

The Effect of Eco-Efficiency and Environmental Disclosure on Financial Performance

Pengaruh *Eco-efficiency* dan Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan

Widia Lorenza^{1*}, Sudrajat²

Universitas Lampung^{1,2}

widiualorenzaa@gmail.com¹, drajat239@gmail.com²

*Corresponding Author

ABSTRACT

In addition to maximizing profits, companies also try to maintain business continuity by protecting the environment from damage due to operational activities. The activities of energy sector companies are directly related to natural resources so that they have high sensitivity to the environment. This study aims to examine the effect of eco-efficiency and environmental disclosure on the financial performance of energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019-2022 period. This research is a quantitative descriptive study using secondary data in the form of annual reports and corporate sustainability reports obtained from the official websites of the observed companies and the official website of the Indonesia Stock Exchange. The sample in this study was selected based on the purposive sampling method which resulted in 16 observed companies with a total of 64 observation data. This study used stakeholder theory and legitimacy theory. Based on the research results, it was found that eco-efficiency, environmental disclosure, and firm size control variables simultaneously affect the company's financial performance proxied by return on assets (ROA). Furthermore, eco-efficiency negatively affects the company's financial performance and environmental disclosure positively affects the company's financial performance.

Keywords: *eco-efficiency, emission intensity, environment, profitability*

ABSTRAK

Di samping memaksimalkan profit, perusahaan juga turut menjaga kelangsungan usaha dengan menjaga lingkungan dari kerusakan akibat aktivitas operasional. Perusahaan sektor energi merupakan perusahaan yang bidang usahanya berhubungan langsung dengan sumber daya alam sehingga memiliki sensitivitas tinggi terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh dari *eco-efficiency* dan pengungkapan lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang diperoleh dari situs resmi perusahaan amatan dan situs resmi Bursa Efek Indonesia. Sampel pada penelitian ini dipilih berdasarkan metode *purposive sampling* yang menghasilkan 16 perusahaan amatan dengan total 64 data observasi. Pada penelitian ini digunakan teori stakeholder dan teori legitimasi. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa *eco-efficiency*, pengungkapan lingkungan, dan variabel kontrol ukuran perusahaan secara simultan mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan yang diprosikan dengan rasio *return on assets* (ROA). Selanjutnya, *eco-efficiency* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan dan pengungkapan lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Keywords: *eco-efficiency, intensitas emisi, lingkungan, profitabilitas*

1. Pendahuluan

Pesatnya pertumbuhan industri membuat tingkat persaingan dunia bisnis semakin berkembang cepat dan ketat. Di samping memaksimalkan *profit*, perusahaan juga turut menjaga

kelangsungan usaha dengan menjaga lingkungan dari kerusakan akibat aktivitas operasional. Protokol Kyoto pada tahun 1997 hadir sebagai bentuk perjanjian internasional dalam rangka mendorong negara di seluruh dunia untuk ikut berpartisipasi dalam mengatasi isu kerusakan lingkungan. Melalui *Nationally Determined Contribution* (NDC) disebutkan bahwa Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 29% dengan upaya sendiri dan 41% melalui kerjasama internasional pada tahun 2030 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2017)

Perusahaan sektor energi yang terdiri dari perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan energi, seperti pertambangan, minyak bumi, gas alam, merupakan perusahaan yang aktivitas operasionalnya berkaitan langsung dengan sumber daya alam sehingga memiliki sensitivitas tinggi terhadap lingkungan. Industri ini berkontribusi besar terhadap perekonomian nasional. Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik, nilai ekspor terbesar komoditas batu bara mencapai US\$30,29 miliar periode Januari sampai Agustus 2022 (Kusnandar, 2022). Selanjutnya, PwC's 18th Annual Review melaporkan bahwa laba bersih pada sektor pertambangan meningkat 15% dan kapitalisasi pasar naik sebanyak 64% menjadi US\$1,46 T (PwC, 2021).

Di balik tingginya nilai ekspor dan laba yang meningkat tidak terlepas dari dampak negatif industri pertambangan bagi lingkungan. Jaringan Advokasi Tambang atau JATAM menyebutkan pada tahun 2020 tercatat 45 kasus konflik pertambangan, salah satunya yaitu pencemaran dan perusakan lingkungan (JATAM, 2021). Selain itu, sektor energi merupakan sektor dengan jumlah limbah tertinggi dengan total dengan total 310.657.793 dan mengelola sekitar 58% dari total limbah tersebut (Badan Pusat Statistik, 2023).

