

**PENGARUH INTENSITAS EMISI KARBON DAN PROFITABILITAS
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
(Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Tahun 2021-2024)**

(Skripsi)

Oleh:

IKA SUSILAWATI

2211031086



**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

**PENGARUH INTENSITAS EMISI KARBON DAN PROFITABILITAS
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
(Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Tahun 2021-2024)**

Oleh:

IKA SUSILAWATI

Skripsi

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR
SARJANA AKUNTANSI**

Pada

Jurusan Akuntansi

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung



**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

ABSTRAK

PENGARUH INTENSITAS EMISI KARBON DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2024)

OLEH

IKA SUSILAWATI

Isu emisi karbon menjadi perhatian global maupun nasional seiring meningkatnya tuntutan transparansi lingkungan, regulasi keberlanjutan, serta implementasi mekanisme perdagangan karbon di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh intensitas emisi karbon dan profitabilitas (ROA) terhadap nilai perusahaan pada sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021-2024. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Laporan Tahunan dan Laporan Keberlanjutan perusahaan energi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, dengan total 168 data yang observasi dan analisis data dilakukan dengan regresi data panel menggunakan *fixed Effect Model* (FEM), disertai uji parsial (t), uji simultan (F), dan uji koefisien determinasi (R^2). Nilai perusahaan dalam penelitian ini diproksikan menggunakan rasio Tobin's Q, sedangkan intensitas emisi karbon diproksikan berdasarkan pengungkapan lingkup 1, lingkup 2, dan lingkup 3 yang dibagi pendapatan. Profitabilitas diukur menggunakan rasio pengembalian aset (ROA), dengan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan dan profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Hasil uji simultan menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon, profitabilitas, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian pasar terhadap perusahaan energi dipengaruhi oleh kombinasi aspek finansial, struktural, dan faktor keberlanjutan.

Kata Kunci: Intensitas Emisi Karbon, Profitabilitas dan Nilai Perusahaan.

ABSTRACT

THE EFFECT OF CARBON EMISSION INTENSITY AND PROFITABILITY ON FIRM VALUE (A STUDY OF ENERGY SECTOR COMPANIES LISTED ON THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE FROM 2021-2024)

By

IKA SUSILAWATI

The issue of carbon emissions has become a global and national concern amid increasing demands for environmental transparency, sustainability regulations, and the implementation of carbon trading mechanisms in Indonesia. This study aims to analyze how the carbon emission intensity and profitability (ROA) affects the firm value in the energy sector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2021 to 2024. This study uses secondary data obtained from the annual reports and sustainability reports of energy companies. Sampling was conducted using purposive sampling, with a total of 168 data observations and data analysis conducted using panel data regression using the Fixed Effect Model (FEM), accompanied by partial tests (t), simultaneous tests (F), and coefficient of determination tests (R^2). Firm value in this study was proxied using Tobin's Q ratio, while carbon emission intensity was proxied based on Scope 1, Scope 2, and Scope 3 disclosures divided by revenue. Profitability was measured using the return on assets (ROA) ratio, with firm size as a control variable. The results show that carbon emission intensity has a significant negative effect on firm value, while profitability has a significant positive effect on firm value. The simultaneous test results show that carbon emission intensity, profitability, and firm size together have a significant effect on firm value. This indicates that the market's assessment of energy companies is influenced by a combination of financial, structural, and sustainability factors.

Keywords: *Carbon Emission Intensity, Profitability and Firm Value.*

Judul Skripsi : **Pengaruh Intensitas Emisi Karbon dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024).**

Nama Mahasiswa : **Ika Susilawati**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2211031086**

Jurusan/Program Studi : **S1 AKUNTANSI**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



Dr. Fitra Dharma, S.E., M.Si.
NIP. 19761023 200212 1002

2. Ketua Jurusan Akuntansi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agrianti', is written over the text of the second member of the committee.

Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt., CA., CMA.
NIP. 19700801 199512 2001

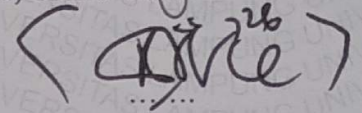
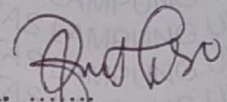
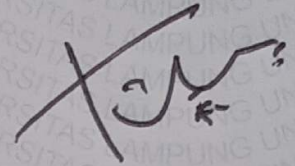
MENGESAHKAN

a) Tim Penguji

Ketua : Dr. Fitra Dharma, S.E., M.Si.

