

**PENGARUH *ECO-EFFICIENCY* TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA
PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Syarat memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi



**MARCELINA AGUSTIN IRAWATI
NIM: 122110016**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MA CHUNG
MALANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi berjudul:

PENGARUH *ECO-EFFICIENCY* TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Marcelina Agustin Irawati
NIM : 122110016
Program Studi : Akuntansi

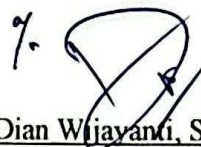
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ma Chung, pada tanggal 01/08/2025 dan memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Strata Satu (S1).

Dosen Pembimbing I



Tarsisius Renald Suganda, S.E., M.Si., Ph.D., CRA., CIC.
NIP.20080021

Dosen Penguji I



Dian Wijayanti, SE., M.Sc.
NIP. 20090018

Dosen Penguji II



Bagas Brian Pratama, S.Tr.Ak., M.Tr.Ak.
NIP. 20230002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Tarsisius Renald Suganda, S.E., M.Si., Ph.D., CRA., CIC.
NIP. 20080021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul:

“Pengaruh *Eco-Efficiency* Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Sektor Energi”

Merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan karya plagiat yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi sebagaimana semestinya, baik sebagian maupun seluruhnya. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila terdapat kekeliruan, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Malang, 01 Agustus 2025



Marcelina Agustin Irawati

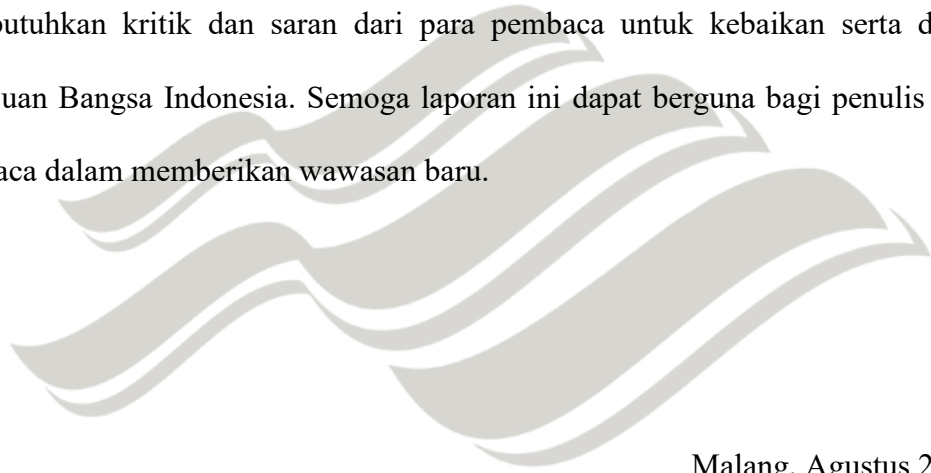
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala hal penulis alami selama penyusunan dan pengerjaan Proposal Skripsi ini. Tanpa bantuan-Nya, penulis tidak dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Proposal yang berjudul “Pengaruh *Eco-Efficiency* Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Sektor Energi” ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana Akuntansi. Penyelesaian laporan ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, kami ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulisan laporan, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Stefanus Yufra Menahen Taneo M.S. M.Sc., selaku Rektor Universitas Ma Chung.
2. Bapak Tarsisius Renald Suganda, SE., M.Si., Ph.D., CRA., CIC. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ma Chung serta Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan dalam proses pembuatan skripsi.
3. Ibu Dian Wijayanti, S.E., M.Sc., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dalam proses pembuatan skripsi.
4. Bapak Bagas Brian Pratama, S.Tr.Ak., M.Tr.Ak. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dalam proses pembuatan skripsi.
5. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2021 Program Studi Akuntansi Universitas Ma Chung.

6. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dalam proses pembuatan skripsi ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Kami menyadari laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf jika ada kesalahan baik kata-kata maupun ejaan dalam laporan ini. Disini juga kami sangat membutuhkan kritik dan saran dari para pembaca untuk kebaikan serta demi kemajuan Bangsa Indonesia. Semoga laporan ini dapat berguna bagi penulis dan pembaca dalam memberikan wawasan baru.



Malang, Agustus 2025

UNIVERSITAS Penulis
MA CHUNG

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Ma Chung, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marcelina Agustin Irawati
NIM : 122110016
Program Studi : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** kepada Universitas Ma Chung atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi pada Perusahaan Sektor Energi.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Ma Chung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Malang

Pada tanggal : 01 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Marcelina Agustin Irawati

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020-2023. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan, laporan keuangan, dan laporan keberlanjutan dengan total 176 observasi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan perangkat lunak Eviews. *Eco-efficiency* merupakan rasio antara hasil produksi (*output*) yang diperoleh dengan besaran dampak lingkungan yang ditimbulkan dalam prosesnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *eco-efficiency* tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan kepemilikan sertifikasi ISO 14001 sebagai indikator dari variabel *eco-efficiency* belum cukup kuat untuk meningkatkan nilai perusahaan di mata para investor. Namun, profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan dalam memoderasi pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa praktik *eco-efficiency* akan berdampak positif terhadap nilai perusahaan apabila didukung adanya kinerja keuangan yang baik. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi manajemen perusahaan, investor, dan regulator dalam mendukung keberlanjutan yang terintegrasi dengan strategi bisnis.

Kata kunci: *eco-efficiency*, profitabilitas, nilai perusahaan, sektor energi.

UNIVERSITAS
MA CHUNG

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of eco-efficiency on the value of companies with profitability as a moderating variable in energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2020-2023. This study uses quantitative methods with secondary data obtained from annual reports, financial reports, and sustainability reports with a total of 176 observations. Data analysis was carried out using panel data regression with Eviews software. Eco-efficiency is the ratio between the results of production (output) obtained with the amount of environmental impact caused in the process. The results of this study indicate that eco-efficiency has no significant effect on firm value. This shows that the company with ownership of ISO 14001 certification as an indicator of the eco-efficiency variable is not strong enough to increase the company's value in the eyes of investors. However, profitability has a positive effect and significant in moderating the effect of eco-efficiency on the value of the company. This shows that eco-efficiency practices will have a positive impact on firm value if supported by good financial performance. This research is expected to be a reference for company management, investors, and regulators in supporting sustainability that is integrated with business strategy.

Keywords: *eco-efficiency, profitability, firm value, energy sector.*

UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoretis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Teori Dasar	10
2.1.1 Teori Sinyal.....	10
2.2.2 Teori Legitimasi	11
2.2 <i>Eco-Efficiency</i>	13
2.3 Nilai Perusahaan	18
2.4 Profitabilitas	20
2.5 Penelitian Terdahulu	23
2.5 Urgensi Penelitian	28
2.6 Hipotesis Penelitian.....	29
2.6.1 Pengaruh <i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan	29
2.6.2 Pengaruh <i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi	30
2.7 Kerangka Teoretis.....	31
2.8 Model Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Populasi dan Sampel.....	34
3.2.1 Populasi.....	34
3.2.2 Sampel.....	35

3.3	Jenis Data dan Sumber Data.....	36
3.4	Teknik Pengumpulan Data	36
3.5	Variabel dan Definisi Operasional Variabel	37
3.5.1	Variabel Dependen.....	37
3.5.2	Variabel Independen	38
3.5.3	Variabel Pemoderasi	39
3.5.4	Variabel Kontrol.....	40
3.6	Teknik Analisis Data.....	42
3.6.1	Analisis Statistik Dekskriptif	43
3.6.2	Regresi Data Panel	43
3.6.3	Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA).....	46
3.7	Uji Hipotesis.....	47
3.7.1	Uji t	47
3.7.2	Uji F	48
3.7.3	Uji Koefisien Determinasi	48
3.7.4	Hipotesis Statistik	49
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Deskripsi Obyek Penelitian	50
4.2	Analisis Data	52
4.2.1	Analisis Statistik Deskriptif	52
4.3	Uji Pemilihan Model	54
4.3.1	Uji Chow	54
4.3.2	Uji Hausman	55
4.3.3	Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	55
4.4	Uji Hipotesis.....	57
4.4.1	Uji t	57
4.4.1.1	<i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan	57
4.4.1.2	<i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi	58
4.4.2	Uji F	59
4.4.2.1	Uji F (Tanpa Moderasi).....	59
4.4.2.2	Uji F (Moderasi).....	59
4.4.3	Uji R.....	60
4.4.3.1	Uji R (Tanpa Moderasi)	60
4.4.3.2	Uji R (Moderasi)	61
4.5	Pembahasan	61
4.5.1	Pengaruh <i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan	61
4.5.2	Pengaruh <i>Eco-Efficiency</i> terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi	63
4.6	Implikasi Hasil Penelitian	64

4.6.1	Implikasi Teoretis.....	64
4.6.2	Implikasi Praktis	64
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Simpulan	66
5.2	Keterbatasan Penelitian	67
5.3	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Emisi GRK pada Sektor di Indonesia	2
Gambar 2. Model Penelitian	33



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR RUMUS

Rumus 1. Nilai Perusahaan	37
Rumus 2. Return on Asset.....	40
Rumus 3. Ukuran Perusahaan	41
Rumus 4. Debt to Equity Ratio	41
Rumus 5. Sales Growth.....	42



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. Hasil Seleksi Data	35
Tabel 3. Sampel Penelitian.....	50
Tabel 4. Kode dan Nama Perusahaan	50
Tabel 5. Analisis Statistik Deskriptif	52
Tabel 6. Uji Chow	54
Tabel 7. Uji Hausman	55
Tabel 8. Uji Lagrange Multiplier	56
Tabel 9. Uji t Tanpa Moderasi	57
Tabel 10. Uji t Moderasi	58
Tabel 11. Uji F Tanpa Moderasi	59
Tabel 12. Uji F Moderasi	59
Tabel 13. Uji R Tanpa Moderasi.....	60
Tabel 14. Uji R Moderasi.....	61

UNIVERSITAS
MA CHUNG

BAB I

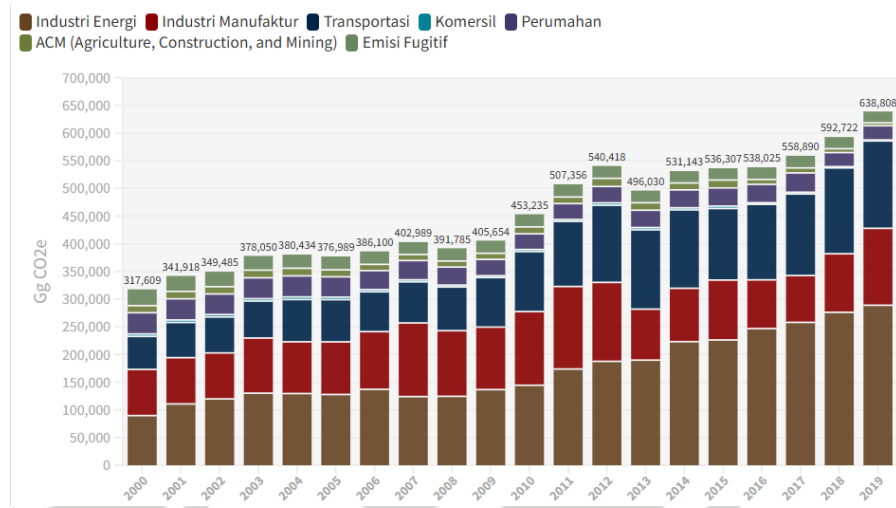
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi global menuju ekonomi berkelanjutan telah menjadi salah satu tren dalam dunia bisnis kontemporer. Krisis lingkungan yang kian hari makin mengkhawatirkan, telah mendorong berbagai negara secara global untuk mengadopsi paradigma pembangunan berkelanjutan. Konsep *sustainability* telah menjadi salah satu tujuan yang diakui secara luas bagi masyarakat manusia di abad ke-21. Gagasan ini sendiri mulai dikenal luas pada tahun 1987 melalui publikasi “*Our Common Future*” yang secara kuat akan menetapkan pembangunan berkelanjutan sebagai komponen penting dalam pembangunan. Konsep *sustainability* sendiri awalnya hanya menjadi wacana akademis, sebelum akhirnya bertransformasi menjadi strategi bisnis yang cukup fundamental bagi perusahaan-perusahaan (Hajian, M., & Kashani, 2021).

Merujuk pada laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), sektor energi merupakan penyumbang utama emisi gas rumah kaca global, dengan kontribusi berkisar antara 31 hingga 34 persen. Sumber utama emisi ini berasal dari aktivitas pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara, minyak bumi, dan gas alam dalam proses produksi listrik dan penyediaan panas (Dhakal et al., 2020). Fakta ini menempatkan sektor energi sebagai elemen yang sangat strategis sekaligus krusial dalam agenda mitigasi perubahan iklim global. Di Indonesia, sektor energi memiliki peran vital sebagai penopang utama pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, sektor ini juga tengah dihadapkan pada tantangan besar, yakni

perlunya transisi ke arah sistem energi yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, seiring meningkatnya tekanan domestik maupun internasional untuk menurunkan emisi karbon dan mempercepat pencapaian target iklim nasional (Mulya et al., 2025).



Gambar 1. Emisi GRK pada Sektor di Indonesia

Sumber: Transisi Energi, (2023)

Indonesia sebagai negara dengan sumber daya energi yang melimpah, memiliki tantangan yang besar dalam menyeimbangkan kebutuhan ekonomi dengan komitmen lingkungan. Sebagai penandatanganan *Paris Agreement*, Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 32% dengan upaya sendiri (*unconditional NDC target*) hingga 43% dengan bantuan internasional (*conditional NDC target*) pada tahun 2030. Komitmen seperti ini mengharuskan sektor energi untuk mengadopsi teknologi dan praktik yang lebih efisien serta ramah lingkungan (Climate Action Tracker, 2024).

Implementasi *eco-efficiency* dalam sektor energi begitu penting mengingat berbagai regulasi yang mulai diperketat oleh pemerintah. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, bersama dengan Peraturan Presiden Nomor 22

Tahun 2017 yang menetapkan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), secara tegas menggarisbawahi urgensi penerapan efisiensi energi serta pentingnya melakukan diversifikasi terhadap sumber-sumber energi nasional. Kedua regulasi ini merefleksikan komitmen pemerintah dalam membangun sistem energi yang tangguh, berkelanjutan, dan berdaya saing. Sejalan dengan urgensi regulative, perhatian terhadap nilai perusahaan sebagai cerminan respon pasar terhadap kinerja dan komitmen keberlanjutan perusahaan juga menjadi semakin penting.

