

Management Risiko sebagai Pemoderasi dalam Hubungan ESG Disclosure terhadap Kinerja Keuangan pada Industri Tambang 2021-2024

**Muhammad Islah Syafi'i^{1*}, Sifah Fauziah², Nur Asty Dwi Febriyani Syam³,
Siti Nurul Izza Azhari⁴, Nurfadhysa⁵, Alia Rezki Amalia⁶**

¹⁻⁶ Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

*Penulis korespondensi: fadisanurfadhysa@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the influence of Environmental, Social, and Governance (ESG) disclosure on financial performance with risk management as a moderation variable in mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2021–2024 period. Secondary data was obtained from the company's annual report and sustainability report with consistent reporting criteria based on the GRI 2021 standard and COSO's Enterprise Risk Management (ERM) framework. Financial performance was measured using Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE), while the analysis technique used was multiple linear regression with classical assumption tests. The results of the study show that ESG disclosure has a positive and significant effect on the financial performance of mining companies. In addition, ERM has been shown to strengthen the relationship between ESG disclosure and financial performance, although indications of autocorrelation were found in the research model. These findings support signal theory and stakeholder theory, which affirm that transparency of sustainability information supported by integrated risk management not only enhances corporate legitimacy, but also contributes to improving operational efficiency, corporate governance, and sustainability of long-term financial performance in Indonesia's mining sector.*

Keywords: *Enterprise Risk Management; ESG Disclosure; Financial Performance; Mining Industry; Risk Management.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Environmental, Social, and Governance* (ESG) disclosure terhadap kinerja keuangan dengan manajemen risiko sebagai variabel pemoderasi pada perusahaan tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2024. Data sekunder diperoleh dari *annual report* dan *sustainability report* perusahaan dengan kriteria pelaporan yang konsisten berdasarkan standar GRI 2021 dan kerangka *Enterprise Risk Management* (ERM) COSO. Kinerja keuangan diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE), sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan uji asumsi klasik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ESG disclosure berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan tambang. Selain itu, ERM terbukti mampu memperkuat hubungan antara ESG disclosure dan kinerja keuangan, meskipun ditemukan indikasi autokorelasi dalam model penelitian. Temuan ini mendukung teori sinyal dan teori pemangku kepentingan, yang menegaskan bahwa transparansi informasi keberlanjutan yang didukung oleh manajemen risiko terintegrasi tidak hanya meningkatkan legitimasi perusahaan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional, tata kelola perusahaan, dan keberlanjutan kinerja keuangan jangka panjang di sektor pertambangan Indonesia.

Kata Kunci: Enterprise Risk Management; ESG Disclosure; Industri Pertambangan; Kinerja Keuangan; Manajemen Risiko.

1. PENDAHULUAN

Setiap organisasi, baik yang bertujuan memperoleh laba maupun yang tidak berorientasi pada laba, pada dasarnya tetap memerlukan pengelolaan yang baik agar dapat mencapai tujuannya secara efektif dan berkelanjutan semaksimal mungkin. Dalam usahanya mencapai tujuan-tujuan tersebut suatu sudah pasti organisasi menghadapi risiko-risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan. Oleh karena itu, manajemen risiko menjadi penting di sini karena berperan sebagai upaya memitigasi terkait ancaman dan risiko yang dapat mengganggu proses bisnis maupun perusahaan (Wijaya, 2022). Perusahaan pada akhirnya memerlukan sistem pengendalian yang kuat, mencakup pengendalian internal, manajemen

risiko, dan audit untuk membentuk tata kelola yang baik serta menjaga kepercayaan shareholder (Zunaedi, Annisa, and Dewi 2022).