Penguji I : Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt., CA., CMA.

Penguji II : Dewi Sukmasari, S.E., M.S.A., CA., Akt.



b) Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.

NIP. 19660621 199003 1003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 13 April 2026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ika Susilawati

NPM : 2211031086

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Intensitas Emisi Karbon dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)” adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian penulisan, pemikiran atau pendapat penulis lain yang saya akui seolah-olah tulisan saya tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya. Apabila ditemukan di kemudian hari bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kota Bandar Lampung, 22 April 2026

Penulis



Ika Susilawati

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Ika Susilawati lahir di Lampung Selatan, 21 Desember 2004 sebagai anak pertama dari dua bersaudara, ibu bernama Uswatun dan bapak bernama Mujoko. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN 1 Pematang Baru tahun 2010-2016. Penulis memilih untuk keluar dari zona nyaman dan menuntut ilmu di Jawa timur, melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP N 1 Kasiman tahun 2016-2019 dan menempuh sekolah menengah akhir di SMA N 1 Kasiman, Bojonegoro, Jawa Timur pada tahun 2019-2022, sebagai siswi dengan jurusan IPA. Tidak berhenti disitu penulis melanjutkan untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi pada Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung dengan jalur masuk SBMPTN dengan ujian tulis berbasis komputer. Meskipun penulis tidak aktif pada himpunan dan organisasi tingkat fakultas, tetapi penulis pernah mengikuti organisasi di bidang olahraga, ukm panahan. Penulis mengimplementasikan ilmu akuntansi yang di dapat pada kuliah kerja nyata tahun 2025, dengan sosialisasi pada pelaku usaha, mikro, kecil dan menengah Desa Rantau Minyak, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Penulis mengembangkan karir dan mengikuti program merdeka belajar kampus merdeka (mandiri) pada PT Pegadaian Cabang Kedaton, unit Way Halim selama 90 hari (Februari-Mei 2025).

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbilalamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, ridho, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kekuatan, kesehatan, serta keteguhan hati untuk berada pada tahap ini dan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Tanpa pertolongan dan kehendak-Nya, penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada keluarga tercinta, bapak, ibu, adik, serta keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, motivasi, serta pelajaran kecil tentang kehidupan. Dukungan yang tulus dan kehadiran keluarga menjadi sumber kekuatan utama bagi penulis untuk tetap bertahan dalam setiap proses dan tantangan hingga akhirnya mampu menyelesaikan apa yang telah penulis mulai.

Persembahan khusus kepada bapak yang sudah berinvestasi dan menjadi jembatan yang kokoh bagi penulis untuk terus menuntut ilmu. Ketulusan, kerja keras, dan kepercayaan yang diberikan menjadi pijakan kuat bagi penulis untuk terus melangkah, belajar, dan berusaha menjadi pribadi yang lebih baik. Semoga skripsi ini menjadi salah satu wujud kecil dari hasil doa dan pengorbanan tersebut.

Terakhir skripsi ini penulis persembahkan untuk diri sendiri yang sudah berani melangkah sampai sejauh ini. Kepada diri yang tetap bertahan di tengah keraguan, lelah dan keterbatasan dalam mengumpulkan bahan penelitian, serta terus berusaha bangkit dan menyelesaikan setiap proses yang dijalani. Semoga pencapaian ini menjadi pengingat bahwa setiap usaha, kesabaran, dan keteguhan hati tidak pernah sia-sia.

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah: 5–6)

“Apapun yang terjadi, kita hanya perlu melewati”
(Ika Susilawati - penulis)

"Fortis fortuna adiuvat."
(Terence)

SANWACANA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Intensitas Emisi Karbon dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.