Melihat adanya kerusakan lingkungan yang terjadi membuat perusahaan semakin gencar dalam memikirkan aspek lingkungan untuk keberlanjutan usahanya. Dowling dan Pfeffer (1975) menyatakan bahwa organisasi berusaha untuk menyelaraskan antara aktivitas bisnis dengan norma sistem sosial untuk mendapatkan legitimasi atau kepercayaan dari masyarakat. Masyarakat menuntut lingkungan yang lebih berkualitas melalui kebijakan pembangunan berkelanjutan, *eco-efficiency*, dan keterbukaan informasi yang lebih luas yang mengarah pada peningkatan akuntabilitas perusahaan (Schaltegger & Burritt, 2000). Mengacu pada WBCSD, *eco-efficiency* adalah "Sebuah pencapaian penyediaan barang dan jasa dengan harga bersaing yang memenuhi kebutuhan manusia dan meningkatkan kualitas hidup, sekaligus secara bertahap mengurangi dampak ekologi dan intensitas sumber daya sepanjang siklus hidup." (WBCSD, 2000). *Eco-efficiency* berperan penting dalam mengungkapkan seberapa efisien aktivitas ekonomi perusahaan yang berkaitan dengan lingkungan. Dalam jangka panjang, kebijakan mengenai *eco-efficiency* akan menghasilkan efisiensi biaya dan meningkatkan keuntungan perusahaan dengan tetap berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan (Daud et al., 2023).

Berdasarkan Pasal 74 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 yang mengatur tentang Perseroan Terbatas di Indonesia, "Perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang dan/atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan.". Surat Edaran yang dikeluarkan oleh OJK yaitu SEOJK Nomor 16/SEOJK.04/2021 mengenai "Pedoman Teknis Penyusunan Laporan Tahunan dan Laporan Keberlanjutan bagi Emiten dan Perusahaan Publik" semakin menekankan mengenai penyampaian Laporan Keberlanjutan. Tahun 2025 menjadi batas waktu yang ditargetkan oleh OJK untuk perusahaan dalam melaporkan laporan keberlanjutan secara bertahap.

Keberhasilan suatu perusahaan dalam menjalankan usahanya dapat tercermin dalam laporan keuangan. Salah satu cara untuk melihat kinerja keuangan perusahaan adalah melalui pengukuran rasio, seperti rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas. Penelitian ini menggunakan rasio profitabilitas dengan proksi return on assets atau ROA. Konsep mengenai *eco-efficiency* mengacu pada proses produksi perusahaan yang akan melibatkan aset-aset

perusahaan. Rasio ROA menggambarkan seberapa efisien perusahaan dalam menggunakan dan mengelola aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba.

Penelitian yang dilakukan Daud et al. (2023) membuktikan bahwa eco-efficiency yang diukur dengan pendekatan intensitas gas rumah kaca memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan non-keuangan di Indonesia. Perusahaan yang mengimplementasikan konsep eco-efficiency memproduksi emisi gas rumah kaca dengan jumlah lebih sedikit dengan menghasilkan keuntungan lebih baik. Akan tetapi, penelitian ini tidak sejalan dengan Nengzih (2022) yang menyatakan intensitas emisi karbon tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hal ini disebabkan perusahaan harus menginvestasikan sumber daya yang lebih banyak, misalnya teknologi ramah lingkungan untuk mengurangi jumlah CO₂ dalam proses produksi. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Meutia et al. (2019) menggunakan konsumsi energi elektrik sebagai pengukuran eco-efficiency dan mendapatkan hasil bahwa eco-efficiency berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. Meutia et al. (2019) menyatakan bahwa dengan memberikan perhatian lebih terhadap lingkungan tidak akan mempengaruhi keuangan perusahaan.

Selain pendekatan intensitas lingkungan, beberapa penelitian sebelumnya banyak yang menggunakan kepemilikan sertifikat ISO 14001 sebagai proksi eco-efficiency (Damas et al., 2021; Safitri et al., 2019; Safitri & Nani, 2021; Sinkin et al., 2008; Yuliandhari et al., 2023). Sertifikasi ISO 14001 merupakan standar internasional yang diakui secara luas tentang sistem manajemen lingkungan yang penerapannya dilakukan secara sukarela oleh perusahaan (Sinkin et al., 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Safitri dan Nani (2021), serta Sinkin et al. (2008) mendapatkan hasil bahwa eco-efficiency berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Sinkin menyatakan bahwa perusahaan yang menerapkan strategi bisnis ramah lingkungan dapat mengurangi biaya dan memperoleh keuntungan lebih besar (Sinkin et al., 2008). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damas et al. (2021) dan Safitri et al. (2019) yang menyatakan bahwa eco-efficiency berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan.

Di samping menjaga kualitas lingkungan, perusahaan juga akan berusaha menyajikan informasi lingkungan sebagai bentuk transparansi dan tanggung jawab perusahaan atas lingkungan. Penelitian terkait pengaruh pengungkapan lingkungan atas kinerja keuangan telah dilakukan oleh Lin dan Qamruzzaman (2023) menggunakan proksi *market value added* dan *return on equity*. Hasil penelitian menyatakan bahwa pengungkapan lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan sehingga dapat meningkatkan nilai *market value added* dan *return on equity* pada lembaga keuangan di Bangladesh. Hasil penelitian sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya (Damas et al., 2021; Iriyadi & Antonio, 2021; Putri & Pramesti, 2024; Yuliandhari et al., 2023). Pengungkapan lingkungan merupakan wujud bentuk kepatuhan perusahaan terhadap peraturan yang berlaku dan akan menjadi dasar pertimbangan stakeholder dalam menilai keberlanjutan perusahaan.