COSO sebagai organisasi yang menyediakan kerangka kerja perusahaan skala global untuk pengendalian internal, manajemen risiko perusahaan, dan pencegahan penipuan menetapkan standar untuk manajemen risiko suatu perusahaan yang akan dilampirkan pada laporan tahunan. Enterprise Risk Manajemen (ERM) didefinisikan oleh COSO sebagai proses yang dipengaruhi oleh dewan direksi, manajemen, dan seluruh personel organisasi, yang diterapkan dalam penyusunan strategi serta di seluruh bagian perusahaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi potensi peristiwa yang dapat memengaruhi perusahaan, mengelola risiko agar tetap dalam batas toleransi (risk appetite), serta memberikan keyakinan yang memadai mengenai pencapaian tujuan organisasi (COSO 2020). Laporan ini merupakan bentuk transparansi perusahaan bahwa mereka telah meminimalkan segala risiko yang ada sehingga pihak-pihak berkepentingan akan jauh lebih percaya pada tata kelola perusahaan.

Dalam konteks tata kelola sebagai bentuk keberlanjutan perusahaan, *Environmental, Social, and Governance (ESG) disclosure* muncul sebagai instrumen pelengkap yang memperluas ruang lingkup akuntabilitas perusahaan. Standar internasional seperti *Global Reporting Initiative (GRI Standards)* dan *IFRS Foundation's ISSB Standards (2023)* menegaskan bahwa pengungkapan ESG merupakan bagian penting dari sistem pelaporan perusahaan untuk mengelola risiko non-keuangan. Penelitian global membuktikan bahwa perusahaan dengan pengungkapan ESG yang baik cenderung memiliki pengendalian internal yang lebih efektif, karena pelaporan tersebut menuntut konsistensi dalam manajemen risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola (Velte, 2022; Krause & Oswald, 2022). Dengan demikian, terdapat keterkaitan erat antara kualitas audit, efektivitas pengendalian, dan pengungkapan ESG yang semakin relevan untuk diteliti.

Efektivitas pengendalian internal sendiri mencakup kemampuan perusahaan dalam mencegah, mendeteksi, dan mengoreksi potensi kesalahan maupun kecurangan yang dapat mengganggu integritas laporan keuangan dan keberlanjutan usaha. COSO (2017) menggarisbawahi lima komponen utama—lingkungan pengendalian, penilaian risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, serta pemantauan—yang harus berjalan selaras untuk mendukung tata kelola yang sehat. Dalam praktiknya, efektivitas pengendalian sangat dipengaruhi oleh peran auditor eksternal, manajemen risiko internal, serta keterbukaan informasi perusahaan, termasuk dalam dimensi keberlanjutan.

Di Indonesia, pentingnya efektivitas pengendalian internal dan keberlanjutan mendapat perhatian melalui kebijakan *Otoritas Jasa Keuangan (OJK)*. POJK No. 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan mewajibkan lembaga jasa keuangan, emiten, dan perusahaan publik menyampaikan laporan keberlanjutan tahunan. Selain itu, Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (UU Minerba) menekankan kewajiban perusahaan tambang untuk menerapkan prinsip tata kelola dan menjaga keberlanjutan lingkungan. Namun, praktik di lapangan masih menghadapi kendala. Laporan Suhardjanto et al. (2021) menemukan bahwa *ESG disclosure* perusahaan tambang di Indonesia masih bersifat normatif dan kurang substansial, sehingga belum sepenuhnya mampu memperkuat efektivitas pengendalian internal.