Penyusunan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam mencapai gelar Sarjana akuntansi. Dalam penulisannya dari awal sampai akhir penulis menyadari dan tidak melupakan bahwa berhasilnya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, doa, semangat, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak kepada penulis dalam menghadapi tantangan selama penelitian berlangsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan, fasilitas, serta kebijakan akademik sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt., CA., CMA selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung sekaligus selaku dosen penguji pertama yang kebersamai dan memberikan bimbingan, kritik, saran, dan masukan yang membangun dalam penulisan skripsi ini

3. Ibu Dr. Retno Yuni Nur Susilowati, S.E., M.Sc., Akt. Selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Fitra Dharma, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, kesabaran dan ketulusan hati untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Pendampingan yang diberikan selama penulis menyelesaikan skripsi sangat berharga dan berkesan.
5. Ibu Dewi Sukmasari, S.E., M.S.A., Akt. Selaku dosen pembahas kedua yang memberikan kritik, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pembelajaran untuk penulis selama masa perkuliahan.
7. Semua Staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis, terutama pada program studi akuntansi yang telah membantu proses administrasi dan atas segala bantuan untuk penulis selama masa perkuliahan.
8. Kedua orang tua tercinta, Ibu Uswatun dan Bapak Mujoko yang telah memberikan doa, kasih sayang, semangat, nasehat, dukungan moral maupun material, dan motivasi yang tiada henti kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini. Berkat doa dan pengorbanan yang tulus dari orang tua, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terimakasih sudah menjadi orang tua yang hebat.
9. Adik penulis, Ari Kusuma terima kasih kepada adik tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa, serta perhatian kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Dukungan dan kebersamaan yang diberikan menjadi motivasi tersendiri bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
10. Keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan, doa, motivasi, nasehat serta perhatian kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Aulia Salsabila, Yola Febiola, dan Siti Adira, terimakasih sudah kebersamaan penulis semasa awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terimakasih atas dukungan, bantuan, semangat dan

motivasi selama menjadi mahasiswa akuntansi. Terimakasih atas segala diskusi, pengalaman dan kenangan telah dilalui bersama. Kehadiran teman-teman menjadi sumber motivasi dan penguat bagi penulis dalam menyelesaikan studi ini.

12. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada partner skripsi Zahrah Athifah, yang telah menjadi teman seperjuangan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, semangat, serta kesediaan untuk saling mendengarkan, berdiskusi, dan menguatkan di tengah berbagai tantangan yang dihadapi. Kehadiran dan kerja sama mampu menjadi salah satu alasan penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
13. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ummul Utami, yang telah hadir memberikan tawa, semangat, serta dukungan emosional di tengah proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan perhatian yang diberikan mampu meringankan beban penulis serta menjadi penyemangat untuk terus berjuang hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
14. Teman-teman SMA N 1 Kasiman, teman-teman SMP N 1 Kasiman dan teman-teman masa kecil penulis. Terkhusus untuk nama-nama yang penulis sebut, Rista Amanda, Meliana safitri, Iis Cahyaningsih, Ria Setia Ningsih, Eva Sintya Wardani, dan Niken Wulandari. Terimakasih atas dukungan, nasihat, dan semangat yang telah diberikan sehingga penulis bisa sampai pada tahap akhir studi ini.
15. Teman-teman Rumah Singgah Dian Puspita, Afifa Nabilatul Zahra, Rezeki Ayu Utami, Zahrah Athifah dan Ummul Utami. Terimakasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan sehingga penulis bisa sampai pada tahap akhir studi ini.
16. Teman-teman kuliah khususnya program studi Akuntansi angkatan 2022, teman-teman kuliah kerja nyata Desa Rantau Minyak tahun 2025 dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih telah membantu, mendukung dan memotivasi penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung.

17. Teruntuk almamaterku tercinta beserta seluruh mahasiswa program studi Akuntansi Angkatan 2022.
18. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Ika Susilawati npm. 2211031086 yang telah berjuang dengan penuh kesabaran, ketekunan, dan keberanian dalam menghadapi setiap proses dan tantangan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena telah bertahan, tidak menyerah, dan terus melangkah hingga akhirnya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Apresiasi setinggi-tingginya penulis berikan atas usaha, kesabaran, dan keteguhan diri dalam menyelesaikan setiap tahapan dengan penuh tanggung jawab.

Penulis berdoa semoga kebaikan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi ladang pahala di sisi Allah SWT dan semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pembaca.

