dari periode ke periode untuk memprediksi seberapa besar perusahaan mendapatkan keuntungan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh [5] yang menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan

Faktor terakhir yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan adalah *Tax Avoidance* (Penghindaran Pajak). Menurut [6] penghindaran pajak merupakan upaya untuk mengurangi jumlah pajak yang terutang yang dilakukan secara sah dan aman bagi Wajib Pajak, hal ini karena tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan perpajakan. Metode dan teknik yang digunakan cenderung mengeksploitasi kelemahan “*gray area*” yang ada pada peraturan perundang-undangan perpajakan itu sendiri. Berdasarkan penelitian yang ada ditemukan hasil yang berbeda-beda mengenai pengaruh penghindaran pajak terhadap nilai perusahaan. [6] menemukan bahwa penghindaran pajak berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Namun berdasarkan yang diteliti oleh [7] menemukan hasil bahwa perencanaan pajak berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas dan variasi hasil penelitian yang ada, maka untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh *Environmental Social and Governance* (ESG) *Sales Growth* dan *Tax Avoidance* terhadap nilai perusahaan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 5 tahun dimulai tahun 2020-2024

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori Agensi

Teori agensi menjelaskan mengenai adanya hubungan antar pihak principal (yang memberikan wewenang) dengan pihak agen (yang diberi wewenang). Agen dalam perusahaan yaitu manajemen, yang diberi wewenang mengurus sumber daya perusahaan dan berkewajiban untuk memberikan timbal balik sesuai dengan kepentingan principal. Sebagai pihak agen informasi yang diperoleh lebih banyak dibandingkan informasi pemilik itu sendiri. seringkali manajer tidak selalu bertindak demi kepentingan pemegang saham atau melakukan

tindakan yang bertentangan dengan keinginan pemegang saham sehingga terjadi konflik antara manajer perusahaan dengan pemegang sahamnya [8]

Teori Sinyal

Teori sinyal atau *signaling theory* adalah teori yang membahas tentang naik turunnya harga di pasar, sehingga akan memberi pengaruh kepada keputusan investor, pihak manajemen akan memberikan isyarat atau sinyal berupa petunjuk dan informasi kepada investor bagaimana manajemen menjalankan perusahaan dengan baik sesuai dengan keinginan pemilik [9]. Hubungan teori sinyal dengan nilai perusahaan yaitu perusahaan dengan nilai perusahaan yang baik akan memberikan sinyal positif sementara perusahaan yang buruk akan memberikan sinyal negatif

Nilai Perusahaan

Jika perusahaan berkeinginan untuk mempertahankan dan menarik pelanggan atau investor, maka perusahaan tersebut harus memberikan nilai perusahaan yang baik. Nilai perusahaan dianggap penting karena mencerminkan kinerja dari perusahaan yang mampu mempengaruhi persepsi investor terhadap perusahaan. Nilai perusahaan mencerminkan kemakmuran pemegang saham, semakin tinggi nilai perusahaan maka semakin tinggi pula kemakmuran pemegang sahamnya. Nilai perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga pasar per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham (NBVS)}}$$

ESG (Environmental, Social and Governance)

ESG adalah gagasan yang mengutamakan investasi dan bisnis pembangunan yang berkelanjutan berdasarkan tiga faktor utama yaitu *environmental* (lingkungan), *Social* (Sosial), dan *Governance* (Tata Kelola). ESG dapat dirumuskan sebagai berikut :

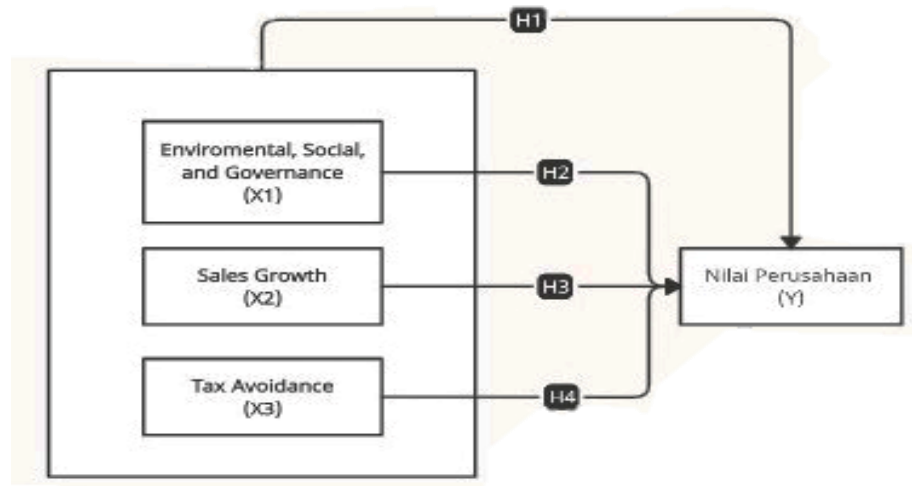
$$ESG = \frac{\text{Total Pengungkapan Environmental, Social, Governance}}{\text{Jumlah item pengungkapan}}$$