Industri pertambangan menjadi sektor yang paling relevan untuk menguji persoalan ini. Sektor tambang berkontribusi besar terhadap perekonomian nasional, tetapi juga menyimpan risiko tata kelola yang signifikan. Kasus pencemaran lingkungan oleh aktivitas tambang nikel di Sulawesi dan kontroversi pengelolaan limbah tailing PT Freeport Indonesia menunjukkan lemahnya pengawasan dan efektivitas pengendalian internal. Laporan *Global ESG Benchmark for Real Assets (GRESB, 2022)* menempatkan sejumlah perusahaan tambang Indonesia pada peringkat rendah dalam praktik keberlanjutan, sehingga memperkuat bukti bahwa audit berkualitas tinggi saja belum cukup menjamin pengendalian yang efektif tanpa dukungan pengungkapan ESG yang kredibel.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dilihat bahwa masih terdapat kesenjangan antara teori dan praktik dalam menghubungkan *ESG disclosure*, pengendalian internal, dan kinerja keuangan. Penelitian ini penting untuk menguji batasan kualitas audit dalam meningkatkan efektivitas pengendalian dengan memperhatikan peran *ESG disclosure* pada industri tambang di Indonesia. Kontribusi teoretis yang diharapkan adalah memperluas literatur audit dan tata kelola dengan mengintegrasikan dimensi keberlanjutan, sedangkan kontribusi praktisnya adalah memberikan rekomendasi bagi auditor, regulator, dan perusahaan tambang dalam memperkuat sistem pengendalian yang lebih transparan, akuntabel, dan berorientasi pada keberlanjutan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori Sinyal (*Signaling Theory*) pertama kali dikemukakan oleh Spence (1973) yang menjelaskan bahwa pihak pengirim (pemilik informasi) memberikan suatu isyarat yang mencerminkan kondisi suatu perusahaan yang bermanfaat bagi pihak penerima. Spence (1973)

dan Ross (1977) berpendapat bahwa sinyal seperti laporan keuangan, kebijakan dividen, dan pengungkapan sukarela, memainkan peran krusial dalam memengaruhi keputusan investasi karena pasar akan menafsirkan sinyal tersebut sebagai good news atau bad news (Agus & Sutanto, 2022). Teori ini berhubungan dengan ketidakseimbangan informasi yang mana menunjukkan keberadaan asimetri di antara pengelolaan perusahaan dengan pihak-pihak yang mendapatkan manfaat dari informasi. Untuk itu, manajer harus menyediakan informasi untuk pihak-pihak yang berkepentingan melalui publikasi laporan keuangan (Sari, 2022). Spence (1973) dan Ross (1977) berpendapat bahwa sinyal seperti laporan keuangan, kebijakan dividen, dan pengungkapan sukarela, memainkan peran krusial dalam memengaruhi keputusan investasi karena pasar akan menafsirkan sinyal tersebut sebagai good news atau bad news (Agus & Sutanto, 2022). Lebih lanjut, pengungkapan ESG dianggap sebagai costly signal yang menunjukkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan, karena hanya perusahaan berkualitas yang bisa menanggung biaya dan risiko pelaksanaannya (Santosa & Wibowo, 2022). Berdasarkan teori signaling, pengungkapan ESG berfungsi sebagai sinyal penting untuk mengurangi asimetri informasi dan mendorong peningkatan praktik tata kelola, sehingga diharapkan perusahaan tambang dengan pengungkapan yang lebih tinggi memiliki efektivitas pengendalian internal yang lebih baik. Kualitas audit berfungsi untuk memperkuat kredibilitas sinyal tersebut, tetapi keterbatasan audit tradisional yang menekankan pada laporan keuangan masa lalu dapat mengurangi efektivitas sinyal ESG yang tidak mendapatkan assurance.

Teori Stakeholders

Menurut Freeman (1998), teori Stakeholders adalah teori yang menjelaskan hubungan antara individu atau kelompok yang terpengaruh oleh aktivitas perusahaan atau dapat mempengaruhi aktivitas perusahaan tersebut. Freeman (1998) juga mendefinisikan teori stakeholder sebagai suatu teori yang menyatakan dan mendefinisikan pada pihak mana saja perusahaan akan bertanggungjawab. Stakeholder mencakup pemilik saham, manajemen, karyawan, konsumen, pemerintah, masyarakat, hingga LSM, yang kepentingannya perlu diperhatikan dalam setiap keputusan perusahaan (Zainal, 2020). Teori ini menegaskan bahwa kelangsungan perusahaan sangat dipengaruhi oleh dukungan stakeholder, sehingga semakin kuat pengaruh mereka, kebutuhan perusahaan untuk beradaptasi semakin besar (Zain et al., 2021). Rokhlinasari, (2016) menjelaskan bahwa dalam kerangka pengungkapan tanggung jawab sosial dan lingkungan, teori stakeholder melihat CSR dan pengungkapan ESG sebagai bentuk komunikasi perusahaan dengan pemangku kepentingan untuk mendapatkan legitimasi, mempertahankan reputasi, dan mengembangkan hubungan jangka panjang (Zain et al., 2021). Hal ini berkaitan dengan industri pertambangan yang penuh dengan risiko lingkungan dan

