Farmed Environment Transfer of Environment Transfer of

E-JURNAL EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS UDAYANA

Available online at https://ojs.unud.ac.id/index.php/EEB/index Vol. 14 No. 09, September 2025, pages: 1365-1378

e-ISSN: 2337-3067



PENGARUH ESG DISCLOSURE SERTA INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN RISIKO LINGKUNGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI

Sukma Larasati¹ Lu'lu' Nafiati²

Article history:

Submitted: 14 Mei 2025 Revised: 4 Juni 2025

Accepted: 3 September 2025

Keywords:

Environmental Risk; ESG; Firm Performance; Intellectual Capital; Stakeholder Theory;

Kata Kunci:

ESG; Intellectual Capital; Kinerja Perusahaan; Risiko Lingkungan; Teori Pemangku Kepentingan;

Koresponding:

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia Email: larraass18@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the effect of ESG and intellectual capital on firm performance, with environmental risk as a moderating variable. Although ESG adoption continues to rise alongside the trend of sustainable investment, natural resource exploitation in Indonesia remains high. In this context, strengthening intellectual capital through knowledge, innovation, and human capital competence is key to creating environmentally friendly v alue. The sample includes 14 companies from the energy, basic materials, and non-cyclical consumer sectors listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019–2023 period, selected using purposive sampling. Panel linear regression analysis was conducted using Eviews 12. The results show that intellectual capital positively affects performance, while ESG has no significant effect. Environmental risk weakens the relationship between intellectual capital and performance but does not moderate the effect of ESG. These findings highlight the importance of managing environmental risks and optimizing intangible assets to support performance, especially in high-risk sectors. Companies need to strengthen sustainability strategies based on intellectual capital to maintain competitiveness and meet stakeholder expectations.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh ESG dan intellectual capital terhadap kinerja perusahaan dengan risiko lingkungan sebagai variabel moderasi Penerapan aspek lingkungan, sosial, dan governance (ESG) di perusahaan terus meningkat, seiring dengan pertumbuhan investasi berkelanjutan. Namun, di Indonesia, eksploitasi sumber daya alam masih marak meskipun ESG diterapkan. Dalam hal ini, penguatan intellectual capital menjadi kunci untuk menciptakan nilai tambah tanpa merusak lingkungan, melalui pemanfaatan pengetahuan, inovasi, dan kompetensi sumber daya manusia. lebih singkat dan bermakna. Sampel terdiri dari 14 perusahaan sektor energi, bahan dasar, dan konsumsi non-siklikal yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023, dipilih melalui purposive sampling. Analisis dilakukan menggunakan regresi linier panel dengan Eviews 12. Hasil menunjukkan bahwa intellectual capital berpengaruh positif terhadap kinerja, sedangkan ESG tidak berpengaruh signifikan. Risiko lingkungan memoderasi hubungan antara intellectual capital dan kinerja secara negatif, namun tidak memoderasi hubungan ESG dan kinerja perusahaan. Temuan ini menekankan pentingnya pengelolaan risiko lingkungan dan optimalisasi aset tak berwujud dalam mendukung kinerja, khususnya di sektor industri berisiko tinggi. Perusahaan perlu memperkuat strategi keberlanjutan berbasis intellectual capital untuk menjaga daya saing dan memenuhi ekspektasi pemangku kepentingan.

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia² Email: lulu.nafiati@act.uad.ac.id

PENDAHULUAN

Meningkatnya kesadaran global terhadap isu lingkungan memberikan efek besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk di bidang akuntansi dan keuangan. Seiring dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, terjadi perubahan pendekatan dalam praktik keuangan dan investasi, dari yang semula berfokus pada indikator keuangan semata menjadi mempertimbangkan aspek keberlanjutan atau *sustainable investing*. Pendekatan ini melibatkan faktor *environmental, social, governance* (ESG) yang dinilai mampu menciptakan nilai jangka panjang bagi investor dan perusahaan (Antonius & Ida, 2023). Sektor *energy, basic material*, dan *consumer non-cyclical* merupakan sektor strategis ketika menghadapi risiko lingkungan tinggi.

Aktivitas perusahaan di sektor ini berpotensi menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran tanah, air, dan kerusakan ekosistem (Adenina & Sudrajat, 2024). Laporan dari Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat bahwa periode 2017 hingga 2018, sejumlah perusahaan di sektor migas dan pertambangan dijatuhi hukuman karena masalah pencemaran lingkungan (Amalia, 2019). Kondisi ini menuntut perusahaan untuk tidak sekadar berorientasi pada profit, tetapi juga mengintegrasikan prinsip keberlanjutan melalui penerapatan praktik ESG secara nyata. ESG tidak boleh hanya dijadikan sebagai simbol kepatuhan atau strategi komunikasi semata, karena penggunaan sebagai alat *greenwashing* justru dapat merusak reputasi, menurunkan kepercayaan pemangku kepentingan, dan mengancam nilai perusahaan dalam jangka panjang (Dwimayanti *et al.*, 2023). Oleh karena itu, komitmen terhadap ESG yang substansial menjadi penting, terutama dalam menghadapi tekanan eksternal berupa risiko lingkungan yang terus meningkat.

Menurut Kartika *et al.*, (2023), penerapan ESG belum dapat dilakukan secara menyeluruh di seluruh perusahaan. Menurut data dari *International Association for Public Participation* yang dirilis pada, hasil survei Indonesia *Business Council for Sustainable Development* (IBCSD) pada tahun 2021 menunjukkan bahwa peringkat Indeks ESG Indonesia berada di posisi ke-36 dari 47 bursa saham global, mencerminkan rendahnya pemahaman dan adopsi prinsip ESG di tingkat korporasi. Tinjauan yang sama mengungkapkan bahwa sekitar 40 persen korporasi di Indonesia belum sepenuhnya memahami perlunya menerapkan ESG di kegiatan mereka (Hatami, 2023).

Selain ESG, faktor lain yang berperan penting dalam menciptakan nilai perusahaan adalah *Intellectual Capital* (IC). *Intellectual Capital* meliputi aset tidak berwujud seperti pengetahuan, keterampilan, inovasi, dan hubungan organisasi yang dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif (Pramesti *et al.*, 2024; Rivandi & Septiano, 2021). Perusahaan dengan manajemen *Intellectual capital* yang baik, termasuk pengembangan kompetensi karyawan, inovasi berkelanjutan, dan hubungan pelanggan yang kuat, cenderung lebih mampu bertahan dan bersaing dalam kondisi pasar yang tidak pasti (Pramesti *et al.*, 2024). Oleh karena itu, dalam upaya meningkatkan kinerja, perusahaan tidak hanya perlu mengintegrasikan ESG, tetapi juga mengelola modal intelektual secara strategis.