Nilai perusahaan (*firm value*) merepresentasikan penilaian pasar terhadap kinerja serta prospek keberlanjutan suatu entitas usaha di masa mendatang. Dalam konteks perusahaan terbuka, nilai ini biasanya tercermin melalui harga saham yang terbentuk secara dinamis melalui mekanisme pasar. Berdasarkan perspektif teori *stakeholder*, nilai perusahaan tidak semata-mata bergantung pada capaian kinerja finansial, melainkan juga dipengaruhi oleh sejauh mana perusahaan mampu merespons dan memenuhi harapan para pemangku kepentingan, termasuk dalam hal tanggung jawab sosial dan pengelolaan dampak lingkungan (Minsi & Febriyanto, 2024).

Topik mengenai keterkaitan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan menjadi salah satu ranah kajian yang semakin mendapatkan perhatian dalam pengembangan literatur keuangan berkelanjutan. Secara teoretis, terdapat sejumlah pendekatan yang dapat menjelaskan bagaimana efisiensi lingkungan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan nilai suatu perusahaan. Pertama, pendekatan *resource-based view* menegaskan bahwa perusahaan yang mampu mengelola dan memanfaatkan sumber daya secara efisien berpotensi untuk

memperoleh keunggulan bersaing yang berkelanjutan (Asila & Falikhatun, 2024). Kedua, teori legitimasi menunjukkan bahwa perusahaan yang secara aktif menerapkan kebijakan dan praktik ramah lingkungan cenderung memperoleh penerimaan dan pengakuan dari masyarakat luas, yang pada akhirnya dapat meningkatkan reputasi korporasi serta memperkuat nilai perusahaan di mata pemangku kepentingan (Savitri & Abdullah, 2023).

Dari sisi implementasi empiris, berbagai penelitian mengenai pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan menunjukkan hasil yang bervariasi. Sebagian studi menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keduanya, sementara sebagian lainnya justru menunjukkan hubungan yang lemah, tidak signifikan, atau bahkan negatif. Misalnya, temuan dari (Aviyanti & Isbanah, 2019), yang meneliti perusahaan sektor *consumer goods* mengungkapkan bahwa *eco-efficiency* berkontribusi pada peningkatan nilai perusahaan karena adanya interaksi antara dampak lingkungan dan operasional perusahaan yang memengaruhi persepsi investor. Sebaliknya, riset oleh (Yuliandhari et al., 2023), pada perusahaan berprofil tinggi menemukan bahwa pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan tidak bersifat langsung, sehingga hasilnya cenderung tidak signifikan secara statistik. Perbedaan hasil temuan tersebut mengindikasikan adanya kemungkinan variabel lain yang dapat memengaruhi atau memoderasi hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan, salah satunya profitabilitas.

Profitabilitas mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari kegiatan operasional, dan berpotensi berfungsi sebagai penggerak (*enabler*) maupun penghambat (*constraint*) dalam pengambilan keputusan terkait

investasi berkelanjutan. Perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung memiliki fleksibilitas keuangan yang lebih besar untuk mengadopsi teknologi hijau dan strategi ramah lingkungan. Sebaliknya, perusahaan dengan margin laba yang rendah kerap kali dihadapkan pada dilema antara mempertahankan kinerja keuangan jangka pendek dan melakukan investasi jangka panjang untuk keberlanjutan (Wairisal, 2024).

Di Indonesia sendiri, kajian empiris terkait *eco-efficiency* masih tergolong minim, khususnya yang difokuskan pada sektor energi (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2024). Sebagian besar penelitian yang telah dilakukan masih terpusat pada sektor manufaktur atau sektor lain yang dianggap lebih umum, tanpa menyoroti karakteristik unik yang dimiliki oleh sektor energi. Padahal, sektor energi memiliki kompleksitas tersendiri dari sisi struktur biaya, pola operasi, serta dampak lingkungannya yang jauh lebih signifikan dibanding sektor lainnya. Oleh karena itu, kurangnya literatur di bidang ini menjadi alasan penting untuk melakukan eksplorasi lebih lanjut terhadap keterkaitan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan di sektor energi nasional (Environmental Protection Agency, 2024).

Dari berbagai penjelasan di atas, dapat diidentifikasi beberapa celah penelitian yang menjadi latar belakang penting dari dilaksanakannya studi ini. Pertama, masih terbatasnya jumlah penelitian yang membahas secara khusus hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan di Indonesia, terutama di sektor energi. Kedua, kebanyakan studi sebelumnya belum secara eksplisit mempertimbangkan profitabilitas sebagai variabel yang berperan dalam memoderasi hubungan tersebut. Ketiga, periode waktu yang diangkat dalam

penelitian ini, yakni 2020–2023, mencakup fase pasca-pandemi yang memberikan konteks dinamis dan transisi baru dalam strategi operasional perusahaan, termasuk dalam penerapan kebijakan keberlanjutan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan sebuah studi yang berjudul **“Pengaruh Eco-Efficiency terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di BEI Periode 2020–2023”**. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis secara empiris bagaimana *eco-efficiency* memengaruhi nilai perusahaan, serta sejauh mana profitabilitas dapat memperkuat atau melemahkan hubungan tersebut dalam konteks perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Harapannya, penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan ilmu keuangan berkelanjutan, khususnya dalam konteks pengelolaan kinerja lingkungan dan nilai perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada uraian latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan utama yang menjadi fokus dalam penelitian ini:

1. Bagaimana pengaruh positif antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan pada perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2023?

2. Bagaimana profitabilitas berperan dalam memoderasi hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam rentang waktu 2020–2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi sejauh mana pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2023.
2. Menganalisis peran profitabilitas dalam memoderasi hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode tahun 2020 hingga 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan dalam pengembangan wawasan ilmiah, terutama dalam ranah keuangan dan strategi manajerial perusahaan. Dari sisi teoretis, studi ini turut memperluas literatur yang membahas hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan, dengan mempertimbangkan peran profitabilitas sebagai variabel yang memoderasi hubungan tersebut.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis pada penelitian ini:

1. Bagi Perusahaan

Studi ini menyajikan pandangan strategis yang berguna bagi pihak manajemen dalam upaya mengintegrasikan prinsip-prinsip *eco-efficiency* ke dalam kegiatan operasional perusahaan sebagai langkah untuk mendorong peningkatan nilai perusahaan. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa penerapan *eco-efficiency* tidak hanya berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan, tetapi juga mampu memperkuat kinerja keuangan perusahaan, khususnya apabila ditunjang oleh tingkat profitabilitas yang tinggi yang berperan sebagai variabel moderasi.

2. Bagi Investor

Penelitian ini memberikan acuan penting bagi investor dalam mengambil Keputusan investasi yang lebih cerdas dan berkelanjutan. Temuan pada studi ini menunjukkan bahwa prinsip *eco-efficiency* secara konsisten, terutama dengan dukungan profitabilitas yang tinggi, cenderung memiliki nilai perusahaan yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa keberlanjutan lingkungan bukanlah beban biaya, melainkan dapat menjadi indikator kinerja positif jangka panjang. Dengan demikian, investor dapat menjadikan aspek *eco-efficiency* dan profitabilitas sebagai pertimbangan strategis dalam mengevaluasi

potensi pertumbuhan dan ketahanan bisnis perusahaan, sekaligus mendukung investasi yang ramah lingkungan.



UNIVERSITAS
MA CHUNG

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Dasar

2.1.1 Teori Sinyal

Signaling theory atau teori sinyal mengacu pada tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan untuk mengomunikasikan indikasi atas kapabilitas kinerja dan prospek bisnis perusahaan kepada pihak eksternal (Liyanto & Anam, 2020). Konsep ini menjelaskan bahwa perusahaan perlu mengirimkan sinyal-sinyal tertentu melalui berbagai bentuk komunikasi, salah satunya adalah penyajian laporan keuangan. Sinyal tersebut merupakan informasi strategis yang menunjukkan bahwa perusahaan memiliki potensi dan prospek masa depan yang lebih menjanjikan dibandingkan dengan kompetitornya. Teori ini berperan sebagai jembatan informasi antara pihak internal dan eksternal, di mana laporan keuangan menjadi alat penting dalam menyampaikan gambaran kinerja perusahaan secara objektif (Pelatta et al., 2023). Oleh karena itu, kualitas dan keandalan informasi yang disampaikan menjadi krusial dalam membentuk persepsi pasar terhadap nilai dan keberlanjutan perusahaan.

Penyampaian sinyal yang bersifat positif dari perusahaan, seperti keterbukaan informasi dan ketepatan waktu pelaporan, berpotensi mendorong pemegang saham untuk membuat keputusan bisnis yang lebih percaya diri dan menguntungkan. Hal ini dapat berdampak pada meningkatnya minat investor dalam memiliki saham perusahaan tersebut. Ketepatan waktu dalam menyajikan laporan keuangan tahunan secara tidak langsung mencerminkan komitmen perusahaan terhadap tata kelola

yang baik dan transparansi. Perusahaan yang konsisten dalam mematuhi regulasi dan ketentuan pasar modal umumnya diasosiasikan dengan kualitas manajerial yang tinggi serta kinerja yang sehat (Firman & Syakiriyah, 2024). Dengan demikian, kepatuhan terhadap pelaporan keuangan bukan hanya sekadar kewajiban administratif, tetapi juga menjadi bagian dari strategi komunikasi reputasi perusahaan di mata para pemangku kepentingan.

Teori sinyal secara fundamental menegaskan bahwa informasi yang akurat dan relevan mengenai kondisi dan kinerja perusahaan sangat diperlukan oleh para pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan ekonomi. Perusahaan yang secara aktif menyampaikan informasi keuangan yang dapat dipercaya akan memberikan sinyal positif mengenai keberlanjutan usaha di masa depan. Sebaliknya, keterlambatan dalam pelaporan keuangan dapat menimbulkan respons negatif dari pasar, yang menganggap hal tersebut sebagai indikasi masalah internal atau potensi risiko yang tidak diungkapkan secara terbuka. Respon negatif ini tidak hanya berdampak pada reputasi, tetapi juga bisa mempengaruhi nilai pasar saham perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan yang gagal memenuhi prinsip keterbukaan informasi dengan tidak menyerahkan laporan tahunan tepat waktu akan dikenai sanksi administratif, termasuk kewajiban untuk membayar denda sesuai ketentuan yang berlaku. (Suriyadi & Azmi, 2022).

2.2.2 Teori Legitimasi

Teori legitimasi merupakan suatu kerangka konseptual yang digunakan untuk menelaah bagaimana perusahaan merespons isu-isu sosial dan lingkungan dalam konteks operasionalnya (Rankin, et al., 2018). Dasar utama dari teori ini

terletak pada konsep kontrak sosial, yakni pemahaman tidak tertulis antara perusahaan dan masyarakat mengenai norma serta harapan sosial yang harus dipenuhi oleh entitas bisnis (Oktiara & Effriyanti, 2024). Kontrak sosial tersebut mencerminkan ekspektasi masyarakat terhadap tanggung jawab dan kontribusi perusahaan terhadap lingkungan sosial tempat mereka beroperasi. Walaupun tidak selalu tertuang dalam bentuk dokumen resmi, perusahaan diharapkan mampu menyesuaikan aktivitasnya dengan nilai-nilai yang dijunjung oleh masyarakat, sebagai wujud penghormatan terhadap kontrak sosial tersebut demi menjamin kelangsungan operasional di masa mendatang.

Legitimasi diperoleh oleh organisasi ketika nilai-nilai yang mereka anut dan tunjukkan sejalan dengan nilai-nilai dominan yang berlaku dalam tatanan sosial di mana mereka menjadi bagian (Larasati et al., 2024). Ketidaksesuaian atau ketimpangan antara kedua sistem nilai tersebut dapat menciptakan ancaman terhadap keberterimaan sosial perusahaan. Dalam menghadapi potensi krisis legitimasi ini, perusahaan umumnya berupaya menjaga dan membangun citra positif di mata publik melalui strategi komunikasi yang strategis, seperti penyampaian informasi tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam laporan tahunan. Kegiatan pelaporan ini tidak hanya sekadar pelengkap kewajiban administratif, tetapi juga menjadi instrumen penting untuk menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan dan kepatuhan terhadap nilai-nilai sosial. Sebab, tanpa adanya legitimasi dari masyarakat, eksistensi perusahaan akan berada dalam risiko, meskipun kinerja finansial menunjukkan hasil yang positif (Titani & Susilowati, 2022).

Menurut Puspitaningrum & Indriani (2021), perusahaan memiliki tanggung jawab moral dan sosial untuk menyesuaikan operasionalnya dengan norma dan nilai yang berlaku dalam masyarakat. Ketika aktivitas perusahaan bertentangan dengan aspirasi sosial atau mengabaikan kebutuhan masyarakat, potensi konflik akan meningkat, yang pada akhirnya dapat menghambat jalannya operasional bisnis. Sebaliknya, apabila perusahaan mampu menjalin keselarasan dengan lingkungan sosialnya serta memenuhi ekspektasi publik, maka iklim kerja yang kondusif dan dukungan sosial akan tercipta. Hal ini tidak hanya meminimalisasi risiko sosial, tetapi juga berkontribusi terhadap terciptanya stabilitas dan keberlangsungan jangka panjang perusahaan dalam masyarakat (Larasati et al., 2024).

2.2 *Eco-Efficiency*

Istilah *eco-efficiency* pertama kali diperkenalkan secara resmi oleh *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) pada tahun 1992. Dalam konteks bahasa Indonesia, konsep ini berasal dari gabungan kata "eko" yang merujuk pada sumber daya ekonomi dan ekologi, serta "efisiensi" yang mengacu pada penggunaan sumber daya secara optimal dan hemat (Anisah, 2020). Secara teknis, menurut pandangan. Menurut temuan dari Sevriliana, (2023), *eco-efficiency* menggambarkan rasio antara hasil produksi (*output*) yang diperoleh dengan besaran dampak lingkungan yang ditimbulkan dalam prosesnya. Implementasi konsep ini dalam dunia industri bertujuan agar perusahaan dapat memproduksi barang dan jasa secara efisien sekaligus mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, kebutuhan konsumen dapat terpenuhi tanpa harus mengorbankan

kualitas lingkungan. Ketidakpedulian perusahaan terhadap prinsip *eco-efficiency* dalam jangka panjang dapat berakibat pada penurunan kinerja dan peningkatan biaya, mengingat penerapan konsep ini dapat secara signifikan menekan biaya produksi (Atiningsih & Setiyono, 2023).

Terdapat tiga prinsip utama yang terkandung dalam konsep *eco-efficiency*. Pertama, adanya keterkaitan erat antara peningkatan kinerja ekonomi dan perbaikan lingkungan, di mana keduanya tidak harus saling mengorbankan tetapi justru bisa saling melengkapi. Kedua, peningkatan kualitas lingkungan seharusnya tidak lagi dipandang sebagai bentuk tanggung jawab sosial semata, melainkan sebagai bagian dari strategi bisnis dan keunggulan kompetitif. Ketiga, *eco-efficiency* mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan, yaitu suatu bentuk pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya sendiri (Lukia & Lestari, 2024). Dengan mengadopsi prinsip ini, perusahaan dapat membangun fondasi jangka panjang yang kuat dalam aspek ekonomi maupun lingkungan.