Kota Bandar Lampung, 22 April 2026

Penulis

Ika Susilawati

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Tinjauan Teoritis	13
2.1.1 Teori Stakeholder	13
2.1.2 Teori Legitimasi	13
2.1.3 Teori Sinyal.....	14
2.1.4 Intensitas Emisi Karbon.....	15
2.1.5 Profitabilitas.....	16
2.1.6 Nilai Perusahaan	17
2.2 Penelitian Terdahulu	18
2.3 Kerangka Pemikiran	21
2.4 Rumusan Hipotesis	21
2.4.1 Intensitas Emisi Karbon dan Nilai Perusahaan.....	21
2.4.2 Profitabilitas dan Nilai Perusahaan	23

III. METODE PENELITIAN	27
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian	27
3.2 Populasi dan Sampel.....	27
3.3 Operasional Variabel Penelitian.....	26
3.3.1 Variabel Independen.....	26
3.3.2 Variabel Dependen	28
3.3.3 Variabel Kontrol.....	29
3.4 Metode Pengumpulan Data	29
3.4.1 Uji Statistik Deskriptif.....	29
3.4.2 Uji Asumsi Klasik	30
3.5 Uji Hipotesis	31
3.5.1 Analisis Regresi Linier Berganda	31
3.5.2 Uji Koefisien Determinasi (R ²).....	32
3.5.3 Uji t (Parsial).....	32
3.5.4 F (Kelayakan Model)	33
IV. PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian	34
4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif.....	35
4.1.3 Analisis Pemilihan Model.....	37
4.1.4 Uji Asumsi Klasik	39
4.1.5 Analisis Regresi Data Panel.....	40
4.1.6 Uji Hipotesis	42
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Pengaruh Intensitas Emisi Karbon Terhadap Nilai Perusahaan.....	45
4.2.2 Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan.....	48

4.2.3 Pengaruh Intensitas Emisi Karbon, Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan secara Simultan terhadap Nilai Perusahaan.....	50
V. PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Keterbatasan Penelitian	53
5.3 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kriteria Sampel	35
Tabel 4. 2 Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif.....	36
Tabel 4. 3 Hasil Uji chow	37
Tabel 4. 4 Hasil Uji Hausman	38
Tabel 4. 5 Hasil Uji Multikolinearitas.....	39
Tabel 4. 6 Hasil Uji Heteroskedasitas	40
Tabel 4. 7 Hasil Regresi Data Panel.....	41
Tabel 4. 8 Hasil Uji Parsial (t)	43
Tabel 4. 9 Hasil Uji Simultan (F).....	44
Tabel 4. 10 Hasil Uji Adjusted R ²	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Emisi Karbon Global	4
Gambar 1. 2 Emisi Karbon Tahunan.....	5
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....	21

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Sejak tahun 2021, BEI telah memperkenalkan klasifikasi baru yang lebih terstruktur untuk perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor-sektor strategis seperti bahan kimia, bahan bangunan, dan pertambangan. Sektor-sektor ini mengalami pertumbuhan yang pesat karena didorong oleh peningkatan permintaan global terhadap bahan baku. Pertumbuhan jumlah perusahaan dalam sektor-sektor tersebut tidak serta-merta menjamin stabilitas atau peningkatan nilai saham, pada beberapa sektor yang mengalami ekspansi, nilai saham pada perusahaan biasanya mengalami penurunan, yang tentu berdampak pada nilai perusahaan secara keseluruhan (Fasya & Inawati, 2024).

Nilai perusahaan menjadi faktor penting bagi investor dalam membuat keputusan investasi. Faktor-faktor non-keuangan seperti emisi karbon dan strategi ekspansi dapat menekan valuasi perusahaan apabila dianggap meningkatkan risiko atau menurunkan profitabilitas (Perdichizzi dkk., 2024) pengungkapan lingkungan yang komprehensif seperti pengungkapan jumlah emisi karbon dan verifikasi pihak ketiga dapat mengurangi kesenjangan informasi dan dapat memperbaiki penilaian pasar dan persepsi investor (Al-Mari & Mardini, 2024).

Nilai perusahaan, yang ditentukan oleh harga saham dan indikator seperti Tobin's Q terutama terkait dengan kepercayaan pasar terhadap prospek dan kinerja perusahaan, berdasarkan literatur ekonomi kontemporer menunjukkan

bahwa ekspansi atau pertumbuhan tidak selalu sejalan dengan peningkatan valuasi. Pertumbuhan yang tidak didorong oleh keuntungan atau yang meningkatkan degradasi lingkungan, seperti melalui emisi karbon, dapat menurunkan imbal hasil pasar saham dan meningkatkan valuasi perusahaan (Lim dkk., 2024). Secara umum, harga saham yang tinggi dianggap sebagai indikator positif yang menunjukkan bahwa pasar memiliki kepercayaan terhadap stabilitas dan potensi pertumbuhan perusahaan di masa depan (Ananda & Taqwa, 2024).