Pemerintah Indonesia turut mendorong agenda keberlanjutan melalui penerbitan regulasi, salah satunya aturan OJK No.51/POJK.03/2017 terkait berkelanjutan yang mulai efektif pada tahun 2019. Regulasi ini mewajibkan Institusi jasa keuangan, perusahaan tercatat, dan entitas publik diminta untuk menyusun laporan keberlanjutan. Regulasi ini kemudian diperkuat dengan Surat Edaran OJK No. 16/SEOJK.04/2021 menekankan pentingnya pelaporan keberlanjutan berdasarkan standar internasional seperti *Global Reporting Initiative* (GRI) (Farhana & Adelina, 2019). Sejak saat itu, banyak perusahaan di Indonesia mulai menyusun sustainability report dan annual report secara lebih sistematis sebagai bentuk komitmen terhadap prinsip ESG.

Dalam konteks penerapan ESG dan pengelolaan *intellectual capital*, kinerja perusahaan menjadi tolak ukur utama dalam menilai efektivitas strategi yang diambil. Kinerja ini juga bertindak sebagai ukuran efisiensi Perusahaan dalam memanfaatkan serta menyesuaikan penggunaan asset yang dimiliki

(Ramadhan & Anis, 2022). Selain itu, Kinerja perusahaan adalah indikator yang diterapkan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan yang dicapai oleh perusahaan (Antonius & Ida, 2023). Untuk menilai kinerja tersebut, sejumlah rasio yang bisa diimplementasikan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan, seperti rasio profitabilitas, rasio likuiditas, dan arus kas. Namun dalam studi ini, kinerja perusahaan diukur dari sisi profitabilitas dengan menggunakan indikator *Return on Assets* (ROA), yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki.

Penerapan prinsip ESG dalam perusahaan merupakan langkah strategis yang tidak hanya mencerminkan komitmen terhadap keberlanjutan, tetapi juga berpotensi meningkatkan kinerja jangka panjang perusahaan (Antonius & Ida, 2023). Namun, implementasi prinsip lingkungan, sosial, dan governance ini belum sepenuhnya diintegrasikan dalam seluruh aktivitas operasional Perusahaan. Disisi lain, Intellectual Capital merupakan kekayaan tidak berwujud yang berperan penting dalam nilai tambah bagi perusahaan. Menurut Pramesti et al. (2024) perusahaan dengan manajemen Intellectual Capital yang baik seperti kompetensi karyawan, inovasi, dan hubungan pelanggan, lebih mampu bersaing ditengah ketidakpastian pasar. Fenomena belum optimalnya peneraparan ESG, serta pentingnya peran intellectual capital dalam dinamika lingkungan bisnis, menjadi isu yang sangat menarik untuk diteliti, terutama pada sektor industri yang menghadapi risiko lingkungan tinggi. Dalam konteks ini, penerapan ESG dan pengelolaan Intellectual Capital dapat menjadi faktor kunci dalam menjaga stabilitas dan keberlanjutan kinerja perusahaan.

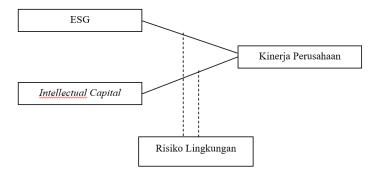
Selain itu, risiko lingkungan perusahaan juga memainkan peran penting dalam memengaruhi efektivitas penerapan ESG dan pengelolaan imtellectual capital terhadap kinerja perusahaan. Salah satu faktor eksternal utama yang relevan dalam konteks keberlanjutan adalah risiko lingkungan. Risiko lingkungan adalah potensi kerugian atau gangguan terhadap operasional dan reputasi perusahaan yang disebabkan oleh dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran, deforestasi, emisi karbon, dan bencana alam. Risiko ini dapat menimbulkan konsekuensi hukum, biaya remediasi, serta penurunan kepercayaan dari pemangku kepentingan, sehingga perlu dimitigasi melalui strategi berkelanjutan. Menurut Alexander (2023) dalam laporan kompas mayoritas eminten sektor energy di Indonesia memiliki tingkat risiko ESG tinggi, dengan skor risiko lingkungan yang menempatkan mereka pada kategori medium hingga high risk Industri-industri seperti energy, basic material, dan consumer noncyclical memang memiliki karakteristik operasi yang rentan terhadap ancaman pencemaran, emisi gas, dan kerusakan ekosistem. Kondisi tersebut membuat risiko lingkungan bukan sekadar kemungkinan, tetapi sinyal nyata yang bisa mengganggu keberlangsungan aktivitas operasi perusahaan jangka Panjang (Audito & Yuyetta, 2024). Sehingga, penerapan ESG dan pengelolaan intellectual capital dapat berperan sebagai strategi mitigasi dan sekaligus menentukan persepsi investor serta pemangku kepentingan terhadap nilai dan kredibilitas perusahaan. Oleh karena itu, risiko ini dapat memperkuat pentingnya penerapan ESG dan intellectual capital sebagai strategi mitigasi serta penentu pandangan investor dan pemangku kepentingan terhadap nilai perusahaan. Pebrina & Dewi (2025) menemukan bahwa environmental cost tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan sustainability report secara umum, namun dalam kelompok perusahaan dengan pengungkapan tertinggi terdapat hubungan signifikan, sehingga menunjukkan biaya lingkungan belum sepenuhnya mendorong praktik pelaporan berkelanjutan dan dipengaruhi oleh faktor seperti regulasi dan tekanan pemangku kepentingan.

Studi sebelumnya dilakukan oleh Almeyda dan Darmansya (2019); Antonius dan Ida (2023); Nugroho dan Hersugondo (2022) memaparkan ESG dan *Intellectual Capital* memiliki dampak positif dan signifikan pada kinerja perusahaan. Penerapan ESG dan *Intellectual Capital* dalam mengurangi risiko lingkungan. Selain itu, faktor *intellectual capital* juga berkontribusi dalam mengurangi biaya operasional yang tidak efisien, hal ini memungkinkan perusahaan untuk berkembang secara berkelanjutan dalam jangka panjang.