Menurut Lorenza & Sudrajat (2024), menyampaikan bahwa *eco-efficiency* memiliki tujuan utama untuk mengurangi ketergantungan terhadap sumber daya alam dengan menekan konsumsi energi, bahan baku, air, dan lahan secara signifikan. Di samping itu, konsep ini juga diarahkan untuk meminimalisir dampak negatif dari kegiatan produksi terhadap lingkungan melalui pengurangan emisi polusi udara, limbah padat, serta penyebaran bahan kimia berbahaya. Selain aspek lingkungan, *eco-efficiency* juga mendorong peningkatan nilai tambah dari produk dan layanan perusahaan, dengan memberikan manfaat yang lebih besar kepada

konsumen melalui produk yang lebih fungsional, fleksibel, dan berkualitas tinggi. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada efisiensi operasional, tetapi juga berfokus pada penciptaan nilai dan kepuasan konsumen secara berkelanjutan.

Menurut Novia & Candy (2023), standar internasional lingkungan ISO 14001 menekankan pentingnya perusahaan untuk secara sistematis menetapkan, mendokumentasikan, mengimplementasikan, dan menjaga sistem manajemen lingkungan yang berkelanjutan. Proses ini harus dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip keberlanjutan yang telah ditetapkan dalam standar tersebut, agar perusahaan mampu mengelola aspek lingkungan secara komprehensif dan konsisten. Tujuan utama dari penerapan ISO 14001 adalah agar organisasi dapat secara proaktif melakukan perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungannya, termasuk pengendalian dampak lingkungan, kepatuhan terhadap regulasi, serta peningkatan efisiensi sumber daya. Diantaranya yaitu:

- a. Merumuskan dan menetapkan kebijakan lingkungan yang relevan dan sesuai sebagai landasan dalam pengelolaan lingkungan secara strategis.
- b. Melakukan identifikasi secara menyeluruh terhadap aspek-aspek lingkungan yang berkaitan dengan aktivitas, produk, maupun layanan organisasi baik yang telah berlangsung, sedang berlangsung, maupun yang direncanakan guna menentukan dampak lingkungan yang signifikan.
- c. Menginventarisasi serta memahami ketentuan hukum dan regulasi lingkungan yang berlaku, termasuk kewajiban lain yang secara sukarela diikuti oleh organisasi.

- d. Menentukan skala prioritas serta merumuskan tujuan dan target lingkungan yang realistis dan terukur berdasarkan hasil identifikasi aspek lingkungan.
- e. Mengembangkan struktur organisasi serta menyusun program-program yang mendukung pelaksanaan kebijakan lingkungan serta pencapaian target dan tujuan yang telah ditetapkan.
- f. Mengimplementasikan mekanisme yang terintegrasi untuk merencanakan, mengendalikan, memantau, serta melaksanakan tindakan korektif dan preventif, termasuk kegiatan audit dan evaluasi berkala, guna menjamin kesesuaian terhadap kebijakan lingkungan dan efektivitas sistem manajemen yang diterapkan.
- g. Memiliki fleksibilitas dan kapasitas adaptif yang memadai untuk menyesuaikan sistem manajemen lingkungan terhadap dinamika perubahan kondisi internal maupun eksternal.

Pada temuan Pratama & Ainiyah (2023), mengemukakan bahwa sertifikasi ISO 14001 merupakan bukti nyata bahwa suatu perusahaan telah menjalankan tanggung jawab lingkungannya secara profesional dan memenuhi standar yang diakui secara internasional. Sertifikasi ini tidak hanya menunjukkan kepatuhan terhadap kewajiban lingkungan, tetapi juga menjadi bentuk pengakuan eksternal atas komitmen perusahaan dalam mengadopsi prinsip *eco-efficiency*. Untuk memperoleh sertifikasi ini, perusahaan harus menerapkan sistem manajemen lingkungan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh standar internasional. Dengan kata lain, ISO 14001 menjadi indikator bahwa perusahaan tidak hanya peduli terhadap pengelolaan dampak lingkungannya, tetapi juga secara

aktif berusaha meningkatkan kinerja lingkungan secara berkelanjutan (Widyastuti & Endarwati, 2025).

Implementasi prinsip *eco-efficiency* yang selaras dengan standar ISO 14001 diyakini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan nilai perusahaan. Widyastuti & Endarwati (2025) menyatakan bahwa penerapan standar ini tidak hanya berdampak pada efisiensi internal, tetapi juga mencerminkan keseriusan perusahaan dalam menjalankan praktik bisnis yang ramah lingkungan, yang pada gilirannya meningkatkan daya tarik perusahaan di mata investor. Atiningsih & Setiyono (2023) menambahkan bahwa penerapan *eco-efficiency* yang dilakukan secara konsisten mampu memperkuat citra positif perusahaan di tengah masyarakat. Citra baik tersebut memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kepercayaan publik, yang tercermin dalam naiknya harga saham dan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan secara keseluruhan.

Dalam konteks penelitian ini, pengukuran terhadap penerapan *eco-efficiency* dilakukan melalui indikator kepemilikan sertifikasi ISO 14001. Menurut Titani & Susilowati (2022), ISO 14001 adalah dokumen sistem manajemen lingkungan yang memuat persyaratan serta prosedur untuk meminimalkan dampak negatif perusahaan terhadap lingkungan. Standar ini mendorong efisiensi operasional, memperkuat daya saing, serta membentuk persepsi positif terhadap perusahaan di mata publik, regulator, dan dunia usaha. Di Indonesia, ISO 14001 masih tergolong standar sukarela berdasarkan regulasi SNI 19-14001:2005, sehingga tidak diwajibkan secara hukum. Meskipun demikian, penerapannya dapat

menjadi nilai tambah yang strategis bagi perusahaan dalam membangun reputasi berkelanjutan di era yang semakin menuntut tanggung jawab lingkungan.

2.3 Nilai Perusahaan

Penilaian terhadap kinerja manajerial suatu perusahaan dapat tercermin dari seberapa efektif perusahaan tersebut dalam mengelola seluruh sumber daya dan kekayaan yang dimilikinya. Salah satu tujuan utama dari pengambilan keputusan dalam bidang keuangan adalah untuk mengoptimalkan nilai perusahaan. Upaya ini tidak hanya berfokus pada kepentingan pemilik saham, tetapi juga bertujuan untuk memberikan kesejahteraan bagi seluruh pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang terlibat, seperti manajemen, karyawan, kreditur, pemasok, pemerintah, masyarakat, hingga investor. Peningkatan nilai perusahaan diyakini akan berdampak langsung terhadap keuntungan yang diterima para pemegang saham. Bagi entitas yang terdaftar di pasar modal, indikator utama yang sering digunakan untuk mengukur nilai perusahaan adalah harga saham yang tercatat di bursa efek (Purba et al., 2025).

Dalam konteks penelitian ini, nilai perusahaan merujuk pada nilai pasar yang mencerminkan persepsi investor maupun calon investor terhadap kondisi dan prospek perusahaan. Nilai pasar terbentuk melalui mekanisme transaksi antara penjual dan pembeli saham, yang kemudian menghasilkan harga saham aktual di pasar. Nilai tersebut dipandang sebagai cerminan dari aset dan kinerja keuangan perusahaan yang sebenarnya (Aryadita et al., 2024). Oleh karena itu, rasio pasar menjadi penting dalam menilai nilai perusahaan, karena selain menjadi acuan bagi

para investor, rasio ini juga memberikan informasi strategis yang diperlukan oleh pihak manajemen dalam mengambil keputusan korporat.

Nilai sebuah perusahaan pada dasarnya merupakan hasil dari penilaian eksternal, khususnya oleh para investor, dan kerap kali direpresentasikan melalui fluktuasi harga saham. Kenaikan harga saham umumnya menunjukkan peningkatan nilai perusahaan. Harga saham sendiri mencerminkan hasil transaksi jual beli di pasar modal dan dapat berubah sesuai dengan ekspektasi pasar. Namun dalam praktiknya, tidak semua perusahaan menginginkan harga saham yang terlalu tinggi karena dapat mengurangi minat beli dari investor. Fenomena seperti pemecahan saham (*stock split*) yang dilakukan oleh sejumlah emiten di Bursa Efek Indonesia menjadi salah satu strategi untuk menyesuaikan harga saham agar tetap terjangkau dan menarik bagi investor (Nirawati et al., 2022a). Oleh karena itu, penetapan harga saham yang ideal harus mempertimbangkan keseimbangan antara nilai perusahaan dan daya tarik pasar.

Agar mampu menentukan keputusan keuangan yang tepat, manajer keuangan perlu memperhitungkan berbagai variabel yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan perusahaan. Seperti dijelaskan oleh Utami & Widati (2022), terdapat sejumlah faktor penting yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Faktor-faktor tersebut dapat mencakup kondisi keuangan internal, strategi investasi, kebijakan pembiayaan, efisiensi operasional, serta dinamika eksternal seperti kondisi pasar dan regulasi pemerintah. Pemahaman yang mendalam terhadap elemen-elemen tersebut akan membantu perusahaan dalam mengelola nilai pasar secara optimal dan berkelanjutan.

Nilai perusahaan mencerminkan persepsi investor terhadap kinerja dan prospek perusahaan, yang umumnya identik dengan harga sahamnya. Semakin tinggi harga saham, maka semakin tinggi pula nilai perusahaan di mata pasar. Harga saham sendiri merepresentasikan nilai yang disepakati saat saham diperdagangkan di pasar modal. Namun, dalam praktiknya tidak semua perusahaan menginginkan harga saham yang terlalu tinggi, karena berisiko mengurangi daya tarik bagi investor atau menyebabkan saham menjadi kurang likuid. Fenomena ini dapat dilihat dari sejumlah perusahaan yang telah *go public* di Bursa Efek Indonesia dan memilih melakukan *stock split* guna menurunkan harga saham agar lebih terjangkau. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk menjaga harga saham pada tingkat yang optimal tidak terlalu tinggi namun juga tidak terlalu rendah. Harga saham yang terlalu murah justru dapat menimbulkan kesan negatif dan merugikan citra perusahaan di mata investor.

2.4 Profitabilitas

Profitabilitas mencerminkan kemampuan suatu entitas bisnis dalam menghasilkan keuntungan selama periode tertentu, yang diukur melalui efektivitas pemanfaatan penjualan, aset, dan ekuitas yang dimiliki. Tingkat profitabilitas yang tinggi umumnya menjadi indikator utama bagi investor dalam menilai kinerja dan potensi suatu perusahaan. Ananda & Lisiantara (2022), mengemukakan bahwa semakin besar laba yang dapat didistribusikan kepada pemegang saham, maka semakin positif pula penilaian terhadap kinerja perusahaan. Hal ini menciptakan kepercayaan di kalangan investor, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap

peningkatan harga saham perusahaan. Dengan kata lain, profitabilitas yang optimal mampu membentuk persepsi positif dan menjadi faktor utama yang mendorong minat investasi.

Kemampuan perusahaan dalam mencetak laba yang signifikan memberikan sinyal kepada pasar bahwa perusahaan berada dalam posisi yang solid dan berkelanjutan untuk menarik investasi baru. Dalam konteks ini, profitabilitas tidak hanya mencerminkan stabilitas keuangan, tetapi juga menjadi daya tarik strategis bagi investor yang mencari prospek jangka panjang. Kusumaningrum & Iswara (2022), menyatakan bahwa profitabilitas yang tinggi mencerminkan pengelolaan manajerial yang efektif serta efisien dalam mengelola sumber daya perusahaan. Dengan demikian, tingkat profitabilitas yang baik secara langsung berkaitan dengan nilai perusahaan, karena mencerminkan keberhasilan operasional dan kemampuan menghasilkan pengembalian atas investasi.

Rasio profitabilitas sendiri merupakan indikator keuangan yang digunakan untuk menilai seberapa efisien perusahaan dalam memanfaatkan seluruh sumber daya yang dimiliki, termasuk modal, aset, dan pendapatan, guna menghasilkan laba secara konsisten dari aktivitas bisnisnya. Menurut Masita et al., (2023), rasio ini menggambarkan kinerja keseluruhan dari kebijakan keuangan dan operasional yang dijalankan oleh perusahaan dalam periode tertentu. Pendapatan yang berhasil diperoleh tidak hanya menjadi bukti keberhasilan perusahaan dalam mengelola kegiatan bisnis, tetapi juga berfungsi sebagai alat ukur utama bagi investor dalam menilai kelayakan dan keberlanjutan kerja sama. Penurunan laba dapat memicu keraguan investor untuk melanjutkan investasi, sedangkan peningkatan laba

menjadi daya tarik utama dalam menarik modal baru. Adapun menurut Nirawati et al., (2022) profitabilitas dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang mencakup efisiensi operasional, struktur biaya, serta strategi pertumbuhan yang diterapkan oleh perusahaan:

- a. Tingkat profitabilitas suatu perusahaan dapat dipengaruhi oleh jenis usaha yang dijalankannya. Perusahaan yang bergerak di bidang penjualan barang konsumsi atau penyediaan jasa umumnya cenderung memiliki tingkat keuntungan yang lebih stabil dibandingkan dengan perusahaan yang berfokus pada kegiatan produksi barang.
- b. Usia operasional perusahaan juga menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap stabilitas keuntungan. Perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu yang cukup lama cenderung memiliki struktur usaha yang lebih mapan dan mampu menghasilkan laba yang lebih konsisten dibandingkan dengan perusahaan yang baru berdiri.
- c. Skala ekonomi yang dimiliki oleh suatu perusahaan turut menentukan tingkat efisiensi operasionalnya, yang pada akhirnya berdampak pada profitabilitas. Perusahaan dengan skala ekonomi yang lebih besar biasanya mampu menekan biaya dan meningkatkan margin keuntungan.
- d. Besaran biaya produksi juga berperan penting dalam menentukan laba perusahaan. Perusahaan yang mampu memproduksi barang dengan biaya yang relatif rendah berpotensi memperoleh keuntungan yang lebih besar dan stabil dibandingkan perusahaan dengan biaya produksi yang tinggi.

- e. Perusahaan yang secara konsisten melakukan pembelian bahan baku berdasarkan pola kebiasaan atau *habitual basis* sering kali memperoleh efisiensi biaya yang lebih baik, yang pada akhirnya berdampak pada kestabilan dan peningkatan keuntungan yang diperoleh.