Riset yang dilakukan oleh Astuti et al. (2023) mendapatkan hasil pengungkapan lingkungan tidak memiliki pengaruh terhadap *return on assets* dan *return on capital employed* perusahaan manufaktur. Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya (Ladista et al., 2023; Putri & Arsjah, 2023; Utomo et al., 2020). Dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, pengungkapan lingkungan dinilai tidak terbukti mampu menarik lebih banyak konsumen (Putri & Arsjah, 2023).

Maka dari itu dengan adanya fenomena, gap empiris, urgensi penelitian, dan saran dari peneliti sebelumnya, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh *Eco-Efficiency* dan Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan"

2. Tinjauan Pustaka

Teori Stakeholder

Freeman (1984) menyatakan bahwa stakeholder merupakan kumpulan orang yang dapat dipengaruhi atau mempengaruhi perusahaan. Teori stakeholder merupakan teori yang menyatakan bahwa perusahaan bukanlah entitas yang hanya beroperasi untuk kepentingan sendiri (Ghozali & Chariri, 2007). Adanya kepentingan yang berbeda antar stakeholder membuat perusahaan harus berusaha untuk menyeimbangkan berbagai kepentingan tersebut. Teori ini memiliki tujuan utama, yaitu untuk membantu manajemen perusahaan dalam meningkatkan nilai perusahaan serta mengurangi potensi kerugian yang mungkin akan dialami oleh para stakeholder.

Ghozali dan Chariri (2007) menyebutkan bahwa para stakeholder memiliki kekuatan untuk mengendalikan dan memengaruhi aktivitas perusahaan, termasuk dalam konteks pengungkapan. Dapat disimpulkan bahwa dukungan stakeholder sangat dibutuhkan demi terciptanya keberlanjutan perusahaan. Dengan diterbitkannya pengungkapan ini, perusahaan dapat menyampaikan informasi komprehensif mengenai aktivitas perusahaan dan dampaknya terhadap lingkungan hidup masyarakat. Hal ini diharapkan perusahaan dapat menjaga hubungan dengan stakeholder demi terciptanya keberlanjutan perusahaan.

Teori Legitimasi

Teori legitimasi diperkenalkan oleh Dowling dan Pfeffer pada tahun 1975. Dowling dan Pfeffer (1975) menyatakan bahwa organisasi berusaha untuk menyelaraskan antara aktivitas bisnis dengan norma sistem sosial untuk mendapatkan legitimasi atau kepercayaan dari masyarakat. Hal ini dikarenakan organisasi turut menjadi bagian dalam sosial dan lingkungan. Adanya “kontrak sosial” antara perusahaan dengan masyarakat di lingkungan perusahaan beroperasi menjadi dasar pada teori legitimasi (Ghozali & Chariri, 2007). Apabila terdapat ketidakselarasan antara perusahaan dengan masyarakat, maka legitimasi dari masyarakat akan menurun terhadap perusahaan.

Pengungkapan terkait tanggung jawab sosial dan lingkungan berperan penting untuk meningkatkan legitimasi perusahaan di mata masyarakat. Dengan adanya pengungkapan, perusahaan dapat mengurangi *legitimacy gap* karena melalui pengungkapan tersebut masyarakat dapat melihat bagaimana aktivitas dan tanggung jawab perusahaan pada lingkungan bisnisnya.

Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan merupakan gambaran atas kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan pencapaian perusahaan dalam satu periode tertentu (Syahri, 2023). Mowen et al. (2019) menjelaskan bahwa kinerja keuangan dapat dianalisis dengan menggunakan rasio keuangan untuk menilai kesehatan keuangan perusahaan yang umumnya diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu:

- a. Rasio likuiditas, menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajibannya dan merupakan langkah awal yang tepat untuk mengevaluasi kemampuan keuangan perusahaan dalam jangka pendek.
- b. Rasio *leverage*, menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban tidak lancar (jangka panjang) dan menyediakan suatu ukuran tingkat proteksi bagi para kreditur perusahaan.
- c. Rasio profitabilitas, memberikan informasi mengenai seberapa efisien perusahaan menggunakan aset dan mengelola operasinya untuk menghasilkan laba.

Eco-Efficiency

World Business Council for Sustainable Development (2000) mendefinisikan *eco-efficiency* sebagai berikut:

“Eco-efficiency is reached by the delivery of competitively-priced goods and services that satisfy human needs and bring quality of life, while progressively reducing ecological impacts and resource intensity throughout the life-cycle, to a level at least in line with the Earth’s estimated carrying capacity.”

Menurut Meutia et al. (2019) *eco-efficiency* mengacu pada proses yang berupaya memaksimalkan efektivitas proses bisnis dengan meminimalkan dampak terhadap lingkungan dalam jangka panjang. *Eco-efficiency* mengungkapkan seberapa efisien aktivitas ekonomi perusahaan yang berkaitan dengan sumber daya alam dan dampak lingkungan. Berdasarkan Huppel dan Ishikawa (2005), metrik *eco-efficiency* telah digunakan dengan cara yang berbeda, seperti dengan mempertimbangkan pendekatan nilai produksi, yang berfokus pada intensitas lingkungan (ukuran lingkungan dibagi dengan ukuran ekonomi) dan produktivitas lingkungan (ukuran ekonomi dibagi dengan ukuran lingkungan). Indikator *eco-efficiency* pada sektor bisnis biasanya berfokus pada konsumsi energi, material, emisi gas rumah kaca, air, limbah, dan emisi polusi (Ichimura et al., 2009).