Penelitian ini mengacu pada teori pemangku kepentingan dan teori legitimasi. Teori pemangku kepentingan ini menjelaskan perusahaan menerapkan prinsip ESG menunjukkan komitmen untuk

memenuhi kebutuhan semua pemangku kepentingan antara lain pemegang saham, karyawan, pemerintah, masyarakat sekitar, dan lembaga keuangan. Fokus pada ESG dapat mengurangi risiko jangka panjang dan meningkatkan reputasi serta hubungan dengan pemangku kepentingan, yang berkontribusi pada kinerja finansial (Jianu *et al.*, 2021). *Intellectual Capital* mencakup pengetahuan, keterampilan, & pengalaman karyawan, beserta proses yang mendukung inovasi. Perusahaan dengan *Intellectual Capital* yang kuat dapat mengembangkan solusi inovatif untuk tantangan, termasuk yang terkait dengan ESG (Sarasvuo *et al.*, 2022).

Teori legitimasi menekankan pentingnya perusahaan untuk mendapatkan pengakuan masyarakat dengan mengatur seluruh kegiatannya sesuai pada nilai sosial yang diterapkan di lingkungan tempat perusahaan beroperasi (Ningwati *et al.*, 2022). Teori ini berpendapat pengungkapan ESG serta transparansi dalam keberlanjutan merupakan salah satu cara untuk mendapatkan pengakuan dari penduduk dan pemangku kepentingan, baik langsung atau tidak langsung berpartisipasi dalam aktivitas perusahaan. Legitimasi ini harus dijaga agar menciptakan ikatan yang harmonis antara perusahaan dan masyarakat tetap terjaga (Audito & Yuyetta, 2024).



Sumber: Data Penelitian, 2025

Gambar 1. Model Penelitian

Teori pemangku kepentingan menjadi dasar dalam penelitian ini. Teori pemangku kepentingan Ningwati *et al.*, (2022) menyoroti tanggung jawab perusahaan atas pihak terkait. ESG berperan sebagai alat penting untuk mewujudkan pertanggungjawaban perusahaan dalam aspek lingkungan, sosial dan *governance*. Dengan dukungan pemangku kepentingan dan oleh finansial dan legitimasi sosial dari penduduk, Perusahaan akan berkontribusi pada optimalisasi dan memiliki reputasi yang baik.

Studi dilakukan Nugroho dan Hersugondo (2022); Nanda dan Ratnadi (2024) berdasarkan penelitian mengenai pengaruh ESG belum menunjukkan dampak signifikan pada kinerja keuangan. Sebaliknya penelitian oleh Antonius dan Ida (2023); Margana dan Wiagustini (2024) telah menciptakan variabel ESG secara positif dan signifikan pada kinerja perusahaan.

H₁: Environmental, social, governance (ESG) berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Intellectual capital memainkan peran kunci dalam mendorong produktivitas dan inovasi (Antonius dan Ida, 2023). Intellectual Capital membantu perusahaan lebih responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis, terutama di sektor yang berisiko tinggi. Penelitian oleh Antonius dan Ida (2023) menunjukkan Intellectual Capital meraih kontribusi yang positif pada kinerja perusahaan, terutama disebabkan pada fakta perusahaan dengan Intellectual Capital kuat cenderung semakin gesit dan inovatif dalam menghadapi tantangan eksternal. Sebaliknya penelitian oleh Nabil dan Dwiridotjahjono, (2024) Intellectual Capital dan ESG berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan.

H₂: Intellectual capital berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Risiko lingkungan pada sektor energi berfungsi sebagai variabel moderasi yang memengaruhi korelasi antara pengungkapan aspek sosial, *governance* perusahaan, dan lingkungan dengan nilai

perusahaan. Konsep ini relevan dengan teori legitimasi dan teori pemangku kepentingan. Di Indonesia, legitimasi terhadap aspek lingkungan perusahaan diberikan melalui regulasi dan pengawasan yang dikeluarkan oleh berbagai lembaga pemerintah, seperti Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan Bursa Efek Indonesia (BEI). Ketiga institusi ini memiliki peran penting dalam memastikan bahwa perusahaan menjalankan kegiatan operasionalnya secara bertanggung jawab terhadap lingkungan, melalui kewajiban pelaporan keberlanjutan dan kepatuhan terhadap standar lingkungan. Selain itu, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) serta pemerintah daerah juga turut berperan dalam pemberian izin dan pengawasan dampak lingkungan, khususnya di sektor energy. Perusahaan di sektor *energy* yang menghadapi risiko lingkungan tinggi memiliki ancaman yang dapat mempengaruhi keberlanjutan operasionalnya dalam jangka panjang, yang dapat dianggap sebagai "sinyal" risiko bagi perusahaan. Ancaman ini mendorong para pemangku kepentingan dan investor untuk menuntut tindakan manajerial yang bertujuan meminimalkan dampak negatif tersebut, sejalan dengan prinsip yang dijelaskan dalam teori pemangku kepentingan.

Dalam konteks ini, perusahaan yang beroperasi di lingkungan dengan risiko tinggi harus lebih serius dalam mengelola risiko tersebut untuk menjaga kinerja optimal. Fakta tersebut semakin relevan di industri *energy* yang sangat tergantung pada pengelolaan risiko lingkungan untuk menjaga keberlanjutan dan daya saing di pasar global. Risiko Lingkungan mengukur seberapa besar risiko lingkungan yang dihadapi oleh suatu industri. Ketika risiko lingkungan tinggi, maka pengaruh ESG terhadap kinerja perusahaan dapat menjadi lebih kuat atau bahkan lebih lemah tergantung pada kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko tersebut. Penelitian oleh Audito dan Yuyetta (2024) menunjukkan bahwa risiko lingkungan memoderasi dampak ESG terhadap nilai pasar perusahaan, di mana risiko lingkungan memperlemah pengaruh ESG karena meningkatnya biaya kepatuhan dan tekanan terhadap transparansi.

H₃: Risiko lingkungan memoderasi hubungan antara ESG dan kinerja perusahaan.

Teori pemangku kepentingan berpendapat perusahaan perlu memperhatikan kebutuhan dan kepentingan para pemangku kepentingan untuk mencapai keberlanjutan dan kinerja yang optimal (Ningwati *et al.*, 2022). *Intellectual Capital*, yang mencakup *human capital* (keterampilan serta pengetahuan karyawan), *structural capital* (sistem dan proses), serta *relational capital* (hubungan eksternal perusahaan), memainkan peran penting dalam memenuhi harapan pemangku kepentingan (Dumay, 2016). Dalam konteks industri dengan risiko lingkungan yang tinggi, seperti sektor pertambangan, Kegagalan perusahaan dalam mengelola risiko lingkungan dapat merusak hubungan dengan para pemangku kepentingan dan menurunkan kepercayaan publik (Semenova, 2016).