Tingkat profitabilitas suatu perusahaan juga dipengaruhi oleh jenis produk yang dihasilkan. Perusahaan yang memproduksi barang-barang kebutuhan pokok umumnya memiliki keuntungan yang lebih stabil dibandingkan dengan perusahaan yang memproduksi barang modal. Hal ini disebabkan oleh tingginya permintaan yang relatif konstan terhadap kebutuhan dasar.

2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Penulis (Tahun)	Variabel	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Fauziah et al., (2025)	Variabel Dependen: <i>Green Innovation</i> dan <i>eco-efficiency</i> Variabel Independen: Nilai Perusahaan	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>green innovation</i> tidak memiliki dampak signifikan terhadap nilai perusahaan, sedangkan <i>eco- efficiency</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan.
2.	Kurniasari & Cahyono, (2025)	Variabel Independen: <i>Eco-Efficiency</i> , <i>Carbon Emissions</i>	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda.

		<i>Disclosure</i>, dan <i>Profitability</i> Variabel Independen: Nilai Perusahaan		Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan, sedangkan <i>eco-efficiency</i> dan profitabilitas tidak berpengaruh.
3.	Pelawi & Inawati, (2024)	Variabel Dependen: <i>Carbon Emission Disclosure</i>, <i>Eco-Efficiency</i>, dan Biaya Lingkungan Variabel Independen: Nilai Perusahaan	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	
4.	Marini & Herawaty, (2024)	Variabel Dependen: Pengungkapan Emisi Karbon, <i>Eco-Efficiency</i> dan Pertumbuhan Penjualan Variabel Independen:	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Hasil penelitian membuktikan bahwa pengungkapan emisi karbon dan pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan, sedangkan <i>eco-efficiency</i> berpengaruh

		Nilai Perusahaan Variabel Moderasi: Profitabilitas		positif terhadap nilai perusahaan. Secara simultan, pengungkapan emisi karbon, <i>eco-efficiency</i>, dan pertumbuhan penjualan memengaruhi nilai perusahaan.
5.	Atiningsih & Setiyono (2023)	Variabel Dependen: <i>Eco-Efficiency</i> Variabel Independen: Nilai Perusahaan Variabel Moderasi: Firm Size Variabel Mediasi : Profitabilitas	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Hasil dari penelitian ini adalah bahwa <i>eco- efficiency</i> dan profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan, profitabilitas tidak dapat memediasi pengaruh <i>eco-efficiency</i> terhadap nilai perusahaan, dan <i>firm size</i> dapat memoderasi pengaruh <i>eco-efficiency</i> terhadap nilai perusahaan
6.	Atiningsih & Setiyono, (2023)	Variabel Independen: <i>Eco-efficiency</i> Variabel Dependen: Nilai Perusahaan	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Hasil dari penelitian ini adalah bahwa <i>eco-efficiency</i> dan profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan, profitabilitas tidak dapat memediasi

		Variabel Moderasi: Profitabilitas dan <i>Firm Size</i>		pengaruh <i>eco-efficiency</i> terhadap nilai perusahaan, dan <i>firm size</i> dapat memoderasi pengaruh <i>eco-efficiency</i> terhadap nilai perusahaan.
7.	Aulia & Machdar, (2023)	Variabel Independen: <i>Eco-Efficiency</i> , <i>Sustainability Reporting</i> , dan <i>Dividend Policy</i> Variabel Dependen: Nilai Perusahaan Variabel Moderasi: Profitabilitas	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel <i>eco-efficiency</i> , laporan berkelanjutan, dan kebijakan dividen berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Selanjutnya, <i>eco-efficiency</i> , laporan berkelanjutan, dan kebijakan dividen mampu dimoderasi oleh profitabilitas terhadap nilai perusahaan.
8.	(Noor et al., 2022)	Variabel Independen: <i>Eco Efficiency</i> , Variabel Dependen : Nilai Perusahaan	Kuantitatif dan Analisis Linier Berganda	Penelitian ini membuktikan bahwa <i>eco-efficiency</i> berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Perusahaan yang menerapkan <i>eco-efficiency</i> memiliki nilai perusahaan yang

		Variabel Moderasi : Kinerja Keuangan		lebih tinggi dibandingkan yang belum menerapkannya. Kinerja keuangan (ROA) berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan, yang menunjukkan bahwa manajemen belum mengelola aset perusahaan secara efektif dan efisien.
9.	Safitri et al., (2020)	Variabel Dependensi: <i>Eco-efficiency</i> dan <i>Firm Value</i> Variabel Independen: <i>Research & Development (R&D)</i> , <i>Environmental Investments</i>	Kuantitatif dan Uji Korelasi peringkat <i>Spearman (Rank-Spearman)</i> .	hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara <i>eco-efficiency</i> dengan nilai perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa investasi di bidang lingkungan belum menjadi perhatian bagi para pengusaha dan investor, sehingga diperlukan peraturan terkait pelestarian lingkungan yang mengikat bagi

				para pelaku usaha.
--	--	--	--	-----------------------

Summer: Data Diolah (2025)

2.5 Urgensi Penelitian

Penelitian ini merupakan modifikasi dari penelitian milik Fauziah et al., (2025), yang menggunakan nilai perusahaan sebagai variabel dependen dan *green innovation* dan *eco-efficiency* sebagai variabel independen. Penelitian tersebut menggunakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2022 sebagai populasi penelitian.

Modifikasi yang akan peneliti lakukan adalah dengan menggunakan sektor energi sebagai populasi penelitian. Alasan peneliti memodifikasi hal tersebut karena saat ini sektor energi memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan, sehingga menuntut perusahaan untuk menunjukkan performa yang unggul dalam efisiensi ekologi. Lalu, modifikasi yang kedua adalah peneliti menambahkan profitabilitas sebagai variabel moderasi. Alasannya karena profitabilitas menjadi faktor kunci dalam pertimbangan investor (Prena et al., 2019). Oleh karena itu, penelitian ini menjadi signifikan dalam menggali sejauh mana *eco-efficiency*, dengan adanya moderasi dari profitabilitas, dapat memperkuat persepsi investor dan pemangku kepentingan terhadap nilai perusahaan energi, khususnya di tengah pergeseran menuju sistem ekonomi yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

2.6 Hipotesis Penelitian

2.6.1 Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan

Eco-efficiency merupakan suatu pendekatan dalam manajemen yang menekankan pentingnya pencapaian efisiensi ekonomi yang disertai dengan pengurangan dampak lingkungan, sehingga mendorong praktik bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab secara ekologis (Pratama & Ainiyah, 2023). Salah satu indikator konkret dari penerapan prinsip *eco-efficiency* adalah kepemilikan sertifikasi ISO 14001, yang menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan sistem manajemen lingkungan sesuai standar internasional dan masuk dalam kategori perusahaan hijau (Maama & Appiah, 2019). Adanya sertifikasi ini tidak hanya mencerminkan komitmen perusahaan terhadap pelestarian lingkungan, tetapi juga memperkuat citra positif perusahaan di mata publik dan investor. Dalam konteks teori pensinyalan, keberadaan sertifikat ISO 14001 dapat ditafsirkan sebagai sinyal positif yang memperkuat kepercayaan *stakeholder* terhadap prospek jangka panjang perusahaan. Perusahaan yang berhasil menerapkan prinsip *eco-efficiency* secara konsisten cenderung memperoleh legitimasi sosial, dukungan publik, peningkatan respons pasar, serta potensi kenaikan harga saham dan nilai perusahaan di masa mendatang (Rounaghi, 2019).

Temuan-temuan empiris pun mendukung hubungan positif antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan, sebagaimana ditunjukkan dalam berbagai studi seperti yang dilakukan oleh Panggau & Septiani (2017), Atiningsih & Setiyono (2023), Aulia & Machdar (2023), Prena et al., (2019) Fauziah et al., (2025) serta Marini & Herawaty (2024). Studi-studi tersebut menunjukkan bahwa penerapan

prinsip *eco-efficiency* berkontribusi terhadap peningkatan nilai perusahaan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil kajian teoritis dan empiris yang beragam tersebut, penelitian ini akan menguji hipotesis mengenai adanya pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan, dengan mempertimbangkan kondisi dan variabel yang relevan dalam konteks sektor energi. Maka dari itu, hipotesis yang dapat diambil adalah:

H₁: *Eco efficiency* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

2.6.2 Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi

Perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi mencerminkan kemampuan dalam memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki untuk menghasilkan keuntungan. Kondisi ini memberikan ruang bagi perusahaan untuk berinvestasi dalam teknologi ramah lingkungan serta mengadopsi praktik *eco-efficiency* secara lebih optimal. Profitabilitas yang kuat juga menjadi sinyal positif bagi investor, karena menunjukkan kestabilan finansial perusahaan dalam jangka panjang. Dalam konteks keberlanjutan, investor cenderung lebih menyukai perusahaan yang menunjukkan komitmen terhadap lingkungan, karena hal tersebut mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko lingkungan, khususnya risiko yang berkaitan dengan perubahan iklim (Panggau & Septiani, 2017). Ketertarikan investor terhadap perusahaan yang menerapkan prinsip *eco-efficiency* dapat mendorong peningkatan permintaan saham, yang pada akhirnya berdampak terhadap naiknya nilai perusahaan.

Dukungan terhadap hubungan positif antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan juga terlihat dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Aulia & Machdar (2023) serta Marini & Herawaty (2024), yang menyatakan bahwa penerapan *eco-efficiency* berkontribusi terhadap peningkatan nilai perusahaan. Berdasarkan telaah teoritis dan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H2: Profitabilitas memoderasi *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan

2.7 Kerangka Teoretis

Kerangka teoritis merupakan konstruksi dari berbagai teori yang dijadikan sebagai fondasi konseptual dalam menyusun alur berpikir dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, kerangka ini berfungsi sebagai pijakan teoritis dalam menjelaskan, memahami, dan menganalisis permasalahan yang menjadi fokus studi. Berdasarkan pemahaman tersebut, penelitian ini merujuk pada beberapa teori yang relevan dan dianggap mampu memberikan penjelasan secara ilmiah terhadap variabel-variabel yang diteliti. Teori-teori ini tidak hanya menjadi dasar dalam menyusun hipotesis, tetapi juga menjadi acuan dalam proses interpretasi temuan di lapangan.

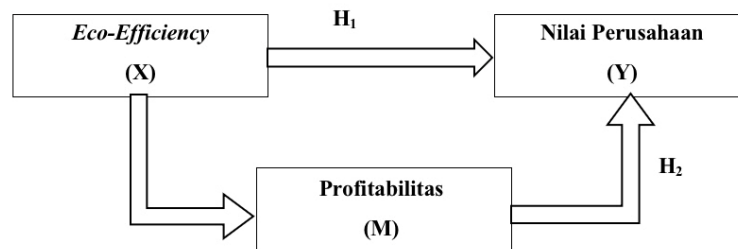
Salah satu teori yang digunakan adalah teori sinyal (*signaling theory*), yang menjelaskan bagaimana perusahaan mengkomunikasikan informasi kepada para pemangku kepentingan, khususnya investor, melalui penyampaian sinyal dalam laporan keuangan. Dalam konteks ini, informasi memiliki nilai strategis yang tinggi dalam pengambilan keputusan investasi. Teori sinyal menyatakan bahwa manajemen akan terdorong untuk mengirimkan sinyal positif kepada pasar guna

menarik respon yang menguntungkan, seperti kenaikan harga saham, ketika sinyal tersebut ditangkap sebagai indikator kinerja yang baik (Qotimah et al., 2023). Informasi ini dapat berupa data keuangan maupun non-keuangan yang disajikan dalam laporan tahunan. Pengungkapan yang lebih luas menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam menanamkan modalnya. Di sisi lain, profitabilitas menjadi perhatian utama karena mencerminkan efisiensi dan efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber daya untuk menghasilkan keuntungan. Namun, profit yang tinggi tidak serta-merta mencerminkan tingkat profitabilitas yang optimal. Dalam kaitannya, teori legitimasi (*legitimacy theory*) menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi cenderung menunjukkan kepedulian yang lebih besar terhadap isu-isu sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, aktivitas perusahaan perlu diselaraskan dengan nilai-nilai dan norma yang berkembang dalam masyarakat guna memperoleh legitimasi dari lingkungan eksternal.

2.8 Model Penelitian

Menurut Sugiyono (2023), model penelitian merupakan hasil sintesis dari hubungan antarvariabel yang dirumuskan berdasarkan teori-teori yang telah dijelaskan sebelumnya. Model ini berperan sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan keterkaitan antara variabel-variabel dalam suatu studi. Dalam konteks penelitian ini, model yang digunakan merepresentasikan hubungan antara variabel independen dan dependen, di mana *Eco-efficiency* (X) berperan sebagai variabel independen, Nilai Perusahaan (Y) sebagai variabel dependen, serta

Profitabilitas (M) sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau melemahkan pengaruh antara keduanya. Model inilah yang menjadi pijakan utama dalam pelaksanaan analisis dan pengujian dalam penelitian ini:



Gambar 2. Model Penelitian

Sumber: Data Diolah (2025)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2023), metode kuantitatif berpijak pada paradigma positivistik, yang menekankan pada objektivitas, pengukuran, dan generalisasi berdasarkan data yang bersifat numerik, yang beranggapan bahwa kebenaran ilmiah hanya dapat diperoleh melalui observasi terhadap fenomena yang bersifat empiris dan dapat diukur secara objektif, tanpa melibatkan unsur metafisis. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui teknik statistik, sehingga memungkinkan peneliti untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan secara sistematis, objektif, dan terstruktur.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2023), populasi merupakan himpunan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus utama dalam suatu kegiatan penelitian. Populasi mencakup seluruh individu atau elemen yang memiliki keterkaitan erat dengan permasalahan atau topik yang sedang dikaji. Di mana dari populasi inilah data dikumpulkan guna dianalisis dan dijadikan dasar dalam penarikan simpulan. Oleh karena itu, temuan yang diperoleh dari sampel diharapkan dapat digeneralisasikan untuk mewakili seluruh anggota populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh perusahaan yang

beroperasi di sektor energi dan tercatat sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama rentang waktu 2020 hingga 2023, yang secara keseluruhan berjumlah 89 perusahaan.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2023), sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih berdasarkan karakteristik dan jumlah tertentu, dengan tujuan untuk mewakili keseluruhan populasi secara memadai. Ketika populasi terlalu besar sehingga tidak memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh, maka pemilihan sampel menjadi langkah yang logis dan efisien. Oleh karena itu, unit-unit yang dijadikan sampel telah dipilih melalui proses penyaringan yang ketat agar benar-benar merepresentasikan ciri-ciri yang dibutuhkan dalam penelitian. Kriteria spesifik mengenai perusahaan yang dipilih sebagai sampel akan diuraikan lebih lanjut pada bagian berikut:

- a. Perusahaan yang bergerak di sektor energi dan telah terdaftar secara resmi di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020 hingga 2023.
- b. Perusahaan yang bergerak di sektor energi dan secara konsisten menyajikan laporan keuangan serta laporan tahunan secara lengkap selama rentang waktu penelitian, yaitu dari tahun 2020 hingga 2023.