Pengungkapan Lingkungan

Pengungkapan lingkungan merupakan sebuah bentuk transparansi perusahaan mengenai seberapa besar kepedulian perusahaan terhadap lingkungan. Informasi mengenai pengungkapan lingkungan dapat dilihat pada laporan keberlanjutan (*sustainability report*) ataupun laporan tahunan (*annual report*). Melalui pengungkapan lingkungan, para pemangku kepentingan dapat mengawasi aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan.

Standar Global Reporting Initiative (GRI) merupakan suatu standar yang banyak digunakan oleh perusahaan dalam menyampaikan informasi keberlanjutan. GRI merupakan organisasi non-profit yang menjadi pelopor pedoman laporan keberlanjutan. Pengungkapan lingkungan berisi informasi mengenai dampak aktivitas perusahaan terhadap lingkungan, baik positif maupun negatif. Berdasarkan Standar GRI 300, terdapat beberapa aspek lingkungan yang perlu diungkapkan oleh perusahaan, yaitu material, energi, air, keanekaragaman hayati, emisi, limbah, dan penilaian lingkungan pemasok.

Perumusan Hipotesis

Pengaruh *Eco-efficiency* terhadap Kinerja Keuangan

Kinerja lingkungan adalah usaha perusahaan dalam menciptakan lingkungan yang baik untuk membangun citra yang baik di hadapan stakeholder. Selain itu, perusahaan akan mendapatkan legitimasi dari masyarakat sekitar apabila memiliki kinerja lingkungan yang baik. Berdasarkan teori stakeholder, dalam memaksimalkan nilai perusahaan, kepentingan para stakeholder tidak boleh diabaikan. Perusahaan yang berhasil mengurangi dampak limbah produksinya adalah perusahaan yang mempunyai nilai lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang kurang ramah lingkungan (Utomo et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Daud et al. (2023) menguji pengaruh *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan perusahaan dengan menggunakan pendekatan intensitas emisi. Hasil penelitian membuktikan bahwa *eco-efficiency* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan non keuangan di Indonesia. Penemuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang menghasilkan emisi lebih sedikit dapat menghasilkan keuntungan lebih baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Meutia et al. (2019). Perusahaan yang memberikan perhatian lebih terhadap lingkungan tidak akan berdampak buruk pada kinerja keuangan perusahaan.

H₁: *Eco-Efficiency* berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan.

Pengaruh Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan

Berdasarkan teori stakeholder dan teori legitimasi, perusahaan perlu memperhatikan nilai dan norma-norma yang diyakini masyarakat karena dapat memengaruhi keberlanjutan perusahaan (Triyani et al., 2020). Perusahaan harus berupaya untuk memenuhi tuntutan para stakeholder yang akan membuat tercapainya keberlanjutan bersamaan dengan keuntungan perusahaan yang meningkat (Astuti et al., 2023).

Riset oleh Lin dan Qamruzzaman (2023) menghasilkan temuan bahwa pengungkapan lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan sehingga dapat meningkatkan nilai *market value added* dan *return on equity* pada lembaga keuangan di Bangladesh. Temuan riset ini sejalan dengan beberapa riset sebelumnya (Damas et al., 2021; Iriyadi & Antonio, 2021; Yuliandhari et al., 2023). Peningkatan pada kualitas pengungkapan dapat meningkatkan persepsi para stakeholder terhadap kinerja perusahaan sehingga menghasilkan penjualan yang lebih tinggi dalam jangka panjang (Iriyadi & Antonio, 2021).

H₂: Pengungkapan Lingkungan berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang berasal dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan dari situs resmi tiap perusahaan serta Bursa Efek Indonesia. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan sampel yang dipilih berdasarkan metode *purposive sampling* sesuai kriteria yang telah ditetapkan. Berdasarkan metode *purposive sampling*, didapatkan 16 perusahaan dengan total observasi sebanyak 64 data.

Operasional Variabel

Kinerja keuangan

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan yang menggunakan pengukuran berbasis akuntansi, yaitu ROA (*return on assets*). Daud et al. (2023) menyampaikan bahwa keuntungan menggunakan ukuran berbasis akuntansi adalah pengukuran ini dapat menangkap efektivitas manajemen dalam pemanfaatan aset, pelaksanaan rencana dan operasi. Berikut rumus yang digunakan untuk mengukur ROA.

$$ROA = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{total aset}}$$

Eco-efficiency

Eco-efficiency adalah sebuah konsep yang mengungkapkan seberapa efisien aktivitas ekonomi perusahaan yang berkaitan dengan sumber daya alam dan dampak lingkungan. Pada penelitian ini, *eco-efficiency* diukur menggunakan pendekatan intensitas emisi (Daud et al., 2023; Rodríguez-García et al., 2022) dengan rumus sebagai berikut:

$$eco\ efficiency = \frac{\text{metrik ton CO}_2}{\text{total penjualan (dalam jutaan rupiah)}}$$