Intellectual Capital dapat berfungsi sebagai alat untuk membantu perusahaan mengurangi risiko lingkungan dan meningkatkan kinerja. human capital yang kompeten memungkinkan perusahaan untuk menemukan solusi inovatif dalam mengatasi tantangan lingkungan, seperti pengelolaan limbah dan penggunaan teknologi ramah lingkungan (Barney, 1991). Hasil penelitian oleh Audito dan Yuyetta (2024) risiko lingkungan ditemukan memoderasi hubungan ESG Disclosure dengan market value secara negatif, artinya ketika risiko lingkungan tinggi, dampak intellectual capital pada nilai perusahaan jadi lebih lemah. Kondisi ini menyiratkan risiko lingkungan bisa menjadi faktor eksternal yang menekan efektivitas strategi keberlanjutan dan sumber daya internal, termasuk IC.

H₄: Risiko lingkungan memoderasi hubungan antara intellectual capital dan kinerja perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efek ESG dan *Intellectual Capital* pada kinerja perusahaan dengan risiko lingkungan sebagai variabel moderasi. Dengan pendekatan kuantitatif, data berasal dari Eikon *Refinitive*, Laporan Keuangan, dan Laporan Keberlanjutan. Populasi penelitian

meliputi entitas yang beroperasi di sektor *energy*, *basic material*, dan *consumer non-cyclical* selama tahun 2019–2023. Dengan purposive sampling, sampel yang dianalisis berjumlah 70 data.

Pengelolaan data menggunakan bantuan program Eviews 12. Dalam menentukan teknik estimasi regresi data panel, menurut Napitupulu $et\ al.$, (2021) dilakukan melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier. Dilanjutkan pengujian asumsi klasik setelah menentukan model yang tepat. Jika telah terpenuhi maka dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis melalui uji t, uji F, serta analisis koefisien determinasi (R_2).

Tabel 1. Variabel dan Pengukurannya

Variabel	Pengukuran
ESG	Nilai pengukuran ESG berkisar 0 sampai 100
Intellectual Capital	VAIC = VACA + VAHU + STVA
Kinerja Perusahaan	Return On Aset = Laba Bersih/Total Aset x 100%
Risiko Lingkungan	((Total Item yang diungkapkan/18) x 100%)

Sumber: Data Penelitian, 2025

Studi ini menentukan definisi operasional variabel yang mencakup empat aspek utama. Kinerja perusahaan menurut Ramadhan dan Anis (2022) adalah indikator yang digunakan untuk menilai kualitas keputusan yang diambil oleh manajemen. Kinerja ini juga mencerminkan seberapa efektif dan efisien perusahaan saat menggunakan sumber daya yang tersedia. Kinerja Perusahaan adalah skala utama untuk menilai ruang lingkup perusahaan untuk mencapai tujuannya (Qahatan *et al.*, 2020). *Return on Assets* (ROA) digunakan untuk menilai seberapa efektif aset perusahaan dalam menghasilkan laba (Sukmadewi & Badjra, 2024)

ESG menurut Nanda dan Ratnadi (2024) adalah pendekatan keberlanjutan yang diterapkan perusahaan dalam aktivitas investasinya. Saat ini, ESG banyak dimanfaatkan investor sebagai indikator non-finansial dalam mengidentifikasi risiko dan peluang investasi. Fokus utamanya adalah bagaimana perusahaan bertindak secara bertanggung jawab dalam aspek lingkungan sekitar, membangun hubungan yang baik dengan masyarakat, dan menerapkan mekanisme kontrol internal yang efektif. Inisiatif ini bertujuan untuk merealisasikan sasaran perusahaan sekaligus menjawab harapan dan kebutuhan para pemangku kepentingan (Vincent George Whitelock, 2015). ESG Disclosure diukur menggunakan score yang diterbitkan Eikon Refinitive, dikelompokkan ke dalam tiga pilar utama: Environmental (resource use, emissions, innovation), Social (workforce, human rights, community, product responsibility), dan Governance (management, shareholders, CSR strategy) (Refinity, 2022).

Intellectual capital sebuah bagian kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan. Menurut Ulum (2017) Modal intelektual merujuk pada aset berbasis pengetahuan, seperti pengalaman, wawasan, dan hak kekayaan intelektual, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan nilai atau kekayaan. Dalam studi ini, intellectual capital dinilai dengan menggunakan koefisien Value Added Intellectual Capital (VAIC). VAIC menggunakan 4 indikator untuk mengukur intellectual capital yaitu:

Tabel 2.
Pengukuran Intellectual Capital

Indikator	Rumus	Keterangan
Value Added (VA)	VA = Output - Input	Output = Total pendapatan; Input = Beban usaha (kecuali gaji dan tunjangan karyawan)
Value Added of Capital Employed (VACA)	VACA = VA / CE	VACA = Rasio nilai tambah terhadap capital employed; VA= <i>Value Added</i> ; CE = Jumlah ekuitas dan laba bersih

Indikator	Rumus	Keterangan
Value Added Human	VAHU = VA / HC	VAHU = Rasio nilai tambah terhadap human capital;
Capital (VAHU)	VAHO = VA/HC	VA= Value Added; HC = Beban tenaga kerja
Stanistinal Conital (SC)	STVA = SC / VA	STVA = Rasio structural capital terhadap VA; <i>VA</i> =
Structural Capital (SC)	SC = VA - HC	Value added ; SC =structural capital : VA - HC

Sumber: Ulum, 2017

Berdasarkan ketiga ukuran tersebut, tahap terakhir adalah menghitung nilai Value Added Intellectual Coefficient (VAIC). Perhitungan VAIC dilakukan dengan menggunakan rumus tertentu Ulum (2017) yaitu:

$$VAIC = VACA + VAHU + STAVA...$$
 (1)

Risiko lingkungan pada industri yakni ancaman yang dapat mengubah kinerja perusahaan, nilai pasar, serta upaya perusahaan dalam mengelola dan mengurangi risiko tersebut (Audito & Yuyetta, 2024). Risiko lingkungan dapat diukur melalui pengungkapan indeks yang menggambarkan tingkat pemaparan terhadap emisi karbon (emisi GRK), yang terbagi dalam lima kategori utama, (1) *Carbon emission accountability*, (2) *Climate change risk and opportunities*, (3) *GHG reduction cost*, (4) *Energy consumption accounting*, dan (5) *GHG emissions accounting*.