Berikut hasil seleksi sampel yang telah dilakukan oleh peneliti:

Keterangan	Jumlah
Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020-2023	89
Perusahaan yang tidak mempunyai informasi lengkap untuk variabel yang digunakan selama periode penelitian	45

Total Perusahaan Sampel	44
Total Observasi (44 Perusahaan x 4 Tahun)	176

Tabel 2. Hasil Seleksi Data

Sumber: Data diolah (2025)

3.3 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, data ini berupa angka yang dapat diukur. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari sumber yang sudah ada, seperti *website* Perusahaan (www.idx.co.id), publikasi pemerintah, analisis industri yang disajikan oleh media, internet dan lainnya (Sekaran & Bougie, 2010). Alasan pemilihan data sekunder adalah karena informasi yang dibutuhkan telah tersedia secara sistematis, akurat, dan dapat diakses secara terbuka oleh publik, sehingga mendukung validitas serta efisiensi dalam proses pengumpulan data penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Menurut Sekaran & Bougie (2010), dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang berasal dari sumber-sumber tertulis. Dalam penelitian ini, sumber tertulis tersebut meliputi laporan keuangan, laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang diakses melalui situs resmi perusahaan dan situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Seluruh data yang dikumpulkan akan diolah dan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

3.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Sugiyono (2023) mengemukakan bahwa operasionalisasi variabel merupakan proses menerjemahkan suatu konsep atau variabel abstrak ke dalam bentuk yang konkret, sehingga dapat diukur secara empiris dan diamati secara sistematis. Melalui proses ini, variabel yang sebelumnya bersifat teoritis diubah menjadi indikator-indikator yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengumpulan data dan analisis kuantitatif. Dalam penelitian ini, terdapat sejumlah variabel yang telah ditetapkan dan dioperasionisasikan sebagai berikut.:

3.5.1 Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2023), variabel ini sering disebut sebagai variabel keluaran, kriteria, atau konsekuensi, yaitu variabel terikat yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas serta menjadi hasil dari perubahan yang ditimbulkan oleh variabel tersebut. Dalam studi ini, variabel dependen yang dianalisis adalah nilai perusahaan dengan rumus *Price to Book Value* (PBV). Alasan memilih PBV dibandingkan dengan rumus nilai Perusahaan lainnya adalah PBV lebih menggambarkan harga saham dan juga mampu memberikan gambaran persepsi investor terhadap kinerja dan prospek Perusahaan. Berikut rumus yang digunakan:

$$PBV = \frac{\text{Harga Buku Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$$

Rumus 1. Nilai Perusahaan

Sumber: Nirawati et al., (2022)

3.5.2 Variabel Independen

Sugiyono (2023) menyatakan bahwa variabel independen adalah variabel yang berfungsi sebagai penyebab atau faktor yang menimbulkan perubahan terhadap variabel lainnya dalam suatu penelitian, yaitu variabel dependen. Variabel ini disebut juga sebagai variabel bebas karena keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu model penelitian. Variabel independen juga berperan dalam memprediksi atau memperkirakan perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Dalam konteks penelitian ini, variabel independen yang dianalisis adalah *Eco-Efficiency*, yakni konsep yang merepresentasikan kemampuan suatu perusahaan dalam memproduksi barang dan jasa secara optimal dengan efisiensi penggunaan sumber daya, sembari menekan dampak negatif terhadap lingkungan. Konsep ini mencerminkan sinergi antara efisiensi ekonomi dan tanggung jawab lingkungan, serta menekankan pentingnya keberlanjutan dalam proses pertumbuhan ekonomi (Atiningsih & Setiyono, 2023c).

Dalam penelitian ini, pengukuran tingkat *eco-efficiency* menggunakan indikator kepemilikan sertifikasi ISO 14001 yang dioperasionalkan sebagai variabel dummy. ISO 14001 merupakan standar internasional sistem manajemen lingkungan yang mengatur persyaratan dalam menetapkan, menerapkan dan memelihara sistem pengelolaan lingkungan secara sistematis dan berkelanjutan (Indonesia Environment & Energy Center, 2023). Perusahaan yang telah memperoleh sertifikasi ISO 14001 diberikan kode nilai sebesar 1. Sebagai indikator bahwa perusahaan tersebut telah menerapkan praktik manajemen lingkungan yang sesuai dengan standar internasional. Sebaliknya, perusahaan yang belum memiliki

sertifikasi tersebut diberikan skor 0. Data terkait kepemilikan sertifikasi ISO 14001 umumnya diperoleh dari laporan tahunan (*annual report*) yang dipublikasikan oleh masing-masing perusahaan secara resmi. Pendekatan ini digunakan untuk membedakan tingkat komitmen perusahaan terhadap praktik ramah lingkungan secara sistematis dan terukur.

3.5.3 Variabel Pemoderasi

Menurut Sugiyono (2023), variabel moderasi adalah variabel yang berfungsi untuk memengaruhi arah, kekuatan, maupun sifat hubungan antara variabel independen dan dependen. Dengan kata lain, keberadaan variabel ini dapat memperkuat, memperlemah, atau bahkan mengubah arah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Penggunaan variabel moderasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat efek tambahan dari variabel ketiga yang mampu memodifikasi hubungan antara dua variabel utama dalam suatu model penelitian. Dalam konteks studi ini, profitabilitas digunakan sebagai variabel moderasi, yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya (Kornelis et al., 2025).

Dalam penelitian ini, tingkat profitabilitas diukur menggunakan rasio *Return on Assets* (ROA), yaitu indikator keuangan yang merefleksikan sejauh mana perusahaan mampu memperoleh laba bersih melalui optimalisasi seluruh aset yang dimiliki. ROA memberikan gambaran tentang efektivitas manajemen dalam memanfaatkan sumber daya perusahaan untuk menghasilkan keuntungan (Lutfi & Panuntun, 2024). Rasio ini menjadi salah satu indikator utama dalam mengevaluasi

kinerja keuangan suatu perusahaan. Adapun rumus perhitungan ROA disajikan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Laba Bersih}{Total Aset} \times 100\%$$

Rumus 2. Return on Asset

Sumber: Naddienalifa et al. (2021)

3.5.4 Variabel Kontrol

Menurut Sugiyono (2023), variabel kontrol adalah variabel yang tidak menjadi fokus utama dalam suatu penelitian, namun tetap diperhitungkan karena dapat memengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen. namun keberadaannya tetap perlu diperhatikan dan dikendalikan agar tidak mengganggu atau mendistorsi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel ini dijaga dalam kondisi konstan untuk memastikan bahwa hasil analisis mencerminkan hubungan yang murni antara variabel yang diteliti. Dalam konteks penelitian ini, variabel kontrol yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan salah satu indikator yang menggambarkan skala besar kecilnya suatu entitas bisnis, yang pada umumnya ditentukan berdasarkan total aset yang dimiliki. Semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin besar pula aset serta kapasitas sumber daya yang dimiliki dalam menunjang aktivitas operasionalnya. Perusahaan dengan skala besar biasanya memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam hal akses pendanaan, perluasan pasar, serta efisiensi dalam menjalankan operasional (Valency et al.,

2024). Oleh karena itu, ukuran perusahaan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai keputusan dan strategi korporasi. Adapun perhitungan ukuran perusahaan dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{b. } Size = Ln (Total Aset)$$

c. Rumus 3. Ukuran Perusahaan

d. Sumber: Prastiyanti & Mahardhika (2022)

b. Leverage

Leverage merupakan rasio keuangan yang mengindikasikan sejauh mana perusahaan menggunakan sumber pembiayaan yang berasal dari utang untuk mendukung aktivitas operasional serta investasi yang dijalankannya. Rasio ini mencerminkan struktur modal perusahaan, terutama dalam hal perbandingan antara total kewajiban dan ekuitas yang dimiliki (Pangemanan et al., 2017). Untuk mengukur tingkat leverage, penelitian ini menggunakan rasio *Debt to Equity Ratio* (DER), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{c. } DER = \frac{Total\ Utang}{Total\ Ekuitas}$$

d. Rumus 4. Debt to Equity Ratio

e. Sumber: Akyunina & Kurnia (2021)

c. Sales Growth

Pertumbuhan penjualan mencerminkan kinerja operasional perusahaan pada periode sebelumnya serta menjadi acuan penting dalam memproyeksikan performa bisnis di masa mendatang. Dalam konteks pengelolaan modal kerja, variabel ini memegang peranan

strategis karena berfungsi sebagai alat prediksi terhadap potensi keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan. Sejalan dengan hal tersebut, Dolontelide & Wangkar (2019), mengemukakan bahwa tingkat pertumbuhan penjualan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penjualan}(t) - \text{Penjualan}(t - 1)}{\text{Penjualan}(t - 1)}$$

Rumus 5. Sales Growth

Sumber: Dolontelide & Wangkar, (2019)

Keterangan:

Penjualan (t): Penjualan pada tahun ke t

Penjualan (t-1): Penjualan pada tahun sebelumnya

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, penyajian hasil dilakukan dalam bentuk teks naratif dan tabel, dengan memanfaatkan berbagai perangkat lunak seperti Microsoft Excel dan EViews 13. Microsoft Excel digunakan sebagai alat bantu untuk mengorganisasi, menyusun, dan merangkum data kuantitatif yang dikumpulkan dari laporan keuangan perusahaan. Sementara itu, analisis dan perhitungan statistik dilakukan menggunakan program EViews 13 yang merupakan perangkat lunak statistik dan ekonometrika yang banyak digunakan dalam penelitian kuantitatif, khususnya dalam bidang ekonomi, keuangan, dan bisnis. EViews dapat mengolah data kuantitatif secara efisien, khususnya dalam analisis regresi dan pengujian

ekonometrika. Salah satu fitur utama EViews adalah kemampuan mengolah serta menganalisis data secara *real time* dan *cross sectional* (Course, 2024).

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menyederhanakan, merangkum, dan menyajikan data hasil penelitian secara sistematis agar lebih mudah dianalisis dan dipahami, baik melalui tabel maupun grafik (Ismanto & Pebruary, 2021). Dalam penelitian ini, pendekatan analisis kuantitatif deskriptif diterapkan guna memberikan ilustrasi menyeluruh terhadap karakteristik data yang berkaitan dengan variabel *Eco-efficiency*, Profitabilitas, dan Nilai Perusahaan. Data yang diperoleh akan dijelaskan melalui sejumlah ukuran statistik, seperti nilai maksimum, minimum, rata-rata (*mean*), serta standar deviasi. Informasi tersebut selanjutnya berfungsi sebagai dasar awal dalam pelaksanaan analisis regresi linier berganda pada tahap berikutnya.

3.6.2 Regresi Data Panel

Metode regresi data panel digunakan untuk menguji Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Moderasi. Data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan data yang terdiri atas satu ataupun lebih variabel yang akan diamati pada satu individu dalam kurun waktu tertentu dan data silang (*cross section*) yang merupakan data observasi dari beberapa individu dalam satu titik waktu. Data panel disebut juga dengan data kelompok, kombinasi berkala, data mikropanel, dan lainnya (Prawoto & Basuki, 2017).

Regresi data panel dipilih karena pada penelitian ini menggunakan rentang

waktu beberapa tahun dari berbagai perusahaan di sektor energi. Penggunaan data runtut waktu (*time series*) digunakan karena peneliti menggunakan rentang waktu empat tahun yaitu 2020-2023. Lalu, penggunaan data silang (*cross section*) dikarenakan penelitian ini mengambil sampel penelitian yaitu semua perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Berikut persamaan regresi data panel dari penelitian ini:

$$Y = \alpha + \beta_1 EE_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 DER_{it} + \beta_4 SG_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien Masing-masing Variabel

EE = *Eco-Efficiency*

Size = Ukuran Perusahaan

DER = *Leverage (Debt to Equity Ratio)*

SG = *Sales Growth*

ε = *Error*

i = Perusahaan

t = Waktu

Dalam metode estimasi model regresi ini dengan menggunakan data panel, dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu:

a. *Common Effect Model (CEM)*

Pendekatan ini mengombinasikan data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Pada model ini tidak diperhatikan adanya dimensi

waktu atau individu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku dari data perusahaan sama dalam waktu tertentu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan teknik kuadrat atau *Ordinary Least Square* (OLS) yang paling kecil untuk mengestimasi adanya model data panel (Widarjono, 2009).

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Pendekatan ini mengasumsikan adanya perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel, model ini menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini biasa disebut teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (Widarjono, 2009).

c. *Random Effect Model* (REM)

Pendekatan ini mengestimasi data panel yang mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan individu. Pada model ini, perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* dari setiap perusahaan. Keuntungan dari pendekatan ini adalah dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini biasa disebut dengan *Generalized Least Square* (GLS) atau *Error Component Model* (ECM) (Widarjono, 2009).

Lalu, untuk pemilihan model yang tepat dalam mengelola data panel,

terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan:

a. Uji Chow

Uji Chow adalah pengujian untuk menentukan model yang tepat untuk digunakan antara *fixed effect model* atau *common effect model* untuk mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel $< \alpha$

(0,05), maka H_0 ditolak dan dapat menggunakan *fixed effect model*. Namun, jika F hitung lebih kecil dari F tabel $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan dapat menggunakan *common effect model* (Greene, 2020).

b. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model yang tepat untuk digunakan antara *fixed effect model* atau *random effect model*. Jika nilai *chi-Square* hitung lebih besar dari *chi-square* tabel $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak, maka dapat menggunakan *fixed effect model*. Namun, jika *chi-square* hitung lebih kecil dari *chi-square* tabel $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan dapat menggunakan *random effect model* (Greene, 2020).

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model yang tepat digunakan antara *random effect model* atau *common effect model*. Jika, LM lebih besar dari *chi-square* tabel $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan dapat menggunakan *random effect model*. Namun, jika LM lebih kecil dari *chi-square* $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan dapat menggunakan *common effect model* (Greene, 2020).