Pengungkapan Lingkungan

Pada penelitian ini, pengungkapan lingkungan diukur dengan menggunakan GRI (*Global Reporting Initiative*) Standard 300 dengan tujuh aspek amatan. Penilaian pengungkapan lingkungan menggunakan variabel dummy, yaitu nilai 0 diberikan apabila perusahaan tidak mengungkapkan item indikator lingkungan dan nilai 1 apabila perusahaan mengungkapkan (Utomo et al., 2020). Berikut rumus yang digunakan:

$$\text{Skor Pengungkapan Lingkungan} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

X = Total item yang diungkapkan perusahaan

n = Total item indikator lingkungan GRI Standard

Ukuran Perusahaan

Variabel kontrol merupakan variabel yang dikendalikan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Banyak penelitian yang menggunakan dan membuktikan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan (Daud et al., 2023; Iriyadi & Antonio, 2021; Lin & Qamruzzaman, 2023; Meutia et al., 2019). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan variabel kontrol berupa ukuran perusahaan yang diukur menggunakan logaritma natural dari total aset.

Metode Analisis Data

Pada penelitian ini dilakukan uji statistik deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, dan nilai total dari tiap variabel penelitian (Ghozali, 2016). Lalu dilanjutkan dengan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Uji asumsi klasik dilakukan untuk menghindari munculnya bias dalam analisis data serta untuk menghindari kesalahan spesifikasi model regresi yang digunakan.

Setelah uji asumsi klasik terpenuhi, maka akan dilanjutkan dengan uji regresi linear berganda, uji koefisien determinasi, uji f, dan uji t.

4. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ECO	64	,0018	1,2999	,110969	,1786073
ED	64	,0968	,9677	,491427	,2756323
ROA	64	-,0984	,4543	,075914	,0990474
SIZE	64	28,66	32,76	31,0552	1,10014
Valid N (listwise)	64				

Hasil statistik deskriptif pada tabel 1 menunjukkan bahwa total data observasi (N) pada penelitian ini sebanyak 64. Berikut penjelasan untuk tiap variabel.

1. *Eco-efficiency* (ECO) mempunyai nilai minimum sebesar 0,0018 dan nilai maksimum sebesar 1,2999. Nilai rata-rata *eco-efficiency* sebesar 0,110969 menunjukkan bahwa tiap satu juta rupiah penjualan perusahaan pada sektor energi menghasilkan emisi gas rumah kaca sebanyak 0,110969ton. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata mengindikasikan simpangan data yang kurang baik.
2. Pengungkapan lingkungan (ED) mempunyai nilai minimum sebesar 0,0968 dan nilai maksimum sebesar 0,9677 mendekati nilai 1 berarti perusahaan tersebut hampir mengungkapkan semua item pengungkapan lingkungan. Nilai rata-rata sebesar 0,491427 menunjukkan bahwa perusahaan observasi mengungkapkan setengah dari total indikator pengungkapan lingkungan. Selanjutnya, nilai rata-rata yang lebih besar daripada standar

deviasi menunjukkan bahwa simpangan data yang baik pada variabel pengungkapan lingkungan.

3. Kinerja keuangan (ROA) mempunyai nilai minimum sebesar -0,0984 atau -9,84% dan nilai maksimum sebesar 0,4543 atau 45,43%. Selanjutnya, nilai rata-rata sebesar 0,075914 menunjukkan nilai ROA yang cukup rendah, yaitu 7,59%. Nilai standar deviasi lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa simpangan data yang kurang baik pada variabel ini.
4. Ukuran perusahaan (SIZE) mempunyai nilai minimum logaritma natural dari total aset sebesar 28,66 dan nilai maksimum sebesar 32,76. Nilai rata-rata yang jauh lebih besar dari pada standar deviasi menunjukkan simpangan data yang baik pada variabel kontrol.

Selanjutnya, setelah dilakukan uji asumsi klasik, data pada penelitian ini telah memenuhi kriteria pengujian tersebut sehingga dapat dilanjutkan dengan analisis regresi linear berganda.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Unstd. Coef.	
	B	Std. Error
1 (Constant)	-0,248	0,311
ECO	0,172	0,061
ED	0,134	0,041
SIZE	0,001	0,010

Tabel 2 menunjukkan model regresi linear berganda pada penelitian ini, yaitu.

$$ROA = -0,248 + 0,172ECO + 0,134ED + 0,001SIZE + e$$

Keterangan:

ROA : Kinerja keuangan perusahaan

ECO : *Eco-efficiency*

ED : Pengungkapan Lingkungan

SIZE : Ukuran Perusahaan

e : Error

Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Tabel 3. Hasil Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adj. R Square	Std. Error
1	0,541 ^a	0,292	0,257	,0853798

Berdasarkan tabel 3, nilai Adjusted R Square sebesar 0,257 yang berarti variabel independen dalam penelitian ini dapat menjelaskan variabel dependennya sebesar 25,7%. Terdapat 74,3% variabel independen di luar penelitian ini atau faktor lainnya yang dapat memengaruhi kinerja keuangan (ROA).