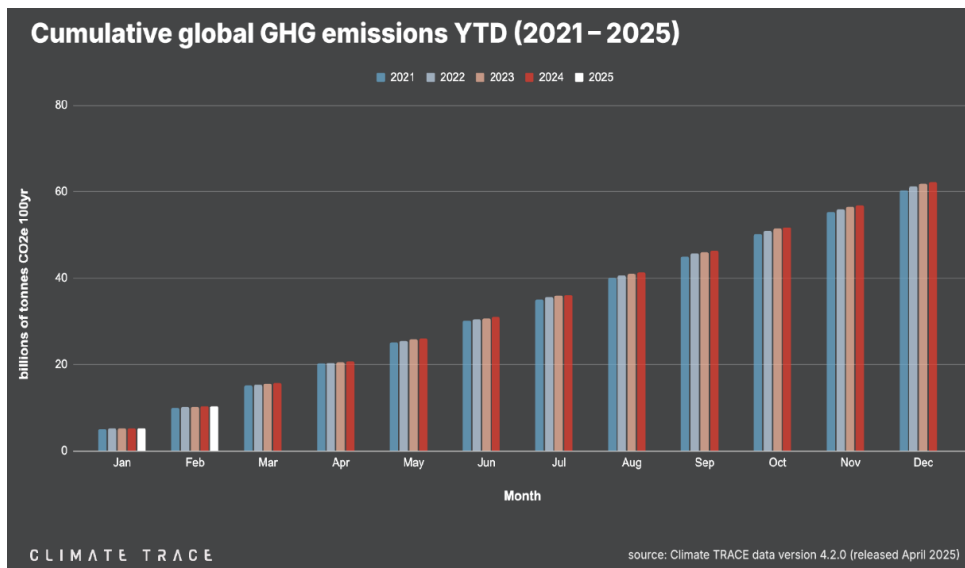
Seiring dengan meningkatnya minat investor terhadap isu-isu lingkungan, pengungkapan intensitas emisi karbon sebagai bagian dari praktik *Corporate Social Responsibility* (CSR) menjadi semakin relevan. Pengungkapan emisi yang lengkap dan diverifikasi dapat mengurangi kesenjangan informasi dan biaya modal, serta berpotensi meningkatkan kinerja pasar (Adhikari & Zhou, 2022). Perusahaan dengan tata kelola yang baik dapat meningkatkan nilai perusahaan melalui isu-isu lingkungan, terutama intensitas emisi karbon isu tersebut dapat menjadi pertimbangan penting bagi investor (Kurnia dkk., 2021).

Pemanasan global telah menyebabkan sejumlah masalah lingkungan, seperti mencairnya es di laut Antartika yang berdampak pada naiknya permukaan air laut, curah hujan dan cuaca yang tidak menentu, meningkatnya frekuensi kebakaran hutan, serta berubahnya pola migrasi satwa. Kondisi ini utamanya dipicu oleh peningkatan emisi karbon dioksida (CO₂) akibat aktivitas manusia (Sari & Budiasih, 2025). Penelitian terdahulu menegaskan bahwa perusahaan yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, seperti melalui pengungkapan jumlah emisi karbon, cenderung mendapatkan respon positif dari pasar, karena perusahaan dinilai memiliki komitmen terhadap keberlanjutan, yang dapat memberikan nilai tambah dan memperkuat citra perusahaan di mata publik (Tonay & Murwaningsari, 2022).

Pembangunan berkelanjutan menjadi langkah awal untuk mempertahankan bumi, untuk itu perlu adanya kesadaran pada perusahaan untuk terlibat langsung dalam tujuan tersebut, *sustainability report* merupakan bentuk dukungan serta kontribusi perusahaan terhadap penanganan perubahan iklim dan pencapaian

development goals. Pencemaran udara menjadi salah satu penyebab terbesar yang dapat memengaruhi lingkungan, pencemaran tersebut dihasilkan oleh emisi karbon, yang merupakan sisa dari pembakaran senyawa yang mengandung karbon, seperti batubara, gas alam, dan minyak (Oktavia & Murtanto, 2024).