3.6.3 Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Analisis Regresi Moderasi merupakan pendekatan statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen mengalami perubahan ketika terdapat interaksi dengan variabel lain, yang disebut variabel moderator. Ketika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel moderator memiliki pengaruh yang

signifikan, yaitu mampu memoderasi atau mengubah arah serta kekuatan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi berada pada atau melebihi ambang 0,05, maka efek moderasi dianggap tidak signifikan, yang berarti keberadaan variabel moderator tidak secara substansial memengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen (Ismanto & Pebruary, 2021). Dalam studi ini, bentuk model MRA yang digunakan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 EE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 (EE_{it} * ROA_{it}) + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 DER_{it} + \beta_6 SG_{it} + \varepsilon$$

Keterangan:

Y	= Nilai Perusahaan (PBV)
EE	= <i>Eco-Efficiency</i> (1 = bersertifikasi ISO 14001; 0 tidak bersertifikasi ISO 14001)
ROA	= Profitabilitas (<i>Return on Assets</i>)
EE*M	= Interaksi antara <i>eco-efficiency</i> dan profitabilitas
SIZE	= Ukuran Perusahaan (<i>Size</i>)
DER	= <i>Leverage</i> (<i>Debt to Equity Ratio</i>)
SG	= Pertumbuhan Penjualan (<i>Sales Growth</i>)
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$	= Koefisien regresi masing-masing variabel
ε	= <i>Error</i>

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji t

Uji t dimanfaatkan untuk menilai kontribusi masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen (Pangestu, 2022). Selain

itu, uji ini dilakukan untuk menguji apakah rata-rata dua populasi akan sama atau berbeda. Dasar pengambilan keputusan pengujian sebagai berikut (Ghozali, 2018):

- a. Jika $\text{Sig. } t_{\text{statistik}} > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- b. Jika $\text{Sig. } t_{\text{statistik}} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Selain itu, uji t ini juga dapat menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,10 atau 10% apabila masih belum sampai pada tingkat signifikansi 0,05 atau 5% (Schumm et al., 2013).

3.7.2 Uji F

Menilai kelayakan model regresi merupakan tahapan krusial untuk menentukan apakah model yang dibangun dapat diandalkan dalam menjelaskan hubungan antar variabel. Uji F digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi kelayakan tersebut, dengan dasar pengambilan keputusan merujuk pada nilai probabilitas F (F hitung) pada taraf signifikansi 0,05 atau sesuai dengan ambang batas yang telah ditetapkan sebelumnya (Ghozali, 2018). Apabila nilai probabilitas F lebih kecil dari 0,05, maka model dikategorikan signifikan secara statistik. Selain itu, analisis juga dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai F hitung dan F tabel; jika F hitung lebih besar daripada F tabel, maka model dianggap layak karena variabel independen secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.

3.7.3 Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ismanto & Pebruary (2021), koefisien determinasi berperan dalam mengukur sejauh mana variabilitas pada variabel dependen dapat dijelaskan oleh keseluruhan variabel independen dalam suatu model regresi. Nilai ini

mencerminkan kontribusi kumulatif dari variabel-variabel bebas terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Ukuran koefisien determinasi umumnya ditunjukkan melalui nilai R Square atau *Adjusted R-Square*. Semakin besar nilai R Square yang diperoleh, maka semakin tinggi pula kemampuan model dalam memetakan keterkaitan antara variabel-variabel bebas dengan variabel yang dipengaruhi, berdasarkan data yang dianalisis.

3.7.4 Hipotesis Statistik

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H₀₁ : *Eco-Efficiency* tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.
- H₁ : *Eco-Efficiency* berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.
- H₀₂ : Profitabilitas tidak mampu memoderasi pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan.
- H₂ : Profitabilitas mampu memoderasi pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan.

UNIVERSITAS
MA CHUNG

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Obyek Penelitian

Perusahaan di sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020 hingga 2023 menjadi subjek penelitian ini. Selama periode 2020-2023, dari 89 perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia, ditemukan 44 perusahaan yang memenuhi persyaratan penelitian. Berdasarkan kriteria tertentu dan perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, maka dipilih sampel penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020-2023	89
Perusahaan yang tidak mempunyai informasi lengkap untuk variabel yang digunakan selama periode penelitian	45
Total Perusahaan Sampel	44
Total Observasi (44 Perusahaan x 4 Tahun)	176

Sumber: Data diolah (2025)

Tabel 4. Kode dan Nama Perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ABMM	ABM Investama Tbk
2	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk
3	AKRA	AKR Corporindo
4	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
5	ARII	Atlas Resources Tbk.

6	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk
7	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana
8	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tb
9	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastrukt
10	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
11	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
12	BUMI	Bumi Resources Tbk.
13	BYAN	Bayan Resources Tbk.
14	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk.
15	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tb
16	DEWA	Darma Henwa Tbk
17	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
18	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
19	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
20	ELSA	Elnusa Tbk.
22	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
23	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
24	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi
25	HRUM	Harum Energy Tbk.
26	IATA	MNC Energy Investments Tbk.
27	INDY	Indika Energy Tbk
28	INPS	Indah Prakarsa Sentosa Tbk.
29	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk
30	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
31	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
32	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
33	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.

34	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
35	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.
36	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
37	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.
38	MYOH	Samindo Resources Tbk.
39	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
40	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
41	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk.
42	PTBA	Bukit Asam Tbk
43	PTIS	Indo Straits Tbk.
44	PTRO	Petrosea Tbk.

Sumber: Data diolah (2025)

4.2 Analisis Data

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistic deskriptif memberikan ringkasan data penelitian yang akan digunakan, termasuk nilai rata-rata, minimum, maksimum dan standar deviasi. Pemeriksaan temuan statistik deskriptif disediakan di bawah ini:

Tabel 5. Analisis Statistik Deskriptif

	NILAI PE RUSAHAA N_Y_	ECO EFF ICIENCY __X1_	PROFIT ABILITA S_Z_	UKURA N PERUS AHAAN X2	LEVE RAGE __X3_	SALES GROWT H_X4_
Mea n	2.28	0.64	0.73	29.21	1.66	0.46
Medi an	0.96	1.00	0.58	29.23	1.02	0.07
Maxi mum	60.79	1.00	2.77	32.76	29.14	13.59
Mini mum	-27.18	0.00	0.00	24.89	39.32	-0.82

Std. De.	6.73	0.47	0.54	1.86	5.41	1.80
Ske wnes s	4.70	-0.61	1.25	-0.14	0.56	5.42
Kurtosis	4.70	-0.61	1.25	-0.14	0.56	5.42
Jarqu e-Bera	11634.17	30.40	65.21	5.08	4920.6 ₃	7940.15
Profi tabili ty	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
Sum	401.67	114.00	128.50	5141.87	292.53	82.16
Sum Sq. Dev.	7934.32	40.15	52.77	611.71	5136.4 ₃	569.68
Obse rvati ons	176	176	176	176	176	176

Sumber: Data diolah (2025)

Statistik deskriptif memberikan ringkasan dan deskripsi mengenai adanya variabel dependen, variabel independen, variabel kontrol, dan variabel moderasi di dalam model penelitian. Data yang disajikan meliputi jumlah data, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Berikut hasil dari statistik deskriptif yang dilakukan:

a. *Eco-Efficiency*

Yang pertama, *eco-efficiency* sebagai variabel independen memiliki nilai minimum sebesar 0,00 dan nilai maksimum sebesar 1,00. Lalu, variabel ini memiliki nilai *mean* sebesar 0,64 dan standar deviasi sebesar 0,47.

b. Nilai Perusahaan

Yang kedua, nilai perusahaan sebagai variabel dependen memiliki nilai minimum sebesar -27,18 dan nilai maksimum sebesar 60,79. Lalu, variabel ini memiliki nilai *mean* sebesar 2,28 dan standar deviasi sebesar 6,73.

c. Profitabilitas

Yang ketiga, profitabilitas sebagai variabel moderasi memiliki nilai minimum sebesar 0,00 dan nilai maksimum sebesar 2,77. Lalu, variabel ini memiliki nilai *mean* sebesar 0,73 dan standar deviasi sebesar 0,54.

4.3 Uji Pemilihan Model

4.3.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang dilakukan untuk menentukan model yang digunakan antara *fixed effect* atau *common effect*. Hasil pengujian yang dilakukan untuk memilih model yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Test			
Equation: FIXED_EFFECT			
Test cross-section fixed effects			
Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.554	(43.127)	0.000
Cross-section Chi-square	109.686	43	0.000

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji chow, nilai *cross-section chi-square* sebesar 0,000 dengan probabilitas yang menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05. Oleh karena itu, H0 ditolak dan model *fixed*

effect (FEM) lebih tepat digunakan pada penelitian ini. Selanjutnya untuk memastikan validitas penggunaan model *fixed effect*, akan dilakukan uji hausman untuk memverifikasi ada atau tidaknya efek *random* dalam data.

4.3.2 Uji Hausman

Uji kedua yang dilakukan adalah Uji Hausman. Uji ini digunakan untuk memvalidasi kembali apakah adanya *fixed effect* atau *random effect*. Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: RANDOM EFFECT			
Test cross-section random effect			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.541	5	0.183

Sumber: Data diolah (2025)

Untuk memastikan validitas penggunaan model *fixed effect* (FEM) yang di uji dengan menggunakan uji chow, akan dilakukan uji hausman. Uji hausman ini akan menentukan apakah data termasuk model *fixed effect* atau *random effect*. Berdasarkan hasil uji hausman, nilai probabilitas adalah 0,183. Oleh karena itu, dapat dibuktikan bahwa nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi yang umum digunakan yaitu 0,05, maka H_0 diterima dan dapat menggunakan *random effect* (REM).

4.3.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji seleksi model yang ketiga adalah Uji *Lagrange Multiplier*. Uji ini dilakukan untuk menguji kembali validitas model yang didapat pada Uji Hausman.

Uji LM dilakukan untuk menentukan apakah *random effect* atau *common effect* pada penelitian ini. Berikut hasil dari pengujian Uji LM:

Tabel 8. Uji Lagrange Multiplier

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	16.587	0.000	16.587
	(0.000)	(0.978)	(0.000)
Honda	4.072	-0.027	2.860
	(0.000)	(0.510)	(0.002)
King-Wu	4.072	-0.027	1.013
	(0.000)	(0.510)	(0.155)
Standardized Honda	4.451	0.377	-1.699
	(0.000)	(0.352)	(0.955)
Standardized King-Wu	4.451	0.377	-1.555
	(0.000)	(0.352)	(0.940)
Gourieroux, et al.	-	-	16.587
			(0.000)

Sumber: Data diolah (2025)

Untuk memastikan validitas penggunaan model *random effect* (REM) yang di uji dengan menggunakan uji hausman, akan dilakukan uji *lagrange multiplier*. Uji *lagrange multiplier* ini akan menentukan apakah data termasuk model *random effect* atau *common effect*. Berdasarkan hasil uji *lagrange multiplier*, nilai Breusch-Pagan adalah 0,000. Oleh karena itu, dapat dibuktikan bahwa nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi yang umum digunakan yaitu 0,05, maka H0 ditolak dan dapat menggunakan *random effect* (REM).

4.4 Uji Hipotesis

4.4.1 Uji t

4.4.1.1 *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan

Untuk mengetahui faktor independen yang memiliki pengaruh terhadap dependen, maka dilakukan uji statistik. Berikut adalah hasil uji statistik penelitian:

Tabel 9. Uji t Tanpa Moderasi

Variable	Coefficien t	Std. Error	t- Statistic	Prob.
C	11.280	10.042	1.123	0.262
ECO EFFICIENCY X1	-0.526	1.298	-0.405	0.685
UKURAN_PERUSAHAAN_X 2	-0.340	0.358	-0.950	0.343
LEVERAGE X3	0.737	0.068	10.757	0.000
SALES GROWTH X4	0.158	0.212	0.746	0.456
R-squared	0.401	Mean dependent var		1.405
Adjusted R-squared	0.387	S.D. dependent var		6.002
S.E. of regression	4.696	Sum squared resid		3771.78 9
F-statistic	28.710	Durbin-Watson stat		1.819
Prob(F-statistic)	0.000			

Sumber: Data diolah (2025)

Nilai probabilitas untuk variabel *eco-efficiency* (X1) adalah 0,685, yang sudah mencerminkan hasil keseluruhan uji signifikansi dan jauh diatas tingkat signifikansi 0,05 maupun 10%. Namun, jika diujikan dengan satu arah (*one-tailed test*), nilai probabilitas akan dibagi dua, menjadi 0,342. Hal ini menunjukkan bahwa pada uji hipotesis dua arah (*two-tailed test*) dan uji hipotesis satu arah (*one-tailed test*), nilai tersebut masih tetap jauh diatas batas signifikansi 0,05 maupun 0,10, sehingga *eco-efficiency* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai Perusahaan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa H1 ditolak.

4.4.1.2 *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai

Variabel Moderasi

Temuan uji statistik-t untuk model regresi yang dimoderasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Uji t Moderasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.887	9.938	1.397	0.164
ECO-EFFICIENCY X1	-1.899	1.494	-1.271	0.205
UKURAN PERUSAHAAN X2	-0.434	0.355	-1.223	0.223
LEVERAGE X3	0.743	0.068	10.802	0.000
SALES GROWTH X4	0.132	0.212	0.620	0.535
ECO_EFFICIENCY_X_PROFITABILITAS_Z	2.077	1.160	1.790	0.075
R-squared	0.409	Mean dependent var		1.447
Adjusted R-squared	0.392	S.D. dependent var		6.030
S.E. of regression	4.702	Sum squared resid		3758.724
F-statistic	23.574	Durbin-Watson stat		1.819
Prob(F-statistic)	0.000			

Sumber: Data diolah (2025)

Nilai probabilitas untuk variabel profitabilitas (Z) adalah 0,075 yang lebih besar dari 0,05 namun lebih kecil dari 10%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Z mampu memoderasi pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan pada tingkat signifikansi 10%, tetapi tidak signifikan pada tingkat 5%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa H2 diterima.

4.4.2 Uji F

4.4.2.1 Uji F (Tanpa Moderasi)

Uji *Goodness of Fit* (F) berupaya untuk memastikan kelayakan model dari regresi ini. Hasil dari uji F sebagai berikut:

Tabel 11. Uji F Tanpa Moderasi

R-squared	0.401	Mean dependent var	1.405
Adjusted R-squared	0.387	S.D. dependent var	6.002
S.E. of regression	4.696	Sum squared resid	3771.789
F-statistic	28.710	Durbin-Watson stat	1.819
Prob(F-statistic)	0.000		

Sumber: Data diolah (2025)

Dari tabel diatas, dapat ditemukan bahwa nilai prob (F-statistic) sebesar 0,000 yang dimana angka tersebut kurang dari 0,05 ($< 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diterapkan pada studi ini memenuhi syarat kelayakan serta bisa dipakai guna memprediksi variabel dependen secara akurat.

4.4.2.2 Uji F (Moderasi)

Uji *Goodness of Fit* (F) berupaya untuk memastikan kelayakan model dari regresi ini. Hasil dari uji F sebagai berikut:

Tabel 12. Uji F Moderasi

R-squared	0.409	Mean dependent var	1.447
Adjusted R-squared	0.392	S.D. dependent var	6.030
S.E. of regression	4.702	Sum squared resid	3758.724
F-statistic	23.574	Durbin-Watson stat	1.819
Prob(F-statistic)	0.000		

Sumber: Data diolah (2025)

Dari tabel diatas, dapat ditemukan bahwa nilai prob (F-statistic) yang terindikasi dengan moderasi sebesar 0,000 yang dimana angka tersebut kurang dari 0,05 ($< 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini berpengaruh

signifikan pada tingkat 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diterapkan pada studi ini memenuhi syarat kelayakan serta bisa dipakai guna memprediksi variabel dependen secara akurat.