Tabel 3.
Tabel Pengungkapan Carbon Emission Disclosure (CED)

Kategori	Item	Keterangan
Climate change: risks and	CC1	Assessment/description of the risks (regulatory, physical or general) relating to climate change and actions taken or to be taken to manage the risks
opportunities	CC2	Assessment/description of current (and future) financial implications, business implications and opportunities of climate change
	GHG1	Description of the methodology used to calculate GHG emissions (e.g. GHG protocol or ISO)
	GHG2	Existence external verification of quantity of GHG emission—if so by whom and on what basis
GHG emissions accounting	GHG3	Total GHG emissions – metric tonnes CO2-e emitted
Orig chinssions accounting	GHG4	Disclosure of Scopes 1 and 2, or Scope 3 direct GHG emissions
	GHG5	Disclosure of GHG emissions by sources (e.g. Coal, electricity, etc.)
	GHG6	Disclosure of GHG emissions by facility or segment level
	GHG7	Comparison of GHG emissions with previous years.
	EC1	Total energy consumed (e.g. Tera-joules or peta-joules)
Energy consumption accounting	EC2	Quantification of energy used from renewable sources
	EC3	Disclosure by type, facility or segment
	RC1	Detail of plans or strategies to reduce GHG emissions
	RC2	Specification of GHG emissions reduction target level and target year
GHG reduction and cost	RC3	Emissions reductions and associated costs or savings achieved to date as a result of the reduction plan
	RC4	Cost of future emissions factored into capital expenditure planning
	ACC1	Indication of which board committee (or other executive body) has overall responsibility for actions related to climate change
Carbon emission accountability		Description of the mechanism by which the board (or other
	ACC 2	executive body) reviews the company's progress regarding
		climate change

Sumber: Bae Choi et al., 2013

Carbon Emission Disclosure (CED), Memberikan skor pada setiap item pengungkapan (Carbon Emission Disclosure Checklist) dengan skala dikotomi. Skor maksimal sebesar 18, sedangkan skor minimal adalah 0. Setiap item bernilai 1 (Wirawan dan Setijaningsih, 2022). Perhitungan risiko lingkungan dengan carbon emission disclosure (CED):

 $\frac{\text{Total Yang Diungkapkan}}{\text{10}} \times 100\%.$ (2)

Persamaan regresi linier berganda yang digunakan sebagai berikut:

 $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z_1 + \beta_4 (X_1 \times Z_1) + \beta_5 (X_2 \times Z_1) + \varepsilon. \tag{3}$

Keterangan:

Y = Kinerja perusahaan

 X_1 = Skor pengungkapan ESG.

 X_2 = Intellectual Capital Z_1 = Risiko Lingkungan

 $(X_1 \times Z_1)$ = Variabel interaksi untuk moderasi ESG.

 $(X_2 \times Z_1)$ = Variabel interaksi untuk moderasi Intellectual Capital.

 α = Konstanta

β1β2β3β4β5 = Koefisien Regresi ε = Standar Error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini menggunakan analisis statistik deskriptif untuk memberikan gambar umum dan membandingkan variasi variabel yang diperiksa. dalam analisis pengaruh ESG serta *intellectual capital* terhadap kinerja serta risiko lingkungan sebagai moderasi di 14 perusahaan. Dengan periode 2019-2023, jumlah observasi masing-masing sebanyak 70. Sektor yang diuji meliputi sektor *energy*, *basic material*, dan *consumer non-cyclical* periode 2019-2023.

Tabel 4. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kinerja Perusahaan (Y)	70	-7,41	1,16	-2,30	1,80
ESG(X1)	70	0,00	88,79	54,70	25,19
Intellectual Capital (X2)	70	0,00	103,8	8,26	14,13
Risiko Lingkungan (Z)	70	0,00	1,00	0,67	0,18

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan analisis statistik deskriptif yang disajikan pada Tabel 2, kinerja Perusahaan (Y) diukur menggunakan rasio *Return on Assets* (ROA), dengan nilai minimum sebesar -7,41 dan maksimum 1,16. Nilai rata-rata ROA sebesar -2,30 menunjukkan bahwa secara umum perusahaan dalam sampel mengalami kinerja keuangan yang rendah atau bahkan negatif. Standar deviasi sebesar 1,80 mencerminkan variasi kinerja yang cukup tinggi antar perusahaan. ESG disclosure (X1), yang diukur berdasarkan skor dari *refinitiv* dengan skala 0 hingga 100, memiliki nilai minimum 0 dan maksimum 88,79. Nilai rata-rata sebesar 54,70 dengan standar deviasi 25,19 mengindikasikan bahwa pengungkapan ESG antar perusahaan sangat bervariasi. Terdapat perusahaan yang sama sekali tidak mengungkapkan ESG, namun juga ada yang memiliki pengungkapan tinggi, menunjukkan ketimpangan dalam praktik keberlanjutan di sektor yang diteliti.

Intellectual capital (X2) diukur menggunakan metode Value Added Intellectual Coefficient (VAIC), yang terdiri dari VACA, VAHU, dan STVA. Hasil menunjukkan bahwa nilai intellectual

capital berkisar antara 0 hingga 103,8 dengan rata-rata 8,26 dan standar deviasi 14,13. Nilai maksimum yang tinggi menunjukkan adanya perusahaan yang sangat efisien dalam mengelola aset intelektual, meskipun sebagian besar masih berada di bawah nilai rata-rata tersebut. Risiko lingkungan (Z) diukur dari tingkat pengungkapan risiko dalam laporan keberlanjutan berdasarkan 18 item yang relevan. Skor ini berada dalam rentang 0 hingga 1, dengan rata-rata 0,67 dan standar deviasi 0,18. Artinya, secara umum perusahaan telah mengungkapkan sekitar 67 persen dari total item risiko lingkungan yang diukur. Namun, masih terdapat perusahaan yang tidak mengungkapkan risiko lingkungan sama sekali, dan beberapa yang melaporkan secara penuh. Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif ini memberikan indikasi awal bahwa terdapat keragaman yang cukup tinggi dalam tingkat kinerja, pengungkapan ESG, pengelolaan intellectual capital, serta penanganan risiko lingkungan antar perusahaan dalam sampel.

Tabel 5. Uji Model

Effect Test	Prob.	Model Terpilih
Uji Chow	0,000	FEM
Uji Hausma	0,386	REM
Uji LM	0,002	REM

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis uji model menunjukkan bahwa Uji Chow menghasilkan nilai probabilitas 0,0002, yang lebih kecil dari 0,05, mengindikasikan bahwa model Fixed Effect (FEM) lebih unggul dibandingkan model Common Effect. Namun, pada Uji Hausman, nilai probabilitasnya adalah 0,3868, yang lebih besar dari 0,05, sehingga model Random Effect (REM) lebih tepat digunakan dibandingkan FEM. Sementara itu, hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) menunjukkan nilai probabilitas 0,0025, yang juga lebih kecil dari 0,05, yang menandakan bahwa Random Effect (REM) lebih baik dibandingkan Common Effect. Oleh karena itu, model yang paling sesuai untuk penelitian ini adalah model Random Effect (REM).