sosial, di mana pengungkapan ESG menjadi strategi krusial untuk menghadapi tekanan dari pemangku kepentingan serta mempertahankan keberlanjutan perusahaan (Zainal, 2020).

Environmental, Social, Governance (ESG)

Seberapa jauh perusahaan memprioritaskan keberlanjutan, tanggung jawab sosial, dan praktik tata kelola yang baik dalam operasionalnya. Pengungkapan ESG dianggap krusial karena berperan sebagai alat komunikasi antara perusahaan dan pemangku kepentingan untuk menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan, sekaligus sebagai sinyal positif bagi investor mengenai kualitas tata kelola perusahaan (Nilawati & Ainun, 2025). Freeman & Phillips, (2002) menjelaskan bahwa secara teoritis, keterkaitan ESG dengan kinerja perusahaan dapat dijelaskan melalui teori pemangku kepentingan, yang menekankan pentingnya perusahaan memenuhi harapan semua pemangku kepentingan (Afdhal et al., 2024), serta teori legitimasi, di mana perusahaan berupaya mempertahankan legitimasi sosial dengan menunjukkan aktivitas yang sejalan dengan nilai masyarakat (Imam Ghazali, 2020 dalam (Nilawati & Ainun, 2025)). Di samping itu, teori sinyal menerangkan bahwa pengungkapan ESG memberikan sinyal terkait kualitas dan keberlanjutan kepada pasar (Qurniasih et al., 2024), sementara teori agensi menekankan bagaimana struktur kepemilikan dapat berpengaruh pada efektivitas ESG dalam meningkatkan kinerja perusahaan (Aisyah et al., 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sumber-sumber resmi seperti *annual report* dan *sustainability report* perusahaan. Populasi yang digunakan peneliti adalah perusahaan sektor tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk tahun pelaporan 2022 hingga 2024. Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria yang telah ditentukan sebagai berikut:

- 1) Perusahaan sektor tambang tercatat di BEI yang melaporkan *annual report* dan *sustainability report* secara konsisten dari tahun 2022-2024
- 2) Perusahaan yang menggunakan indeks GRI sebagai acuan dalam pelaporan aspek *environmental, social, dan Governant* perusahaan
- 3) Perusahaan yang menggunakan indeks ERM sebagai acuan dalam tata kelola perusahaan
- 4) Data yang tersedia

Variabel dependen (X) yang digunakan penelitian ini adalah seberapa baik pelaporan ESG Disclosure pada perusahaan yang diukur melalui indeks GRI 2021 dengan total 117 item yang diantaranya: pengungkapan umum (33 item); kinerja ekonomi (20 Item);

kinerja lingkungan (31 item); dan kinerja social (36 item). Adapun rumus perhitungan ESG Disclosure sebagai berikut:

$$\text{ESGD: } \frac{D}{N}$$

Keterangan:

ESGD: Indeks pengungkapan ESG Disclosure

D : Total item yang diungkapkan perusahaan

N : Total Pengungkapan Indeks GRI 2021

Selanjutnya adalah variabel moderasi yang pada penelitian ini menggunakan indeks ERM berjumlah 34 item yang diantaranya: risiko ekonomis (6 item); penilaian risiko (25 item); dan pemantauan (3 item). Adapun rumus perhitungan indeks ERM sebagai berikut:

$$\text{ERM: } \frac{M}{N}$$

Keterangan:

ERM : Indeks pengungkapan ERM perusahaan

M : Total item yang diungkapkan perusahaan

N : Total Pengungkapan Indeks ERM

Terakhir adalah variabel independen (Y) di mana pada penelitian ini menggunakan ROA (Y1) dan ROE (Y2) untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan. ROA didapatkan dari membandingkan laba bersih setelah pajak dengan total aktiva perusahaan, sementara ROE didapatkan dari rasio keuntungan bersih sesudah pajak terhadap modal sendiri. Rumus sebagai berikut:

$$\text{ROA : } \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

$$\text{ROE : } \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Modal Sendiri}}$$

Penelitian ini menggunakan pendekatan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat pengungkapan ERM, kinerja keuangan, dan pengungkapan ESG Disclosure pada perusahaan sektor tambang yang terdaftar di BEI. Kemudian teknik analisi data yang digunakan adalah analisi regresi berganda dengan model *Multiple Regression Analysis* (MRA)

dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel pemoderasi memengaruhi interaksi antara variabel dependen dan independen. Berikut persamaan regresi yang digunakan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y	: Nilai perusahaan
a	: Kosntanta
b ₂ -b ₃	: Koefisien Regresi
X ₁	: Variabel ESG Disclosure
X ₂	: Variabel ERM
X ₁ .X ₂	: Interaksi antara ESG Disclosure dengan ERM
e	: <i>Error Term</i>

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Statistik Deskriptif.

	N	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
ESG SCORE	30	0.00	1	0.8179	0.24660
ERM	30	0.09	1	0.7608	0.21623
ROA	30	0.09	27.21	5.3315	7.64815
ROE	30	0.06	43.46	8.1200	12.58809
Valid N (<i>Listwise</i>)	30				

Tabel di atas menunjukkan nilai rata-rata variabel ESG Score sebesar 0.8179 dengan nilai minimum 0.00 serta nilai maximum sebesar 1 dan nilai standar deviasi sebesar 0.24660. variabel ERM dengan nilai rata-rata 0.7608 dengan nilai minimum 0.00 serta nilai maximum sebesar 1 dan standar deviasi sebesar 0.21623. sementara variabel Y menunjukkan hasil yang mana nilai standar deviasinya akan semakin tinggi seiring dengan rata-rata nilai variabelnya.

Uji Normalitas

Tabel 2. Variabel X terhadap Y1.

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters	Mean	0
	Std. Deviation	1.35232
Most Extreme Differences	Absolute	0.147
	Positive	0.147
	Negative	-1.106
Test Statistic		0.147
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.095

Berdasarkan hasil olah data nilai signifikansi sebesar 0.095 yang memiliki nilai lebih dari 0.05, maka data penelitian dikatakan terdistribusi normal dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya.

Tabel 3. Tahap pengujian selanjutnya.

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters	Mean	0
	Std. Deviation	1.85192151
Most Extreme Differences	Absolute	0.114
	Positive	0.114
	Negative	-0.087
Test Statistic		0.114
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.200

Berdasarkan hasil olah data nilai signifikansi sebesar 0.200 yang memiliki nilai lebih dari 0.05, maka data penelitian dikatakan terdistribusi normal dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya.

Uji Multikolonieritas

Tabel 4. Uji Multikolonieritas.

Model	Colinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
ESG Score	0.937	1.067
ERM	0.937	1.067

Tabel menunjukkan nilai toleransi semua variabel yang digunakan dalam penelitian lebih dari 0,10, serta nilai VIF di bawah 10. Oleh karena itu, model penelitian bebas dari multikolinearitas

Uji Heterokedastisitas

Tabel 5. Uji Heterokedastisitas.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	10.801	9.093		1.188	0.245
LN _X	-0.785	9.829	-0.015	-0.080	0.937
LN _M	6.923	8.427	0.158	0.822	0.419

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa semua variabel tidak signifikan pada alpha 5%, sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel.

Uji Heterokedastisitas

Tabel 6. Uji Heterokedastisitas.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	15.527	5.873		2.644	0.013
LN _X	-6.428	6.349	-0.014	-0.014	0.320
LN _M	3.706	5.443	0.681	0.68	0.502

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa semua variabel tidak signifikan pada alpha 5%, sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel.