4.4.3 Uji R

4.4.3.1 Uji R (Tanpa Moderasi)

Uji *R-square* berupaya untuk memastikan kapasitas variabel independent dalam memengaruhi variabel dependen. Berikut hasil pengujian *R-square*:

Tabel 13. Uji R Tanpa Moderasi

R-squared	0.401	Mean dependent var	1.405
Adjusted R-squared	0.387	S.D. dependent var	6.002
S.E. of regression	4.696	Sum squared resid	3771.789
F-statistic	28.710	Durbin-Watson stat	1.819
Prob(F-statistic)	0.000		

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai *Adjusted R-square* tanpa adanya variabel moderasi sebesar 0,387. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun mampu menjelaskan sebesar 38,7% variasi dalam praktik nilai perusahaan oleh variabel independen yaitu *eco-efficiency*. Maka, model ini sudah cukup mampu dalam menjelaskan fenomena nilai perusahaan secara menyeluruh meskipun peningkatannya relatif kecil. Hasil ini memberikan gambaran awal mengenai kontribusi variabel independen terhadap nilai perusahaan secara parsial maupun simultan.

4.4.3.2 Uji R (Moderasi)

Hasil uji *R-square* untuk persamaan regresi data panel yang termoderasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Uji R Moderasi

R-squared	0.409	Mean dependent var	1.447
Adjusted R-squared	0.392	S.D. dependent var	6.030
S.E. of regression	4.702	Sum squared resid	3758.724
F-statistic	23.574	Durbin-Watson stat	1.819
Prob(F-statistic)	0.000		

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai *Adjusted R-square* dengan adanya variabel moderasi sebesar 0,392. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun mampu menjelaskan sebesar 39,2% variasi dalam praktik nilai perusahaan oleh variabel moderasi yaitu profitabilitas terhadap variabel independen yaitu *eco-efficiency*. Maka, model ini sudah cukup mampu dalam menjelaskan fenomena nilai perusahaan secara menyeluruh meskipun peningkatannya relatif kecil. Hasil ini memberikan gambaran awal mengenai kontribusi variabel moderasi dan variabel independen terhadap nilai perusahaan secara parsial maupun simultan.

4.5 Pembahasan

4.5.1 Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan

Hasil uji regresi menunjukkan bahwa *eco-efficiency* (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dilihat dari hasil uji satu arah (*one-tailed test*) dan uji dua arah (*two-tailed test*). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan kepemilikan sertifikasi ISO 14001 sebagai indikator dari variabel *eco-efficiency* belum cukup kuat untuk meningkatkan nilai perusahaan di mata para investor.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Kurniasari & Cahyono, 2025) dan (Pelawi & Inawati, 2024a) yang menyatakan bahwa praktik *eco-efficiency* tidak berdampak langsung terhadap nilai perusahaan. Pada hasil peneliti ini bersinggungan dengan teori legitimasi, dimana perusahaan yang ingin memperoleh legitimasi dari masyarakat melalui praktik lingkungan belum tentu akan mendapat nilai lebih dari pasar apabila tidak disertai dengan kinerja keuangan yang baik. Ketidaksignifikanan pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan dapat dijelaskan melalui beberapa pertimbangan. Pertama, manfaat dari praktik *eco-efficiency* seperti efisiensi penggunaan sumber daya dan pengurangan dampak lingkungan, umumnya bersifat jangka panjang dan tidak langsung tercermin dalam indikator keuangan jangka pendek. Dalam konteks pasar modal yang menekankan pada hasil finansial yang konkret, aspek lingkungan yang tidak secara langsung meningkatkan profit atau efisiensi biaya jangka pendek cenderung tidak diprioritaskan oleh investor. Hal ini sesuai dengan temuan dari Syahrizam & Fitria (2025), yang menjelaskan meskipun perusahaan yang menerapkan *eco-efficiency* memiliki nilai perusahaan yang lebih tinggi, dampaknya tidak signifikan secara statistik kecuali jika disertai dengan kinerja keuangan yang memadai.

Hal ini terjadi karena pasar, terutama investor cenderung lebih focus pada indikator kinerja finansial seperti laba bersih, *return on assets* (ROA), atau margin keuntungan sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan investasi. Praktik lingkungan seperti kepemilikan sertifikasi ISO 14001 menunjukkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan, namun manfaat dari sertifikasi tersebut sering kali dianggap tidak memberikan dampak ekonomi langsung dalam jangka pendek.

Disisi lain, manfaat *eco-efficiency* yang bersifat jangka panjang seperti efisiensi biaya dan peningkatan reputasi, sering kali belum terlihat secara nyata dalam laporan keuangan, sehingga tidak cukup kuat untuk menjadi sinyal positif bagi investor.

4.5.2 Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi

Hasil uji regresi diatas menunjukkan bahwa peran profitabilitas sebagai variabel moderasi menunjukkan bahwa praktik *eco-efficiency* akan berdampak positif terhadap nilai perusahaan apabila didukung adanya kinerja keuangan yang baik. Jika berkaitan dengan teori legitimasi, hal ini mengungkapkan bahwa pasar akan mengakui legitimasi perusahaan terhadap isu lingkungan apabila perusahaan memiliki fondasi finansial yang kuat (Kurniawan et al., 2023). Selain itu, pada perspektif teori sinyal yang mengombinasi profitabilitas tinggi dan praktik lingkungan yang baik akan mengirimkan sinyal positif bahwa perusahaan tidak hanya peduli terhadap aspek lingkungan, tetapi juga mampu menciptakan nilai ekonomi bagi para pemangku kepentingan. Temuan ini juga diperkuat oleh studi (A. A. R. Aulia & Machdar, 2023b) dan (Marini & Herawaty, 2024b), yang menyatakan bahwa keberhasilan strategi keberlanjutan sangat ditentukan oleh kemampuan perusahaan dalam mempertahankan profitabilitas. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa hubungan *eco-efficiency* dengan nilai perusahaan bersifat kontekstual. Dalam kondisi profitabilitas rendah, *eco-efficiency* dapat menurunkan nilai perusahaan, tetapi jika dalam kondisi profitabilitas tinggi, strategi ini menjadikan keunggulan terhadap reputasi. Dari perspektif manajerial, temuan

ini menekankan pentingnya membangun profitabilitas sebelum menerapkan strategi lingkungan secara agresif. Manajemen juga perlu memahami bahwa sinyal positif hanya efektif jika didukung oleh bukti kinerja finansial yang nyata. Dalam jangka panjang, integrasi antara profitabilitas dan *eco-efficiency* akan meningkatkan legitimasi dan kepercayaan investor.

4.6 Implikasi Hasil Penelitian

4.6.1 Implikasi Teoretis

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, maka hasil penelitian ini dapat memberikan pemahaman dalam hubungan antara keberlanjutan dan kinerja keuangan perusahaan. Temuan antara profitabilitas memoderasi pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan menguatkan teori legitimasi dan teori sinyal. Sebagaimana dijelaskan oleh (Fauziah et al., 2025b) keberlanjutan lingkungan akan memperoleh legitimasi pasar apabila didukung oleh kinerja keuangan yang kuat. Dari hasil peneliti ini menunjukkan bahwa *eco-efficiency* bukan merupakan satu-satunya variabel yang menjadi penentu nilai perusahaan, melainkan masih perlu diintegrasikan dengan indikator keuangan agar memiliki daya pengaruh signifikan terhadap persepsi investor.

4.6.2 Implikasi Praktis

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, penelitian ini juga memberikan panduan penting bagi manajer perusahaan, investor dan regulator. Bagi manajemen perusahaan, hasil penelitian ini menekankan bahwa keberhasilan program keberlanjutan tidak cukup hanya dengan memperoleh sertifikasi lingkungan,

melainkan juga harus diikuti oleh peningkatan profitabilitas. Sebagaimana disampaikan oleh (Fauziah et al., 2025b), strategi keberlanjutan akan memberikan dampak maksimal jika diselaraskan dengan efisiensi operasional dan kinerja finansial.

Bagi investor, hasil temuan ini memberikan pertimbangan bahwa perusahaan yang menjalankan *eco-efficiency* dengan profitabilitas tinggi memiliki prospek nilai yang menjanjikan. Sementara itu, bagi regulator, hasil ini bisa menjadi dasar untuk mendorong perusahaan agar tidak hanya melaporkan aktivitas lingkungan, melainkan juga menunjukkan dampaknya terhadap kinerja keuangan secara transparan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian mengenai pengaruh *eco-efficiency* terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Maka dapat disimpulkan, bahwa yang pertama, variabel *eco-efficiency* tidak memberikan pengaruh positif terhadap nilai perusahaan sebagaimana yang diasumsikan pada hipotesis awal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *eco-efficiency* belum mampu meningkatkan nilai perusahaan secara langsung. Hal ini mengindikasikan bahwa kepemilikan sertifikasi ISO 14001 belum cukup untuk dianggap sebagai sinyal yang kuat oleh investor dalam menilai nilai perusahaan. Dengan demikian, penerapan praktik *eco-efficiency* tanpa adanya dukungan faktor internal yang memadai dapat menimbulkan beban operasional atau tidak diterima secara positif oleh pasar.

Kedua, variabel profitabilitas terbukti berperan sebagai moderasi yang berpengaruh signifikan dalam memperkuat hubungan antara *eco-efficiency* dan nilai perusahaan. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat profitabilitas tinggi lebih mampu mengelola dan menerapkan strategi keberlanjutan secara efektif. Dalam konteks teori pensinyalan, profitabilitas mampu memperkuat kredibilitas sinyal *eco-efficiency* yang disampaikan kepada investor. Sementara pada perspektif teori legitimasi, profitabilitas memungkinkan perusahaan dapat

lebih diterima oleh masyarakat karena dianggap memadai dalam memenuhi ekspektasi lingkungan dan sosial.

Hasil penelitian ini juga menegaskan betapa pentingnya aspek keuangan dan lingkungan dalam strategi bisnis perusahaan. *Eco-efficiency* dapat menjadi sarana strategis dalam membangun nilai perusahaan, tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada kekuatan internal perusahaan dalam menciptakan dan menjaga profitabilitas. Oleh karena itu, integrasi antara praktik keberlanjutan dan kinerja keuangan merupakan hal krusial dalam menciptakan nilai jangka panjang yang diakui oleh pasar. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur mengenai keberlanjutan pada sektor energi, serta menjadi acuan bagi perusahaan, investor, dan regulator dalam membuat strategi bisnis yang berorientasikan pada keberlanjutan dan kinerja yang berada pada aspek ekonomi dan lingkungan.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diperhatikan:

- a. Pengukuran *eco-efficiency* hanya menggunakan indikator dummy kepemilikan sertifikasi ISO 14001, yang belum mencerminkan efektivitas efisiensi lingkungan secara menyeluruh.
- b. Sampel terbatas pada sektor energi, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasi pada sektor lainnya.

- c. Periode penelitian yang relatif pendek (2020-2023) membatasi kemampuan untuk melihat tren jangka Panjang dan dampak perubahan kebijakan lingkungan yang dinamis.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil dan keterbatasan penelitian, saran yang dapat diberikan adalah yang pertama, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan indikator *eco-efficiency* yang lebih komprehensif dan kuantitatif, seperti emisi karbon dan indikator GRI. Yang kedua, peneliti selanjutnya dapat memperluas sampel ke sektor industri lainnya yang dapat meningkatkan generalisasi hasil dan memperkaya perspektif penelitian. Yang ketiga, disarankan untuk peneliti di masa mendatang dapat memperpanjang periode penelitian agar lebih mencerminkan dinamika dan dampak jangka Panjang dari kebijakan keberlanjutan. Yang terakhir, bagi manajemen perusahaan, hasil ini menjadi dasar penting bahwa praktik lingkungan harus didukung oleh kinerja keuangan yang baik agar mampu meningkatkan nilai perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akyunina, K., & Kurnia. (2021). Pengaruh Struktur Kepemilikan, Ukuran Perusahaan, dan Inovasi terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 10(6), 1–25.
- Ananda, A., & Lisiantara, A. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Likuiditas dan Kebijakan Dividen terhadap Nilai Perusahaan. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 6(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v6i4.1030>
- Anisah, B. (2020). Eksistensi Investasi Hijau dalam Poros Pembangunan Ekonomi sebagai Bentuk Manifestasi Perlindungan atas Lingkungan Hidup . *Padjadjaran Law Review* , 8(1), 127–142.
- Aryadita, P. H., Hariyanto, E., Wahyuni, S., & Fitriati, A. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan dengan Kebijakan Dividen sebagai Variabel Moderasi. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi* , 8(2), 1632–1647. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v8i2.2136>
- Asila, N. F., & Falikhatun. (2024). The Influence of Eco-Efficiency on Financial Performance: Evidence From Indonesian Manufacturing Companies. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 8(2), 80–92. <https://doi.org/doi.org/10.51505/IJEBMR.2024.8207>
- Atiningsih, S., & Setiyono, T. A. (2023a). Eco-Efficiency terhadap Nilai Perusahaan dengan Dimediasi Profitabilitas dan Dimoderasi Firm Size. *BALANCE: JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS*, 8(1), 40–48. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/balance>
- Atiningsih, S., & Setiyono, T. A. (2023b). Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan dengan Dimediasi Profitabilitas dan Dimoderasi Firm Size. *BALANCE: JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS*, 8(1), 40–48. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/balance>
- Aulia, A. A. R., & Machdar, N. M. (2023a). Pengaruh Eco-Efficiency, Sustainability Reporting, dan Dividend Policy Terhadap Firm Value yang Dimoderasi Profitability. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(1), 165–177. <https://doi.org/10.58192/profit.v3i1.1677>
- Aulia, A. A. R., & Machdar, N. M. (2023b). Pengaruh Eco-Efficiency, Sustainability Reporting, dan Dividend Policy terhadap Firm Value yang Dimoderasi Profitability. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(1), 165–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.58192/profit.v3i1.1677>

- Aulia, P. P., Effendi, J., & Safri. (2025). *PENGARUH CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY, KONSERVASTIMEN AKUNTANSI, DAN RISIKO SISTEMATIK TERHADAP EARNING RESPONSE COEFFICIENT (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ45 Periode 2019-2023)*.
- Aviyanti, S. C., & Isbanah, Y. (2019). Pengaruh Eco-Efficiency, Corporate Social Responsibility, Ownership Concentration, dan Cash Holding terhadap Nilai Perusahaan Sektor Consumer Goods di BEI Periode 2011-2016. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 7(1), 77–84.
- Climate Action Tracker. (2024). *Indonesia: Targets*.
- Course. (2024). *Apa Itu Eviews? Penjelasan, Fitur, Keunggulan dan Cara Download*. <https://course-net.com/blog/apa-itu-eviews-penjelasan-fitur-keunggulan-dan-cara-download/>
- Dhakal, Minx, Toth, Abdel-Azis, Figueroa Meza, Hubacek, & Jonckheere. (n.d.). Emissions Trends and Drivers. *Climate Change 2022 - Mitigation of Climate Change*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/9781009157926.004>
- Dolontelide, & Wangkar. (2019). *PENGARUH PROFITABILITAS, KEPUTUSAN PENDANAAN DAN PERTUMBUHAN PENJUALAN FOOD AND BEVERAGE YANG TERDAFTAR DI BEI*.
- Environmental Protection Agency. (2024). *Fiscal Year 2025*.
- Fauziah, V. D., Asni, N., & Hasbudin. (2025a). Pengaruh Green Innovation dan Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2022). *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Organisasi (JUMBO)*, 9(1), 1–14. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JUMBO>
- Fauziah, V. D., Asni, N., & Hasbudin. (2025b). Pengaruh Green Innovation dan Eco-Efficiency terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2022). *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Organisasi (JUMBO)*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/http://ojs.uho.ac.id/index.php/JUMBO>
- Firman, M. A., & Syakiriyah, A. (2024). Menilai Kinerja Keuangan Berdasarkan Rasio Keuangan, Economic Value Added (EVA) and Financial Value Added (FVA): Studi Kasus pada BPRS AL SAALAM. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 12(1), 41–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.35836/jakis.v12i1.631>
- Ghozali, I. (2018). *Uji Hipotesis*. 115.
- Greene, W. H. (2020). *Econometric Analysis* (C. Paganelli, Ed.; 8th ed.). Pearson Education Limited.