Tabel 6. Uji Normalitas

Statistik Uji	Nilai
Jarque-Bera	1,22
Probabilitas	0,54

Sumber: Data Diolah, 2025

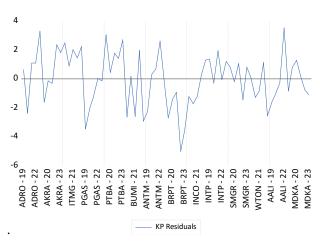
Berdasarkan pada Tabel 4, hasil analisis normalitas menggunakan Jarque-Bera menunjukkan bahwa residual dari model memiliki distribusi normal, dengan prob. 0,54 > dengan tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas residual sebagaimana disyaratkan dalam uji klasik.

Tabel 7. Uji Multikolinieritas

	X1	X2	Z
ESG (X1)	1,00	-0,24	-0,03
Intellectual Capital (X2)	-0,24	1,00	0,08
Risiko Lingkungan (Z)	-0,03	0,08	1,00

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan pada Tabel 5 yang disajikan, uji multikolinearitas dilakukan dengan memeriksa nilai korelasi antar variabel bebas. Multikolinearitas dianggap tidak terjadi ketika nilai korelasi antar variabel kurang dari 0,85. Sebaliknya, korelasi di atas 0,85 mengindikasikan adanya gejala multikolinearitas. (Napitupulu *et al.*, 2021). Karena semua nilai korelasi antar variabel kurang dari 0,85, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak mengandung multikolinearitas.



Sumber: Data Penelitian, 2025

Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut grafik residual Gambar 1 (warna biru), seluruh nilai residual berada dalam rentang ± 500 dan tidak melewati batas tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat outlier ekstrem dalam residual, dan variansnya relatif stabil. Dengan demikian, asumsi homoskedastisitas cenderung terpenuhi secara visual (Napitupulu *et al.*, 2021).

Tabel 8. Uji Autokorelasi

Model	Durbin-Watson
1	1,90
g 1 D . D: 11 2027	

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan pada Tabel 6, nilai Durbin-Watson yang diperoleh berada > Du dan < -4-Du, menyatakan model bebas dari masalah autokorelasi.

Tabel 9. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R-squared
1	0,116

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan pada Tabel 7, hanya sekitar 11,64 persen sejauh mana model mampu menjelaskan fluktuasi variabel dependen. Sisanya, yaitu sekitar 88,36 persen, dijelaskan oleh faktor-faktor lain selain penelitian ini.

Tabel 10. Uji Statistik F

F-statistic	Prob(F-statisctic)	F-tabel
1,68	0,15	2,35

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan pada Tabel 8, f hitung adalah 1,69 < 2,35 dan nilai sig 0,15 > 0,05 disimpulkan variabel independen tidak memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Maka, model regresi kurang efektif menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

Tabel 11. Uji Parsial (*t-test*)

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
(Constant)	-6,51	2,58	-2,51	0,01	
ESG (X1)	0,03	0,03	0,97	0,33	
Intellectual Capital (X2)	0,34	0,12	2,81	0,006	
Risiko Lingkungan (Z)	5,70	3,33	1,71	0,09	
Variabel interaksi moderasi ESG (X1Z)	-0,05	0,05	-1,08	0,28	
Variabel interaksi moderasi Intellectual Capital (X2Z)	-0,43	0,15	-2,83	0,006	
Weighted Statistic					
Adjusted R-squared		0,11			
Prob(F-statistic)		0,15			

Sumber: Data Penelitian, 2025

Persamaan regresi yang didasarkan pada hasil analisis regresi sederhana dari Tabel 9 berikut ini. $Y = -6.51 + 0.03X_1 + 0.34X_2 + 5.70Z - 0.05X_1Z - 0.43X_2Z + \varepsilon$(4)

Nilai konstanta (α) sebesar menunjukan nilai negatif 6,51. Dapat diartikan jika variabel independen (ESG, *intellectual capital*, risiko lingkungan, dan interaksinya) dengan asumsi konstan pada angka 0, maka tingkat kinerja perusahaan menurun sebesar 6,51. Koefisien intellectual *capital* sebesar 0,34 berarti bahwa peningkatan 1 poin oleh *intellectual capital* akan meningkatkan kinerja perusahaan sebesar 0,34. Koefisien risiko lingkungan (Z) sebesar 5,70 menandakan bahwa perusahaan yang menghadapi risiko lingkungan memiliki potensi peningkatan kinerja, meskipun ini dapat bergantung pada faktor mitigasi yang dilakukan. Koefisien interaksi *intellectual capital* dan risiko lingkungan sebesar -0,43 mengindikasikan bahwa risiko lingkungan juga memperlemah hubungan antara intellectual capital dan kinerja perusahaan secara signifikan.

Hasil uji hipotesis pertama (H₁) untuk keseluruhan data penelitian pada Tabel 9 menunjukan ESG tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan (ROA). Berdasarkan probabilitas variabel ESG yang terdapat pada Tabel 9, > 0,05, hipotesis pertama dalam kajian ini tidak terdukung. Temuan ini sejalan dengan Tanjaya dan Ratmono (2024) yang menjelaskan tidak ada hubungan antara ESG terhadap kinerja perusahaan. Studi oleh Husada dan Handayani (2021) mengatakan pengungkapan ESG tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa ESG belum berimplikasi nyata pada kinerja keuangan perusahaan, sejalan dengan teori legitimasi Suchman (1995), dimana perusahaan berupaya memperoleh kepercayaan publik melalui penerapan ESG, namun legitimasi tersebut belum sepenuhnya menghasilkan manfaat ekonomi yang terukur dalam jangka pendek. Dalam sektor *energy*, *basic material*, dan *consumer non-cyclical* dimana memiliki tekanan regulasi dan dampak lingkungan tinggi, praktik ESG mungkin dilakukan lebih sebagai upaya pencitraan dibanding upaya transformasi yang substansial.