Sales Growth

Sales growth atau pertumbuhan penjualan adalah tingkat pertumbuhan penjualan perusahaan yang mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Selain itu, *sales growth* juga dapat menggambarkan kemampuan suatu perusahaan untuk mempertahankan posisi ekonominya meskipun sektor usahanya terus berkembang [5]. Sales growth dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penjualan awal periode} - \text{penjualan akhir periode}}{\text{Penjualan akhir periode}}$$

Kerangka berpikir



H1: Diduga *Environmental, Social, and Governance*, *Sales Growth* and *Tax Avoidance* berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

H2: Diduga *Environmental, Social and Governance* berpengaruh Terhadap Nilai Perusahaan

H3: Diduga *Sales Growth* berpengaruh Terhadap Nilai Perusahaan

H4: Diduga *Tax Avoidance* berpengaruh Terhadap Nilai Perusahaan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan Indeks LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun berturut-turut dari tahun 2020-2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling dengan tujuan mendapatkan sampel yang representative dan memenuhi kriteria yang ditetapkan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa laporan keuangan dan laporan keberlanjutan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia dan di web perusahaan.

3.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menyajikan data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil dan standar deviasi, perhitungan persentasi.

	PBV	ESG	SG	ETR
Mean	1.509667	0.661833	0.131500	0.271167
Median	1.300000	0.665000	0.050000	0.220000
Maximum	4.370000	1.000000	3.310000	1.740000
Minimum	0.360000	0.190000	-0.920000	0.030000
Std. Dev.	0.807841	0.219518	0.552856	0.265860
Skewness	1.519696	-0.268085	3.229954	4.698534
Kurtosis	5.415960	2.158983	19.71583	25.03868
Jarque-Bera	37.68692	2.486967	802.8735	1435.020
Probability	0.000000	0.288378	0.000000	0.000000
Sum	90.58000	39.71000	7.890000	16.27000
Sum Sq. Dev.	38.50379	2.843098	18.03336	4.170218
Observations	60	60	60	60

3.2 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.206742	(11,45)	0.0000
Cross-section Chi-square	60.949657	11	0.0000

Berdasarkan hasil uji chow di atas menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross section* F sebesar $0,0000 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model yang paling tepat dalam mengestimasi persamaan regresi adalah *Fixed Effect Model* (FEM)

3.3 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.160083	3	0.5399

Berdasarkan hasil dari uji hausman menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya sebesar $0,5399 > 0,05$, artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, model yang paling tepat dalam mengestimasi persamaan regresi adalah *Random Effect Model* (REM)

3.4 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	32.91123 (0.0000)	0.054616 (0.8152)	32.96585 (0.0000)
Honda	5.736831 (0.0000)	0.233700 (0.4076)	4.221803 (0.0000)
King-Wu	5.736831 (0.0000)	0.233700 (0.4076)	3.162616 (0.0008)
Standardized Honda	6.181735 (0.0000)	0.986562 (0.1619)	1.962019 (0.0249)
Standardized King-Wu	6.181735 (0.0000)	0.986562 (0.1619)	1.128383 (0.1296)
Gourieroux, et al.	--	--	32.96585 (0.0000)

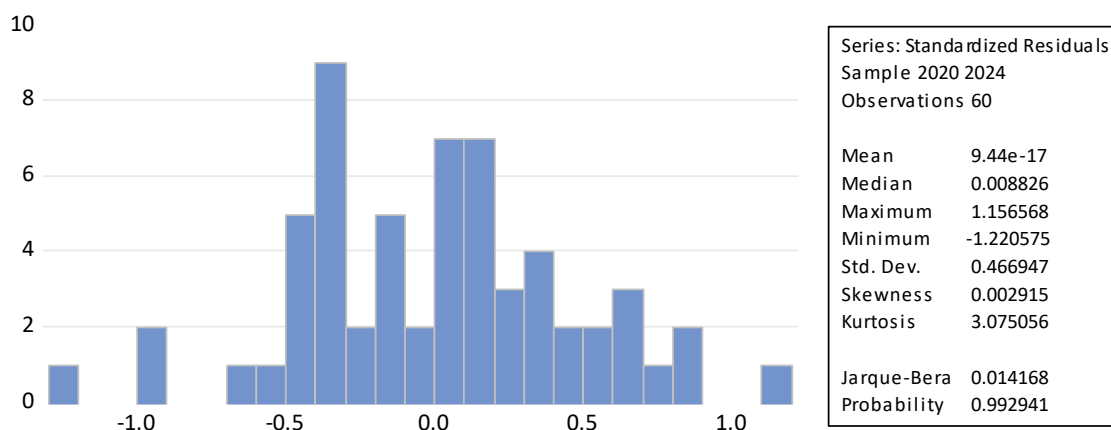
Hasil dari uji *lagrange multiplier* menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross section Breusch pagan* sebesar $0,0000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model yang paling tepat dalam mengestimasi persamaan regresi adalah *Random Effect Model* (REM).