Uji F

Tabel 4. Hasil Uji F

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,181	3	,060	8,262	<,001 ^b
	Residual	,437	60	,007		
	Total	,618	63			

Berdasarkan tabel 4, nilai F hitung tertera 8,262 dan nilai signifikansi <0,001. Nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dianggap pantas untuk dipakai dalam memprediksi kinerja keuangan. Dengan kata lain, *eco-efficiency* dan pengungkapan lingkungan secara bersamaan memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan.

Uji t

Tabel 5. Hasil Uji t

Model	Unstd. Coef.		Std. Coef.	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-0,248	0,311		-0,799	0,428
ECO	0,172	0,061	0,311	2,831	0,006
ED	0,134	0,041	0,374	3,312	0,002
SIZE	0,001	0,010	0,085	0,758	0,452

Berikut merupakan penjelasan dari tiap variabel independen berdasarkan hasil uji statistik t.

1. *Eco-efficiency* (ECO) yang diprosikan dengan intensitas emisi CO2 mempunyai koefisien bernilai 0,172 dengan nilai signifikansi 0,006. Koefisien yang bernilai positif menunjukkan bahwa intensitas emisi CO2 mempunyai hubungan yang searah dengan ROA. Semakin tinggi intensitas CO2 menunjukkan kinerja *eco-efficiency* yang semakin rendah sehingga berdasarkan uji t, *eco-efficiency* memiliki hubungan tidak searah atau negatif dengan ROA. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa *eco-efficiency* mempunyai dampak negatif signifikan terhadap ROA. Berdasarkan penjelasan ini, H1 yang menyatakan "*Eco-Efficiency* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan" **tidak terdukung**.
2. Pengungkapan lingkungan (ED) mempunyai koefisien bernilai 0,134 dengan nilai signifikansi 0,002. Koefisien yang bernilai positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa pengungkapan lingkungan mempunyai hubungan searah atau positif dan mempunyai dampak signifikan terhadap ROA. Berdasarkan penjelasan ini, H2 yang menyatakan "Pengungkapan Lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan" **terdukung**.

Pembahasan

Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Kinerja Keuangan

Penelitian ini menguji pengaruh dari *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022. Hasil uji hipotesis yang sudah dilakukan menunjukkan intensitas emisi CO2 sebagai proksi *eco-efficiency* memiliki koefisien bernilai positif 0,172. Intensitas emisi CO2 yang semakin tinggi menggambarkan *eco-efficiency* perusahaan yang rendah. Koefisien *eco-efficiency* harus bernilai negatif yang menandakan perusahaan dapat dikatakan *eco-efficient* (Rodríguez-García et al., 2022). Selanjutnya, nilai signifikansi 0,006 yang lebih kecil dari 0,05 menandakan bahwa berdasarkan uji statistik *eco-efficiency* memiliki pengaruh negatif atau tidak searah dengan profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maka dapat disimpulkan hipotesis H1 yang menyatakan "*Eco-Efficiency* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan" **tidak terdukung**

Aktivitas operasional perusahaan sektor energi menghasilkan emisi gas rumah kaca yang merupakan salah satu faktor terjadinya perubahan iklim. Berdasarkan konsep *eco-efficiency*, polusi dan limbah merupakan sebuah indikator inefisiensi dalam proses produksi yang harus dikurangi melalui proses dan inovasi teknologi yang lebih ramah lingkungan (Meutia et al., 2019). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damas et al. (2021), Nengzih (2022), Safitri et al. (2019), dan Yuliandhari et al. (2023). Nengzih (2022) menyatakan bahwa intensitas karbon dapat berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan karena perusahaan harus berinvestasi lebih banyak dalam hal sumber daya untuk mengurangi karbondioksida dalam proses produksi.

Meskipun demikian, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Daud et al. (2023) yang menyatakan bahwa *eco-efficiency* berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan keuangan. Berdasarkan konsep *nature resource-based view*, perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dengan mengurangi dampak negatif lingkungan dari kegiatan operasional. Kebijakan konsumsi energi

yang dilakukan perusahaan dalam rangka mengurangi emisi akan berdampak terhadap peningkatan keuntungan perusahaan dalam jangka panjang (Daud et al., 2023). Maka dapat dikatakan bahwa dengan memberikan perhatian lebih terhadap lingkungan tidak akan berdampak buruk pada keuangan perusahaan dan akan meningkatkan citra baik di hadapan para stakeholder.

Pengaruh Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan

Hasil uji hipotesis yang sudah dilakukan menunjukkan pengungkapan lingkungan memiliki koefisien bernilai 0,134 dengan nilai signifikansi 0,002 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga hipotesis H2 yang menyatakan “Pengungkapan lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan” terdukung. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengungkapan lingkungan di perusahaan sektor energi berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Sejalan dengan teori legitimasi yang menyatakan perusahaan berusaha untuk bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan akibat dari aktivitas operasional perusahaan untuk tetap mendapatkan kepercayaan publik. Upaya perusahaan dalam mempublikasikan pengungkapan lingkungan dilakukan sebagai bentuk transparansi dan akuntabilitas perusahaan atas tuntutan stakeholder. Keterbukaan informasi lingkungan seringkali dimanfaatkan oleh perusahaan untuk menciptakan citra yang baik di mata pemangku kepentingan khususnya pelanggan dan investor. Semua ini dilakukan demi tercapainya keberlanjutan perusahaan dan diikuti dengan keuntungan perusahaan yang meningkat (Astuti et al., 2023).