Hasil pengujian hipotesis kedua (H₂) untuk keseluruhan data penelitian pada Tabel 9 menunjukan *intellectual capital* memiliki pengaruh terhadap kinerja perusahaan yang diukur melalui *return on assets* (ROA). Merujuk pada hasil analisis yang ditampilkan dalam Tabel 9, nilai probabilitas berada < 0,05, sehingga hipotesis 2 dalam kajian ini terdukung. Temuan ini memperkuat dengan hasil studi Antonius dan Ida (2023) yang menyimpulkan bahwa *intellectual capital* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diukur melalui ROA. Modal intelektual seperti pengetahuan, kemampuan inovasi, dan efisiensi organisasi memainkan peran penting dalam mendorong kinerja. Temuan ini mendukung teori stakeholder, karena perusahaan yang mampu mengelola modal

intelektualnya secara efektif dapat memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan, baik dari dalam (seperti karyawan) maupun luar perusahaan (seperti pelanggan), kemudian dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Temuan dari pengujian hipotesis ketiga (H₃) berdasarkan keseluruhan data penelitian pada Tabel 9 menunjukkan interaksi ESG dengan risiko lingkungan nilai probabilitas 0,28 berada diatas 0,05 yang menunjukkan bahwa hubungan ini tidak signifikan secara statistik dalam konteks penelitian ini, risiko lingkungan belum memperkuat ataupun memperlemah korelasi antara ESG dan kinerja keuangan. Dapat dimaknai bahwa penyampaian informasi ESG oleh perusahaan belum benar-benar merespons tingkat risiko lingkungan yang dihadapi. Dengan kata lain, praktik ESG cenderung masih bersifat simbolis (legitimasi semu), bukan sebagai instrumen strategis dalam merespons tekanan eksternal seperti lingkungan—sehingga tidak cukup efektif memoderasi pengaruhnya pada kinerja. Dengan demikian, konsisten dalam hal *teori legitimasi* Suchman (1995) yang mengungkapkan bahwa perusahaan kadang hanya "menampilkan kepatuhan" demi mempertahankan citra dan penerimaan publik.

Hasil pengujian hipotesis keempat (H₄) untuk keseluruhan data penelitian ada Tabel 9 menunjukkan interaksi *intellectual capital* dengan risiko lingkungan nilai probabilitas berada dibawah 0,05 yang menunjukkan bahwa risiko lingkungan melemahkan hubungan antara *intellectual capital* dan kinerja perusahaan secara negatif. Artinya, seiring kenaikan risiko lingkungan yang dihadapi, maka pengaruh positif dari *intellectual capital* terhadap kinerja perusahaan semakin lemah. Temuan ini menyatakan meskipun perusahaan memiliki sumber daya intelektual seperti SDM berkualitas, inovasi, pengetahuan organisasi, potensi kontribusinya terhadap peningkatan kinerja tidak akan maksimal apabila risiko lingkungan tidak dikelola dengan baik. Dalam konteks ini, *teori stakeholder* Ningwati *et al.*, (2022) menjelaskan bahwa stakeholder termasuk regulator, masyarakat, dan investor—memiliki ekspektasi agar perusahaan menunjukkan tanggung jawab terhadap lingkungan. Ketika risiko lingkungan tinggi namun tidak diimbangi dengan respons yang tepat, maka kepercayaan stakeholder bisa menurun dan menghambat kontribusi positif IC terhadap kinerja.

SIMPULAN DAN SARAN

Riset ini membuktikan bahwa *intellectual capital* berdampak positif terhadap kinerja perusahaan, sementara ESG belum menunjukkan pengaruh yang signifikan. Risiko lingkungan dapat memperlemah hubungan antara *intellectual capital* dan kinerja, yang berarti semakin tinggi risikonya, semakin kecil dampak positif *intellectual capital* terhadap kinerja. Temuan ini mendukung teori stakeholder dan legitimasi, di mana perusahaan diharapkan untuk lebih terbuka dan akuntabel agar mendapatkan *intervensi* dari publik dan investor, terutama di sektor *energy*, *basic material*, dan *consumer noncyclical*.

Namun, riset ini memiliki beberapa keterbatasan, seperti terbatasnya ketersediaan data mengenai ESG yang dibutuhkan, serta periode observasi yang cukup singkat, yakni hanya mencakup lima tahun. Guna memperoleh dampak yang lebih tepat dan signifikan, dianjurkan penelitian berikutnya memakai rentang waktu lebih panjang serta melibatkan jumlah dan variasi sampel yang lebih besar. Penelitian ini diharapkan mampu mendorong berbagai perusahaan di Indonesia agar lebih fokus pada aspek ESG dalam kegiatan operasional mereka, mengingat masih sedikitnya perusahaan yang benar-benar menerapkan prinsip ESG untuk menarik perhatian stakeholder dan calon investor. Selain itu, perusahaan juga perlu lebih memperhatikan *intellectual capital* demi peningkatan efisiensi dan efektivitas kinerja.

REFERENSI

Adenina, A. F., & Sudrajat. (2024). Analysis Of The Influence Of Environmental, Social, Governance (ESG)

Disclosure and Research & Development Intensity On Financial Performance In Manufacturing Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, *5*(2), 9251–9269. http://journal.yrpipku.com/index.php/msej