3.5 Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel

No	Metode	Model pengujian	Hasil
1.	Uji Chow	<i>Common effect vs Fixed effect</i>	<i>Fxed effect</i>
2	Uji Hausman	<i>Fixed effect vs Random effect</i>	<i>Random effect</i>
3	Uji Lagrange Multiplier	<i>Common effect vs Random effect</i>	<i>Random effect</i>

Berdasarkan pengujian berpasangan terhadap ketiga model regresi data panel, dapat disimpulkan bahwa hasil uji *chow* model data panel lebih baik menggunakan data panel *Fixed Effect Model* (FEM), sedangkan hasil uji *hausman* dan hasil uji *lagrange multiplier* menunjukkan model yang lebih baik digunakan adalah *Random Effect Model* (REM)

3.6 Hasil Uji Normalitas



Berdasarkan gambar diatas nilai probabilitas sebesar 0,992941 yang berarti lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan pada uji normalitas model ini bahwa residual terdistribusi normal yang artinya asumsi klasik tentang kenormalan telah terpenuhi.

3.7 Hasil Uji Multikolinearitas

	ESG	SG	ETR
ESG	1.000000	0.112709	-0.266584
SG	0.112709	1.000000	-0.066641
ETR	-0.266584	-0.066641	1.000000

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas, maka tidak ditemukan adanya indikasi kuat terjadinya multikolinearitas antara variabel ESG, *Sales Growth*, and *Tax Avoidance*. Hal ini terlihat dari nilai koefisien korelasi antara variabel-variabel tersebut yang semuanya berada di bawah ambang batas 0,85 yang menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang kuat antara variabel-variabel tersebut. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan tidak mengalami masalah multikolinearitas.

3.8 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.563131	Prob. F(3,55)	0.6416
Obs*R-squared	1.758250	Prob. Chi-Square(3)	0.6241
Scaled explained SS	2.212774	Prob. Chi-Square(3)	0.5294

Berdasarkan hasil diatas nilai *Prob. Chi-Square* sebesar 0,6241 lebih besar dari tingkat alpha 0,05 dan nilai *Obs*R-squared* sebesar 1,758250 > 0,05. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa model regresi tidak ada masalah heteroskedastisitas

3.9 Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.349509	Prob. F(2,53)	0.7066
Obs*R-squared	0.768024	Prob. Chi-Square(2)	0.6811

Berdasarkan hasil diatas, dapat diketahui bahwa nilai *Obs* R-squared* sebesar 0,7680 > 0,05, dengan *prob. Chi-Square* sebesar 0,6811. Hal ini berarti data terbebas dari autokorelasi atau tidak ada gejala autokorelasi pada data.

3.10 Hasil Koefisien determinasi

R-squared	0.258550	Mean dependent var	0.101561
Adjusted R-squared	0.218829	S.D. dependent var	0.361284
S.E. of regression	0.319317	Sum squared resid	5.709948
F-statistic	6.509215	Durbin-Watson stat	1.009636
Prob(F-statistic)	0.000742		

Berdasarkan hasil diatas diperoleh nilai *adjusted R-squared* sebesar 0,218829 hal ini menunjukkan kemampuan variabel independen yang terdiri dari ESG, *Sales Growth* dan *Tax Avoidance* dapat mempengaruhi variabel dependen atau nilai perusahaan sebesar 21,88% sedangkan selisihnya 78,12% (100%-21,88%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam model regresi.

3.11 Hasil Uji Simultan (Uji F)

R-squared	0.258550	Mean dependent var	0.101561
Adjusted R-squared	0.218829	S.D. dependent var	0.361284
S.E. of regression	0.319317	Sum squared resid	5.709948
F-statistic	6.509215	Durbin-Watson stat	1.009636
Prob(F-statistic)	0.000742		

Berdasarkan hasil uji F pada tabel 4.17 dapat dilihat bahwa nilai F-statistik (F-hitung) sebesar 6,509215 dan Probabilitas (F-statistik) sebesar 0,000742 < 0,05. Adapun untuk menentukan besarnya Ftabel dicari menggunakan tabel f dengan $\alpha = 0,05$, dfl ($k-1 = 4-1 = 3$), dan df2 ($n-k = 60-4 = 56$). Dimana n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel bebas dan variabel terikat sehingga didapat Ftabel sebesar 2,769430. Berdasarkan nilai Ftabel yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa ESG, *Sales Growth* dan *Tax Avoidance* secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap nilai perusahaan tahun 2020 – 2024 dengan hasil pengujian Fhitung < Ftabel (6,509215 > 2,769430) dan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 (0, 000742 > 0,05.).