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu (Damas et al., 2021; Iriyadi & Antonio, 2021; Lin & Qamruzzaman, 2023; Putri & Pramesti, 2024; Yuliandhari et al., 2023). Pengungkapan lingkungan menjadi suatu laporan yang dijadikan para stakeholder sebagai berita dalam pemenuhan tanggung jawab lingkungan dan menjadi dasar pertimbangan dalam menilai keberlanjutan perusahaan. Perusahaan terus berusaha untuk menekankan komitmennya dalam melaksanakan upaya perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup dengan memastikan pengelolaan usaha yang bertanggung jawab. Meski demikian, penelitian yang dilakukan oleh Mikial et al. (2019) mendapatkan kesimpulan yang berbeda. Pengungkapan lingkungan dapat membebani perusahaan karena menimbulkan biaya tambahan dan mengganggu kinerja keuangan perusahaan (Astuti et al., 2023; Mikial et al., 2019).

5. Penutup

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *eco-efficiency* dan pengungkapan lingkungan terhadap kinerja keuangan. Objek penelitian yang dipilih yaitu perusahaan sektor energi sebanyak 16 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022 dengan total 64 data amatan. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan, berikut hasilnya:

1. *Eco-efficiency* memiliki pengaruh negatif atau tidak searah dengan kinerja keuangan perusahaan. Perlunya investasi sumber daya yang besar dalam teknologi ramah lingkungan yang dapat berpengaruh terhadap penurunan kinerja keuangan perusahaan.
2. Pengungkapan lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Peningkatan pada kualitas pengungkapan dapat meningkatkan persepsi para stakeholder terhadap kinerja perusahaan sehingga akan menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi dalam jangka panjang (Iriyadi & Antonio, 2021).
3. Ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Semakin banyak jumlah aset yang dimiliki suatu perusahaan, maka semakin besar pula kemampuan perusahaan yang dibutuhkan untuk mengelola aset tersebut.

Daftar Pustaka

Astuti, I. N., Mediyanti, S., Eliana, E., & Ridha, A. (2023). Menuju Sustainability: Apakah Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola Berdampak pada Kinerja Keuangan? *Jurnal Akademi Akuntansi*, 5(4), 579–594.

- <https://doi.org/10.22219/jaa.v5i4.23017>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia. In *Badan Pusat Statistik RI* (Vol. 42).
- Damas, D., Maghviroh, R. El, & Indreswari, M. (2021). Pengaruh Eco-Efficiency, Green Inovation dan Carbon Emission Disclosure terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Moderasi. *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 8(2), 85–108. <https://doi.org/10.25105/jmat.v8i2.9742>
- Daud, R., Meutia, I., & Yuniarti, E. (2023). Eco-Efficiency and Financial Performance: an Evidence from Indonesian Listed Company (Using The Emissions Intensity Approach). *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 13(1), 97–112. <https://doi.org/10.22219/jrak.v13i1.23337>
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *The Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. <https://doi.org/10.4324/9780203982211-18>
- Ghozali, I. (2016). *Desain Penelitian Kuantitatif & Kualitatif, Untuk Akuntansi Bisnis, dan Ilmu Sosial Lainnya*.
- Ghozali, I., & Chariri, A. (2007). *Teori Akuntansi* (3rd ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Huppes, G., & Ishikawa, M. (2005). Eco-efficiency and Its Terminology. *Journal of Industrial Ecology*, 9(4), 43–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.1162/108819805775247891>
- Ichimura, M., Nam, S., Bonjour, S., Rankine, H., Carisma, B., Qiu, Y., & Khrueachotikul, R. (2009). Eco-efficiency Indicators: Measuring Resource-use Efficiency and the Impact of Economic Activities on the Environment. In *United Nations*.
- Iriyadi, I., & Antonio, Y. (2021). Climate Change Disclosure Impact on Indonesian Corporate Financial Performance. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 8(2), 117–132. <https://doi.org/10.24815/jdab.v8i2.20424>
- JATAM. (2021). *2020 Adalah Tahun Panen Ijon Politik Tambang, Kriminalisasi hingga Berujung Bencana*. <https://www.jatam.org/2020-adalah-tahun-panen-ijon-politik-tambang-kriminalisasi-hingga-berujung-bencana/>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). *Komitmen Indonesia Dalam Pendanaan Perubahan Iklim*. [Ppid.Menlhk.Go. https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/3666/komitmen-indonesia-dalam-pendanaan-perubahan-iklim](https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/3666/komitmen-indonesia-dalam-pendanaan-perubahan-iklim)
- Kusnandar, V. B. (2022). *Ini 15 Komoditas Utama Ekspor Penopang Devisa Indonesia hingga Agustus 2022*. [Katadata.Co.Id. https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/31/ini-15-komoditas-utama-ekspor-penopang-devisa-indonesia-hingga-agustus-2022](https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/31/ini-15-komoditas-utama-ekspor-penopang-devisa-indonesia-hingga-agustus-2022)
- Ladista, R. D., Lindrianasari, & Syaipudin, U. (2023). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Keuangan. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 7(3), 2262–2283. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1535>
- Lin, J., & Qamruzzaman, M. (2023). The Impact of Environmental Disclosure and The Quality of Financial Disclosure and IT Adoption on Firm Performance: Does Corporate Governance Ensure Sustainability? *Frontiers in Environmental Science*, 11(January), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1002357>
- Meutia, I., Ramadhani, M., & Adam, M. (2019). Does Eco-Efficiency Improve Financial Performance of Manufacturing Companies in Indonesia? *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 6(2), 137–150. <https://doi.org/10.24815/jdab.v6i2.13785>
- Mikial, M., Marwa, T., Fuadah, L., & Meutia, I. (2019). The Effects of Environmental Performance and Environmental Information Disclosure on Financial Performance in Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Proceedings of the 4th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC 2018)*, 525–532. <https://doi.org/10.5220/0008442105250532>
- Mowen, M. M., Hansen, D. R., & Heitger, D. L. (2019). *Dasar-Dasar Akuntansi Manajerial* (5th ed.). Salemba Empat.
- Nengzih, N. (2022). Carbon Emissions Intensity and Environmental Cost Effect to Corporate Financial Performance. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 14(2), 245–254. <https://doi.org/10.17509/jaset.v14i2.49056>
- Putri, M. I., & Arsajah, R. J. (2023). Pengaruh Investasi Lingkungan, Kinerja Lingkungan, dan Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 2525–2534. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25105/jet.v3i2.17130>
- Putri, P. K., & Pramesti, W. (2024). Financial Performance Viewed from The Aspects of Environmental,