Uji Autokorelasi

Tabel 7. Uji Autokorelasi.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
	.487a	0.237	0.18	1.40151	0.751

Berdasarkan tabel hasil uji Durbin Watson didapatkan nilai DW sebesar 0.751 dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5%, dengan jumlah sampe 30 (N) dan jumlah variabel independen 1 ($k = 1$), maka diperoleh nilai dL tabel sebesar 0.6102 ($1 - dL = 0.3898$), dan dU tabel sebesar 1.4002 ($1 - dU = -0.4002$). Hal ini berarti $dU < D-W < 1 - dU$.

Tabel 8. Uji Autokorelasi.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
	.372a	0.138	0.75	1.91929	0.739

Berdasarkan tabel hasil uji Durbin Watson didapatkan nilai DW sebesar 0.739 dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5%, dengan jumlah sampe 30 (N) dan jumlah variabel independen 1 ($k = 1$), maka diperoleh nilai dL tabel sebesar 0.6102, dan dU tabel sebesar 1.4002 ($1 - dU = -0.4002$). Hal ini berarti $dU < D-W < 1 - dU$. $1.4002 = 0.739 = 0.4002$

Uji Interaksi Model 1

Tabel 9. Uji Interaksi Model 1

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	6.961	0.084		83.033	0.000
ESG SCORE	-1.993	0.022	-0.998	-91.629	0.000

Diketahui nilai signifikansi variabel kompensasi sebesar 0.000 yang kurang dari 0.05. dapat disimpulkan bahwa variabel ESG Score berpengaruh signifikan terhadap Return On Assets (ROA)

Tabel 10. Uji Interaksi Model 1

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	.998 ^a	0.997	0.997	0.44875

Diketahui nilai R Square sebesar 0.997 maka memiliki arti bahwa sumbangan pengaruh variabel ESG Score terhadap ROA sebesar 99,7%.

Tabel 11. Uji Interaksi Model 1

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.753	0.115577		84.3857	0.000
ESG SCORE	19962	0.0185	0.9988	-107.89	0.000

Diketahui nilai signifikansi variabel kompensasi sebesar 0.000 yang kurang dari 0.05. dapat disimpulkan bahwa variabel ESG Score berpengaruh signifikan terhadap Return On Equity (ROE)

Tabel 12. Return On Equity (ROE).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	.999 ^a	0.998	0.998	0.62757

Diketahui nilai R Square sebesar 0.998 maka memiliki arti bahwa sumbangan pengaruh variabel ESG Score terhadap ROA sebesar 99,8%.

Uji Interaksi Model 2

Tabel 13. Variabel Y1.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	7.078	0.114		61.945	0.000
XN1	-2.037	0.031	-1.021	-64.924	0.000
LNM	0.464	0.295	0.017	1.573	0.128
XNM1	-0.143	0.070	-0.033	-2.029	0.053

Diketahui nilai signifikansi variabel interaksi antara ESG Score dengan ERM sebesar 0.053 yang kurang dari nilai signifikansi 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel ERM mampu memoderasi pengaruh ESG Score terhadap Return On Asset

Tabel 14. Uji Interaksi Model 2.

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.007 ^a	0.999	0.997	0.42630

Diketahui nilai R Square sebesar 0.999 maka memiliki arti bahwa sumbangan pengaruh variabel ESG Score terhadap ROA setelah adanya variabel moderasi ERM sebesar 99,9%.

Tabel 15. Uji Interaksi Model 2.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.887	0.157		63.041	0.000
XN1	-2.034	0.026	-1.018	-78.507	0.000
LNM	0.560	0.398	0.013	1.409	0.171
XNM1	-0.124	0.059	-0.028	-2.127	0.043

Diketahui nilai signifikan variabel interaksi antara ESG Score dengan ERM sebesar 0.043 yang lebih dari nilai signifikan 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel ERM mampu memoderasi pengaruh ESG Score terhadap Return On Equity.