- Hajian, M., & Kashani, S. J. (2021). *Evolution of the concept of sustainability. From Brundtland Report to sustainable development goals*. Sustainable Resource Management: Modern Approaches and Contexts.
- Indonesia Environment & Energy Center. (2023). *7 Prinsip Dasar dalam Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2015 : Menuju Kelestarian Lingkungan yang Berkelanjutan*. <https://environment-indonesia.com/7-prinsip-dasar-dalam-sistem-manajemen-lingkungan-iso-140012015-menuju-kelestarian-lingkungan-yang-berkelanjutan/>
- Ismanto, H., & Pebruary, S. (2021). *APLIKASI SPSS DAN EVIEWS DALAM ANALISIS DATA PENELITIAN*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=rnBREQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=04zcnlurv6&sig=UqC0o9BAJt6Fu8mFuheb-OZHjx4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2024). *Laporan Kinerja 2024*.
- Kornelis, S., Suyanto, & Kirana, K. C. (2025). PENGARUH PROFITABILITAS, LEVERAGE DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN. *LITERA: Jurnal Literasi Akuntansi* , 5(1). <https://doi.org/10.55587/jla.v5i1.140>
- Kurniasari, R., & Cahyono, Y. T. (2025). Pengaruh Eco-Efficiency, Carbon Emissions Disclosure, dan Profitability terhadap Nilai Perusahaan: Studi Kasus pada Sektor Perusahaan Infrastruktur yang Terdaftar di BEI Periode 2021-2023. *Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam* , 6(1), 526–537. <https://doi.org/https://doi.org/1047467/elmal.v6i1.6515>
- Kusumaningrum, D. P., & Iswara, U. S. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Leverage dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan . *JIAKu: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 1(3), 295–312. <https://doi.org/https://doi.org/10.24034/jiaku.v1i3>
- Larasati, A. R., Arimuljarto, N., & Azhar, Z. (2024). Pengaruh Green Investment dan Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Industri Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2022. *NAMARA: Jurnal Manajemen Pratama*. www.idx.co.id
- Liyanto, L., & Anam, H. (2020). Proporsi Komisaris Independen, Dewan Komisaris, Kompetensi Komite Audit, Frekuensi Rapat Komite Audit terhadap Konservatisme Akuntansi. *Jurnal GeoEkonomi*, 5(2), 130–159. <http://jurnal.fem.uniba-bpn.ac.id/index.php/geoekonomi>
- Lorenza, W., & Sudrajat. (2024). The Effect Eco-Efficiency and Environmental Disclosure on Financial Performance. *Management Studies and*

Entrepreneurship Journal, 5(2), 6360–6371.
<http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>

- Lukia, F. L., & Lestari, D. I. (2024). PENGARUH ECO-EFFICIENCY DAN IMPLEMENTASI GREEN ACCOUNTING TERHADAP PENCAPAIAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT (STUDI KASUS PERUSAHAAN SEKTOR INDUSTRI BARANG KONSUMSI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2018-2022). *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(4).
- Lutfi, A. A., & Panuntun, B. (2024). Analisis Pengaruh Rasio Profitabilitas ROA, ROE, dan NPM terhadap Nilai Perusahaan yang Tercatat dalam IDX-MES BUMN. *Selekta Manajemen: Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 3(1), 81–91. <https://journal.uui.ac.id/selma/index>
- Maama, H., & Appiah, K. O. (2019). Green Accounting Practices: Lesson From an Emerging Economy. *Qualitative Research in Financial Markets*, 11(4), 456–478. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/QRFM-02-2017-0013>
- Marini, & Herawaty, V. (2024a). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Eco-Efficiency dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(8), 3670–3686. <https://doi.org/1047467/elmal.v5i8.3646>
- Marini, & Herawaty, V. (2024b). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Eco-Efficiency dann Pertumbuhan Penjualan terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(8), 3670–3686. <https://doi.org/https://doi.org/1047467/elmal.v5i8.3646>
- Masita, N., Hariatih, & Nianty, D. A. (2023). ANALISIS KINERJA KEUANGAN MENGGUNAKAN RASIO LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO). *TBK . Malomo: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 1(2), 203–214.
- Minsi, Y. M., & Febriyanto, F. C. (2024). Pengaruh Good Corporate Governance Dan Leverage. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 75–88.
- Mulya, M., Wahyudi, I., & Olimsar, F. (2025). Analisis Hubungan Penerapan Environmental, Social and Governance (ESG) Reporting dengan Profitabilitas Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di BEI Periode 2021-2023). *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 5(3), 5309–5323.
- Naddienalifa, D., Tristanto, T. A., Hasibuan, A. N., & Harisman, H. (2021). Analisis Profitabilitas, Likuiditas dan Solvabilitas Terhadap Kinerja Keuangan

- Pada Perusahaan Food and Beverage yang terdaftar di BEI Tahun 2018-2020. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Pajak Dan Informasi (JAKPI)*, 1(2), 188–201. <https://doi.org/10.32509/jakpi.v1i2.2191>
- Nirawati, L., Samsudin, A., Stifanie, A., Setianingrum, M. D., Syahputra, M. R., Khrisnawati, N. N., & Saputri, Y. A. (2022a). Profitabilitas dalam Perusahaan. *Journal Manajemen Dan Bisnis*, 5(1), 60–68.
- Nirawati, L., Samsudin, A., Stifanie, A., Setianingrum, M. D., Syahputra, M. R., Khrisnawati, N. N., & Saputri, Y. A. (2022b). Profitabilitas dalam Perusahaan. *Journal Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 60–68.
- Noor, A. A. A., Hartikasari, A. I., Fakhruddin, I., & Mudjiyanti, R. (2022). The Effect of Eco-efficiency on Firm Value with Financial Performance as a Moderating Variable. *Innovation Business Management and Accounting Journal*, 1(4), 117–128. <https://doi.org/10.56070/ibmaj.v1i4.21>
- Novia, J., & Candy. (2023). Pengaruh Green Investment dalam Financial Performance: Efek Moderasi dari Environmental Policy. *Widya Cipta: Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 7(2), 65–73. <https://doi.org/10.31294/widyacipta.v7i2.15567>
- Oktiara, K., & Effriyanti. (2024). Pengaruh Green Accounting, Corporate Social Responsibility (CSR), dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Energi di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2022). *MANTAP: Journal of Management Accounting, Tax and Production*, 2(2), 1125–1136.
- Pangemanan, I. W., Karamoy, H., & Kalalo, M. (2017). ANALISIS RASIO LIKUIDITAS, LEVERAGE DAN PROFITABILITAS UNTUK MENILAI KINERJA KEUANGAN PADA PT. BANK CENTRAL ASIA, TBK. CABANG MANADO. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 12(2), 25–34.
- Pangestu, D. C. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja, Komunikasi, dan Kepuasan Kerja Terhadap Loyalitas Karyawan (Studi Kasus pada Karyawan Abankirenk Creative Jakarta). *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta*.
- Panggau, N. D., & Septiani, A. (2017). Pengaruh Eco-Efficiency terhadap Nilai Perusahaan dengan Leverage dan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi. *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 6, 1–8. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Pelatta, T. G., Maelissa, N., Titaley, H. D., & Tuanakotta, A. (2023). Analisa Risiko Pada Proyek Pembangunan Gedung Auditorium IAIN Kota Ambon. *JOURNAL AGREGATE*, 2(1), 107–116.

- Pelawi, G. D., & Inawati, W. A. (2024a). Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Eco-Efficiency, dan Biaya Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023). *EProceedings of Management*, 11(6).
- Pelawi, G. D., & Inawati, W. A. (2024b). Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Eco-Efficiency, Dan Biaya Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023) . *EProceedings of Management*, 11(6).
- Prastiyanti, S., & Mahardhika, A. S. (2022). Analisis Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Firm Size, dan Profitabilitas Terhadap Tindakan Tax Avoidance. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi (JIMMBA)*, 4(4), 513–526. <https://doi.org/10.32639/jimmba.v4i4.136>
- Pratama, A. S., & Ainiyah, A. K. (2023). Pengaruh Eco-Efficiency, Environmental Performance dan Good Corporate Governance terhadap Firm Value: Studi Empiris. *Implementasi Manajemen & Kewirausahaan*, 3(1), 48–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.38156/imka.v3i1.174>
- Prawoto, & Basuki. (2017). *Data Panel*. 275.
- Prena, G. Das, Dewi, P. P., Kustina, K. T., Dewi, I. A. O., & Wirsa, I. N. (2019). Pengaruh Eco-Efficiency, Corporate Social Responsibility dan Accrual Quality Terhadap Nilai Perusahaan (Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2018). *STATERA: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan* , 1(2), 32–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.33510/statera.2019.1.2.32-43>
- Purba, E. H., Rinaldi, Hadari, I. R., & Indriaty, L. (2025). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Modal Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 8(2), 11–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.37817/IKRAITH-EKONOMIKA>
- Puspitaningrum, H. Y., & Indriani, A. (2021). Pengaruh Tanggung Jawab Sosial Perusahaan dan Good Corporate Governance Terhadap Profitabilitas Perusahaan Dengan Ukuran Perusahaan dan Leverage sebagai Variabel Kontrol (Pada Sektor Perusahaan Consumer Goods Industry yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019). *DIPONEGORO JOURNAL OF MANAGEMENT*, 10(3), 1–15.
- Qotimah, K., Kalangi, L., & Korompis, C. W. M. (2023). PENGARUH ANALISA FUNDAMENTAL TERHADAP RETURN INVESTASI PADA SAHAM SECOND LINER DI SEKTOR ENERGI PERIODE 2019-2022 YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA . *Jurnal EMBA*, 11(3), 12–26.
- Rounaghi, M. M. (2019). Economic Analysis of Using Green Accounting and Environmental Accounting to Identify Environmental Costs and Sustainability

- Indicators. *International Journal of Ethics and Systems*, 35(4), 504–512.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJOES-03-2019-0056>
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2020). Research and Development (R&D), Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(3), 377–396.
<https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Savitri, E., & Abdullah, N. H. N. (2023). The Effect of Eco-Efficiency and Good Corporate Governance on Firm Value: Profitability as a Mediator. *Management and Accounting Review*, 22(1), 375–395.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24191/mar.v22i01-15>
- Schumm, W. R., Pratt, K. K., Hartenstein, J. L., Jenkins, B. A., & Johnson, G. A. (2013). Determinin Statistical Significance (Alpha) and Reporting Statistical Trends: Controversies, Issues and Facts. *Sage Journals*, 2.
<https://doi.org/https://doi.org/10.2466/03.CP.2.10>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). *Research Methods For Business a Skill-Building Approach* (5th ed.). John Wiley & Sons.
- Sevriliana, N. (2023). PENGUKURAN TINGKAT ECO-EFFICIENCY PADA INDUSTRI MIKRO DENGAN METODE LCA (LIFE CYCLE ASSESMENT). *Universitas Islam Sultan Agung*.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Suriyadi, & Azmi, F. (2022). Pengembangan Manajemen Resiko Pada Instansi Pendidikan. *Universitas Dharmawangsa*, 16(3), 543–553.
- Syahrizam, M., & Fitria, Y. (2025). The Effect of Eco-Efficiency and Environmental Performance on Company Value with Company Size as a Moderating Variable. *JASS: Journal of Accounting for Sustainable Society*, 7(1), 11–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.35310/jass.v7i01.1438>
- Titani, A. M., & Susilowati, E. (2022). Kepemilikan Saham Publik dan Corporate Social Responsibility terhadap Kinerja Keuangan . *Journal of Management and Business (JOMB)*, 4(2), 948–963.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jomb.v4i2.4451>
- Transisi Energi. (2023). *Emisi GRK dari Kegiatan Energi berdasarkan Sektor*.
<https://transisienergi.id/data/emisi-grk-dari-kegiatan-energi/>
- Utami, C. N., & Widati, L. W. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas dan Kepemilikan Manajerial terhadap Nilai Perusahaan . *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 6(1), 885–893.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.682>

- Valency, S., Prapanca, D., & Sriyono. (2024). Asset Growth, Company Size and Investment Decisions On Company Value: Study Of Food and Beverage Companies Listed On The Indonesian Stock Exchange (BEI) 2020-2023 . *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 5(2), 5770–5785. <http://journal.yrpioku.com/index.php/msej>
- Wairisal, P. L. (2024). Implikasi return on equity (roe) dalam membangun kinerja perusahaan yang berkelanjutan . *COSMOS: Jurnal Ilmu Pendidikan, Ekonomi Dan Teknologi* , 1(4), 238–249.
- Widarjono. (2009). *Pendekatan Data Panel*.
- Widyastuti, S. M., & Endarwati, E. T. (2025). The Effect of Eco-Efficiency, Green Innovation, and Sustainability Performance on Firm Value. *Ekombis Review: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 13(1), 117–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/ekombis.v13i1>
- 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/https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1301>

UNIVERSITAS
MA CHUNG