- Social, Governance (ESG) Disclosure in Energy Sub-Sector Companies in Indonesia. *Proceeding of International Conference on Accounting & Finance*, 2, 487–497. <https://journal.uii.ac.id/inCAF/article/view/32690>
- PwC. (2021). *Perusahaan Pertambangan Dengan Peringkat ESG yang Lebih Tinggi Akan Mengungguli Pasar*. Pwc.Com. [https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2021/indonesian/perusahaan-pertambangan-dengan-peringkat-esg-yang-lebih-tinggi-akan-mengungguli-pasar.html#:~:text=Perusahaan pertambangan dengan peringkat ESG yang lebih tinggi akan mengungguli pasar,-](https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2021/indonesian/perusahaan-pertambangan-dengan-peringkat-esg-yang-lebih-tinggi-akan-mengungguli-pasar.html#:~:text=Perusahaan%20pertambangan%20dengan%20peringkat%20ESG%20yang%20lebih%20tinggi%20akan%20mengungguli%20pasar,-)
- Rodríguez-García, M. del P., Galindo-Manrique, A. F., Cortez-Alejandro, K. A., & Méndez-Sáenz, A. B. (2022). Eco-Efficiency and Financial Performance in Latin American Countries: An Environmental Intensity Approach. *Research in International Business and Finance*, 59(September 2020). <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101547>
- Safitri, V. A. D., Lindrianasari, & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development (R&D), Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(03), 377–396. <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Safitri, V. A. D., & Nani, D. A. (2021). Does Good Corporate Governance and Eco-Efficiency Really Contribute to Firm Value? An Empirical Study in Indonesian State-Owned Enterprises (SOEs). *Akuntabilitas*, 15(1), 73–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.29259/ja.v15i1.12526>
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2000). *Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts, and Practice*. Greenleaf Publishing Limited.
- Sinkin, C., Wright, C. J., & Burnett, R. D. (2008). Eco-Efficiency and Firm Value. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(2), 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2008.01.003>
- Syahri, E. R. (2023). Kinerja Keuangan dan Lingkungan: Dampak Terhadap Pengungkapan Lingkungan di Indonesia. *Jurnal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)*, 6(1), 23–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.32500/jematech.v6i1.2605>
- Triyani, A., Setyahuni, S. W., & Kiryanto, K. (2020). The Effect Of Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure on Firm Performance: The Role of Ceo Tenure. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 10(2), 261. <https://doi.org/10.22219/jrak.v10i2.11820>
- Utomo, M. N., Rahayu, S., Kaujan, K., & Irwandi, S. A. (2020). Environmental Performance, Environmental Disclosure, and Firm Value: Empirical Study of Non-Financial Companies at Indonesia Stock Exchange. *Green Finance*, 2(1), 100–113. <https://doi.org/10.3934/gf.2020006>
- WBCSD. (2000). *Eco-efficiency: Creating More Value With Less Impact*. World Business Council for Sustainable Development.
- Yuliandhari, W. S., Saraswati, R. S., & Safari, Z. M. R. (2023). Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Eco-Efficiency dan Green Innovation Terhadap Nilai Perusahaan. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 7(2), 1526–1539. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1301>