Tabel 16. Pengaruh ESG Score terhadap Return On Equity.

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.999 ^a	0.998	0.998	0.59259

Diketahui nilai R Square sebesar 0.998 maka memiliki arti bahwa sumbangan pengaruh variabel ESG Score terhadap ROA setelah adanya variabel moderasi ERM sebesar 99,8%.

Pembahasan

Pengungkapan ESG berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan di mana temuan ini selaras dengan permasalahan yang diangkat yaitu pentingnya perusahaan sektor tambang untuk bukan hanya berorientasi pada keuntungan saja namun dapat lebih memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan yang baik. ESG Disclosure dapat menjadi instrument penting untuk perusahaan membangun citra perusahaan, peningkatan kepercayaan publik, dan memperkuat legitimasi di mata stakeholder. Dengan semakin terbukanya informasi mengenai tanggung jawab lingkungan dan sosial, perusahaan diharapkan mampu menunjukkan keseriusan dalam menghadapi isu-isu keberlanjutan yang menjadi salah satu ancaman dan risiko pada perusahaan tambang.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa Enterprise Risk Management (ERM) memiliki peran dalam memperkuat hubungan antara ESG disclosure dan kinerja keuangan. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa manajemen risiko yang baik membantu perusahaan dalam mengantisipasi kerugian yang mungkin muncul akibat aktivitas operasional. Dengan adanya sistem pengendalian risiko yang memadai, perusahaan dapat mengurangi potensi gangguan terhadap stabilitas keuangan. Konteks ini semakin relevan apabila dikaitkan dengan pentingnya tata kelola perusahaan di mana ERM merupakan salah satu mekanisme yang mendukung terciptanya pengelolaan usaha yang lebih transparan, efisien, dan berdaya saing.

Lebih jauh, hasil pengujian menunjukkan bahwa meskipun terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penelitian, uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson masih berada pada daerah ragu. Kondisi ini menandakan bahwa data tidak sepenuhnya terbebas dari potensi autokorelasi, sehingga interpretasi hasil harus dilakukan dengan hati-hati. Hal ini menguatkan catatan dalam kajian teori bahwa pengungkapan ESG maupun praktik manajemen risiko tidak selalu serta-merta menghasilkan dampak yang konsisten, karena efektivitasnya

juga dipengaruhi oleh kondisi eksternal perusahaan, struktur organisasi, serta tingkat kepatuhan pada regulasi.

Dari perspektif praktis, temuan ini memberikan penegasan bahwa perusahaan tambang di Indonesia harus semakin serius dalam menerapkan prinsip keberlanjutan. Latar belakang penelitian sebelumnya menyoroti masih rendahnya kualitas ESG disclosure di kalangan perusahaan, yang sering kali hanya dilakukan sebagai bentuk formalitas untuk memenuhi regulasi. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketika ESG disclosure dikelola dengan sungguh-sungguh dan diperkuat dengan manajemen risiko yang terintegrasi, perusahaan dapat memperoleh manfaat nyata berupa peningkatan kinerja keuangan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkuat teori yang telah dibahas sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi praktis dalam mendorong perubahan paradigma pengelolaan perusahaan tambang menuju arah yang lebih berkelanjutan dan akuntabel.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa pengungkapan Environmental, Social, and Governance (ESG) berkontribusi positif serta signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor pertambangan. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi keberlanjutan tidak hanya menjadi kewajiban regulatif, tetapi juga berfungsi sebagai strategi penting dalam meningkatkan profitabilitas, reputasi, dan legitimasi perusahaan. Lebih lanjut, Enterprise Risk Management (ERM) berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara ESG disclosure dan kinerja keuangan. Penerapan ERM yang baik membantu perusahaan mengantisipasi potensi kerugian, menjaga stabilitas keuangan, serta mendorong tata kelola yang lebih akuntabel. Dengan demikian, sinergi antara ESG disclosure dan ERM dapat menjadi pendekatan strategis bagi perusahaan tambang untuk meningkatkan daya saing, transparansi, dan keberlanjutan. Meski demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, khususnya terkait indikasi autokorelasi serta pengaruh faktor eksternal, sehingga hasil perlu ditafsirkan dengan penuh kehati-hatian.