3.12 Hasil Uji Parsial (Uji T)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.039734	0.219362	4.739798	0.0000
ESG	-1.020212	0.245408	-4.157210	0.0001
SG	-0.085455	0.078137	-1.093656	0.2788
ETR	-0.237795	0.183713	-1.294381	0.2008

Berdasarkan pengujian diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel ESG memperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau sebesar $-4,157210 > 2,003240$. Dan diperoleh nilai prob sebesar $0,0001 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, atau dapat dikatakan bahwa variabel *Environmental, Social, Governance* berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan.
2. Variabel *Sales Growth* memperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau sebesar $-1,093656 < 2,003240$. Dan juga nilai probabilitas sebesar $0,2788 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, atau dapat dikatakan bahwa variabel *Sales Growth* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.
3. Variabel *Tax Avoidance* memperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau sebesar $-1.294381 < 2,003240$. Dan juga nilai probabilitas sebesar $0,2008 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, atau dapat dikatakan bahwa variabel *Tax Avoidance* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Environmental, Social, and Governance, Sales Growth dan Tax Avoidance terhadap nilai perusahaan pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 periode 2020-2024. Teknik pengambilan data dengan purposive sampling, diperoleh sampel sebanyak 12 perusahaan. Berdasarkan hasil analisis, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah environmental, social and governance, sales growth dan tax avoidance secara simultan berpengaruh terhadap nilai perusahaan, dan environmental, social and governance berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan sedangkan sales growth dan tax avoidance tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

REFERENSI

- [1] F. Kartika, A. Dermawan, and F. Hudaya, "Pengungkapan environmental, social, governance (ESG) dalam meningkatkan nilai perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia," *SOSIOHUMANIORA J. Ilm. Ilmu Sos. Dan Hum.*, vol. 9, no. 1, pp. 29–39, 2023, doi: 10.30738/sosio.v9i1.14014.
- [2] J. Jeanice and S. S. Kim, "Pengaruh Penerapan ESG Terhadap Nilai Perusahaan di Indonesia," *Owner*, vol. 7, no. 2, pp. 1646–1653, 2023, doi: 10.33395/owner.v7i2.1338.
- [3] A. Vivianita, I. Januarti, and R. R. K. A. Kusumadewi, "Pengaruh Pengungkapan ESG Terhadap Nilai Perusahaan Yang Dimoderasi Oleh Sustainable Growth Rate," *J. Proaksi*, vol. 10, no. 4, pp. 698–710, 2023, doi: 10.32534/jpk.v10i4.5052.
- [4] R. D. Cahyo, Y. Murni, and W. Azizah, "pengaruh ukuran perusahaan, leverage, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional terhadap Integritas Laporan

- Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2018- 2019,” *AKRUAL J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [5] A. L. Fajriah, A. Idris, and U. Nadhiroh, “Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Pertumbuhan Perusahaan, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan,” *J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 1–12, 2022, doi: 10.38043/jimb.v7i1.3218.
- [6] F. A. Risna and S. Haryono, “Pengaruh Tax Planning & Tax Avoidance Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Transparansi Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi,” *J. Akunt. Trisakti*, vol. 10, no. 2, pp. 305–318, 2023, doi: 10.25105/jat.v10i2.17104.
- [7] S. Yuliandana, J. Junaidi, and A. Ramadhan, “Pengaruh Tax Avoidance Terhadap Nilai Perusahaan,” *J. Ilm. Akunt. Kesatuan*, vol. 9, no. 1, pp. 31–42, 2021, doi: 10.37641/jiakes.v9i1.436.
- [8] R. Sari and M. H. Sayadi, “Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan dengan Moderasi Komite Audit,” vol. 11, no. 02, pp. 115–119, 2024.
- [9] Bambang Suhada, Febriyanto, and Bella Selviana Putri, “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Dalam Mengambil Keputusan Investasi Pada Saham LQ45 Yang Terdaftar Di BEI Periode 2019-2021,” *J. Manaj. Divers.*, vol. 4, no. 1, pp. 165–177, 2024, doi: 10.24127/diversifikasi.v4i1.3434.