- Alexander, H. B. (2023). *Mayoritas Emiten Energi Punya Tingkat Risiko ESG Tinggi, Siapa Paling Parah?*Kompas.Com. https://lestari.kompas.com/read/2023/11/12/204856886/mayoritas-emiten-energi-punya-tingkat-risiko-esg-tinggi-siapa-paling-parah
- Almeyda, R., & Darmansya, A. (2019). The Influence of Environmental, Social, and Governance (ESG) Disclosure on Firm Financial Performance. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 0(5), 278. https://doi.org/10.12962/j23546026.y2019i5.6340
- Amalia, A. R. (2019). 11 Perusahaan Migas dan Tambang Terkena Sanksi Pencemaran Lingkungan. Katadata.Co.Id. https://katadata.co.id/berita/energi/5e9a55526efa2/11-perusahaan-migas-dan-tambang-terkena-sanksi-pencemaran-lingkungan
- Antonius, F., & Ida, I. (2023). Pengaruh Environmental, Social, Governance (ESG) dan Intellectual Capital terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal EKOBIS: Ekonomi, Bisnis, Dan Manajemen, 13*(2), 126–138. http://ejournal.utmj.ac.id/index.php/ekobis126
- Audito, J., & Yuyetta, E. N. A. (2024). Pengaruh Environment, Social, Governance (ESG) Disclosure Terhadap Market Value Dengan Envirormnetal Risk Of Industry Sector Sebagai Variabel MODERASI (Studi Empiris pada Perusahaan yang terdaftar pada Indeks JII70 (Jakarta Islamic Index 70) BEI periode 2. 13, 1–23. Diponegoro Journal of Accounting, 13(3). https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/view/46113/0
- Bae Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79. https://doi.org/10.1108/01140581311318968
- Barney, J. (1991). Film Resources and Sustained Competitive Advantage. In *Journal of Contemporary China* (Vol. 9, Issue 24, pp. 231–247). https://doi.org/10.1080/713675936
- Dumay, J. (2016). A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 17(1), 168–184. https://doi.org/10.1108/JIC-08-2015-0072
- Dwimayanti, N. M. D., Sukartha, P. D. Y., Putri, I. G. A. M. A. D., & Sisdyani, E. A. (2023). Beyond profit: How ESG performance influences company value across industries? *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi Dan Manajemen*, 20(1), 43–65. https://doi.org/10.31106/jema.v20i1.20574
- Farhana, S., & Adelina, Y. E. (2019). The Value Relevance of Sustainability Reports in Indonesia. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 10(Desember), 615–628. https://doi.org/10.18202/jamal.2019.12.10036
- Hatami, M. I. (2023). *Menakar Perbandingan Penerapan ESG di Indonesia dan Luar Negeri*. https://www.trenasia.com/menakar-perbandingan-penerapan-esg-di-indonesia-dan-luar-negeri
- Husada, E. V., & Handayani, S. (2021). Pengaruh Pengungkapan Esg Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Keuangan Yang Terdaftar Di Bei Periode 2017-2019). *Jurnal Bina Akuntansi*, 8(2), 122–144. https://doi.org/10.52859/jba.v8i2.173
- Jianu, E., Pîrvu, R., Axinte, G., Toma, O., Cojocaru, A. V., & Murtaza, F. (2021). The Role of ESG in Financial Performance: A Review and Future Directions. Sustainability, 13(5), 2675. *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), 1–18. https://doi.org/10.3390/su13052675
- Kartika, F., Dermawan, A., & Hudaya, F. (2023). Pengungkapan environmental, social, governance (ESG) dalam meningkatkan nilai perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(1), 29–39. https://doi.org/10.30738/sosio.v9i1.14014
- Margana, N. R. R., & Wiagustini, N. L. P. (2024). Pengaruh Environmental, Social, dan Governance (ESG) Disclosure terhadap Firm Value pada Perusahaan Terindeks IDX30. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 13(8), 300–306. https://doi.org/10.24843/EEB.2024.v13.i08.p10
- Nabil, N., & Dwiridotjahjono, J. (2024). Pengaruh ESG, Intellectual Capital, dan Leverage terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Infrastruktur yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2023). Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi , Keuangan & Bisnis Syariah, 6(2), 2547–2562. https://doi.org/10.47467/alkharaj.v7i4.6896
- Nanda, N. K. S. N., & Ratnadi, N. M. D. (2024). Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, and Governance (Esg) Terhadap Efisiensi Investasi. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 13(2), 251–262. https://doi.org/10.22225/kr.15.2.2024.251-262
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Tobing, C. E. R. L. (2021). Penelitian Bisnis: Teknik dan Analisa Data dengan SPSS STATA EVIEWS. In *Madenatera* (Vol. 1).
- Ningwati, G., Septiyanti, R., & Desriani, N. (2022). Pengaruh Environment, Social and Governance Disclosure terhadap Kinerja Perusahaan. *Goodwood Akuntansi Dan Auditing Reviu*, 1(1), 67-Ningwati, G., Septiyanti, R., Desriani, N. (2. https://doi.org/10.35912/gaar.v1i1.1500
- Nugroho, N. A., & Hersugondo, H. (2022). Analisis Pengaruh Environment, Social, Governance (ESG) Disclosure Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *E-Bisnis : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 15(2), 233–243.

https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v15i2.810

Pebrina, N. P. N., & Dewi, L. G. K. (2025). Pengaruh environmental cost terhadap pengungkapan sustainability report. Ekonomi dan Universitas Udayana, E-Jurnal Bisnis https://doi.org/10.24843/EEB.2025.v14.i08.p12

- Pramesti, W. C., Sudarma, M., & Ghofar, A. (2024). Environmental, Social, And Governance (ESG) Disclosure, Intellectual Capital And Firm Value: The Moderating Role Of Financial Performance. Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan, 14(1), 103-121. https://doi.org/10.22219/jrak.v14i1.32849
- Qahatan, N., Basiruddin, R., Mohdali, R., Samuel, A. B., & Khlifa, H. (2020). Board-level competency and firm performance in the information age. International Journal of Innovation, Creativity and Change, 13(4), 1171-1189.https://www.researchgate.net/publication/344228824_Board-Level Competency and Firm Performance in the Information Age
- Ramadhan, L. D., & Anis, I. (2022). Pengaruh Sustainability Awareness Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020. Jurnal Ekonomi Trisakti, 2(2), 1329–1342. https://doi.org/10.25105/jet.v2i2.14943
- Refinity. (2022). ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE SCORES FROM REFINITIV. Effective Directors: The Right Questions to Ask (QTA), May, 141–144. https://doi.org/10.4324/9781003201182-29
- Rivandi, M., & Septiano, R. (2021). Pengaruh Intellectual Capital Disclosure Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan. Jurnal Akuntansi Trisakti, 8(1), 123–136. https://doi.org/10.25105/jat.v8i1.7631
- Sarasvuo, S., Rindell, A., & Kovalchuk, M. (2022). Toward a conceptual understanding of co-creation in branding. Journal of Business Research, 139(June 2020), 543-563. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.051
- Semenova, H. (2016). The moderating effects of environmental risk of the industry on the relationship between corporate environmental and financial performance. The Eletronic Library, 34(1), https://doi.org/10.1108/JAAR-09-2013-0071
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and Innovative Approaches. In Academy of Management Review (Vol. 20, Issue 3). https://doi.org/10.2307/258788
- Sukmadewi, M. D., & Badjra, I. B. (2024). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Roa Dan Eps Terhadap Return Saham Perusahaan Sub Sektor Batu Bara. E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana, 12(12), 2363. https://doi.org/10.24843/eeb.2023.v12.i12.p05
- Tanjaya, F., & Ratmono, D. (2024). Pengaruh Environmental, Social, Dan Governance (Esg) Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Variabel Moderasi Board Size. Diponegoro Journal of Accounting, 13(3), 1-13. https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/view/46105/0
- Ulum, I. (2017). Model Pengukuran, Framework Penngungkapan & Kinerja Organisasi. UMM Press.
- Vincent George Whitelock. (2015). Relationship between Environmental Social Governance (ESG) Management and Performance - The Role of Collaboration in the Supply Chain. University of Toledo. https://etd.ohiolink.edu/acprod/odb_etd/etd/r/1501/10?clear=10&p10_accession_num=toledo1450087632
- Wirawan, J., & Setijaningsih, H. T. (2022). Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia. Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis, 6(1), 235. https://doi.org/10.24912/jmieb.v6i1.18398