Saran

Perusahaan pertambangan perlu memperkuat kualitas pengungkapan ESG agar tidak sekadar menjadi formalitas, melainkan benar-benar mencerminkan komitmen terhadap keberlanjutan. Integrasi ERM dalam seluruh aktivitas operasional juga penting dilakukan untuk menjaga ketahanan finansial sekaligus memperkuat daya saing di pasar global. Dari sisi regulasi, diperlukan pengawasan yang tidak hanya berfokus pada aspek kepatuhan

administratif, tetapi juga pada kualitas penerapan keberlanjutan di lapangan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain, seperti kepemilikan, kualitas audit, atau faktor eksternal, serta mengembangkan studi komparatif lintas sektor guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai keterkaitan ESG, ERM, dan kinerja keuangan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, T. F., Andayani, A., & Wuryan, W. (2024). Pengaruh pengungkapan ESG terhadap nilai perusahaan sektor tambang di Indonesia yang terdaftar pada BEI tahun 2018–2022. *Telaah Ilmiah Akuntansi dan Perpajakan*, 2(4), 593–605. <https://doi.org/10.21776/tiara.2024.2.4.138>
- Agus, A., & Sutanto, E. H. (2022). Signalling theory. In *Handbook of theories for purchasing, supply chain and management research* (Vol. 1, Issue 4, pp. 445–470). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781839104503.00033>
- Aisyah, H., Rohman, N., Ainiyah, N., & Ilmidaviq, M. B. (2024). Pengaruh environmental, social, and governance (ESG) terhadap financial performance: Peran struktur kepemilikan sebagai variabel pemoderasi. *Jurnal Ilmiah*, 1(3).
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183–199.
- Francis, J. (2021). Audit quality research design. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 40(1), 1–30.
- Krause, T., & Oswald, S. (2022). ESG transparency and internal control quality. *Journal of Business Ethics*, 179(2), 451–470.
- Kusnadi, Y., Leung, S., & Tan, W. (2022). Audit quality and internal control weaknesses in high-risk industries. *Journal of International Accounting Research*, 21(3), 75–99.
- Nilawati, N., & Ainun, A. (2025). Pengaruh environmental, social, and governance (ESG) disclosure terhadap kinerja perusahaan: Sebuah tinjauan literatur. *Jurnal Ilmiah*, 15(2), 20–29.
- Qurniasih, R., Pramurindra, R., Fakhruddin, I., & Hinayati, N. (2024). Pengaruh pengungkapan ESG terhadap nilai perusahaan dengan praktik good corporate governance sebagai variabel moderasi. *E-Jurnal Akuntansi*, 35. <https://doi.org/10.24843/EJA.2025.v35.i02.p01>
- Santosa, A., & Wibowo, R. E. (2022). Faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan menurut teori signalling (Studi pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017–2020). *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 8(2), 77–91. <https://doi.org/10.47686/jab.v8i2.536>
- Sari, D. P. (2022). Sinyal dan teori kontrak dalam pelaporan. Makalah, November.

- Suhardjanto, D., Tower, G., & Brown, A. (2021). Sustainability disclosure in Indonesian mining industry: An empirical analysis. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 18(2), 155–176.
- Velte, P. (2022). ESG performance and audit quality: A global perspective. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(1), 45–67.
- Zain, R. N. W., Hendriyani, C., Nugroho, D., & Ruslan, B. (2021). Implementation of CSR activities from stakeholder theory perspective in WIKI Mengajar. *Jurnal Ilmiah*, 3(1), 167–186.
- Zainal, R. I. (2020). Analisis stakeholder di wilayah operasional perusahaan pertambangan migas. *MBIA*, 19(3), 283–292. <https://doi.org/10.33557/mbia.v19i3.1164>