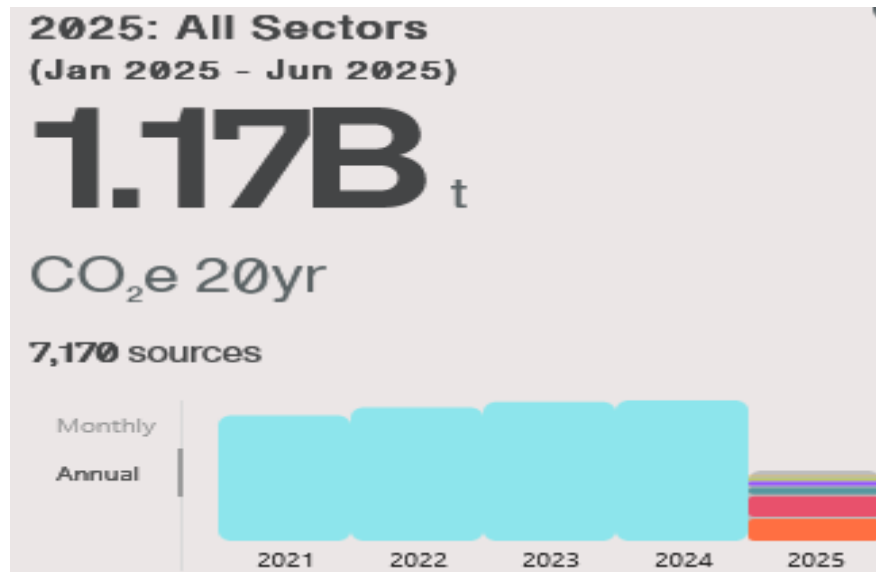
Isu perubahan iklim menjadi sorotan global yang tidak dapat diabaikan negara maju maupun berkembang terdampak dan turut mencari pengendalian emisi. IPCC menunjukkan bahwa kenaikan konsentrasi GHG, kenaikan tersebut berasal dari karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen oksida (N₂O), dan klorofluorokarbon (CFC) merupakan pendorong utama pemanasan global. Sektor industri merupakan salah satu kontributor utama emisi karena pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan industrialisasi (Zheng dkk., 2023). Studi lintas negara yang dilakukan oleh Perdichizzi dkk (2024) mempertegas bahwa korporasi menyumbang emisi besar dan pengelolaan emisi menjadi aspek penting, baik untuk kebijakan maupun pasar modal. Di tingkat nasional, penelitian menunjukkan praktik pengungkapan karbon di Indonesia masih heterogen sehingga perlu perhatian serius dari regulator dan pelaku industri (Nilasakti dkk., 2024). Padahal perusahaan sebagai pelaku utama kegiatan ekonomi yang menjalankan proses produksi dan operasional perusahaan mampu menghasilkan potensi tinggi yang berakibat fatal pada emisi gas rumah kaca ke atmosfer. Akumulasi gas-gas tersebut menyebabkan efek rumah kaca yang lebih kuat, pada akhirnya memicu ketidakseimbangan iklim global dan berdampak pada berbagai aspek kehidupan, seperti lingkungan, sosial, hingga pada aspek ekonomi.



Gambar 1. 1 Grafik Emisi Karbon Global

Data source: Climate TRACE. (2025). Diakses dari <https://climatetrace.org>

Climate TRACE merilis laporan pada 24 April 2025 bahwa emisi gas rumah kaca (GRK) global pada Februari 2025 tercatat sebesar 5,04 miliar ton CO₂e, turun sekitar 0,47% dibandingkan dengan periode yang sama pada Februari 2024. Secara kumulatif dari tahun ke tahun, total emisi global hingga Februari 2025 mencapai 10,32 miliar ton CO₂e, atau turun sekitar 0,55% dibandingkan dengan akumulasi emisi pada dua bulan pertama tahun 2024. Sementara itu, emisi metana-karbon global pada Februari 2025 mencapai 10,32 miliar ton CO Industri besar menyumbang limbah dan emisi. Sementara, emisi metana global di Februari 2025 tercatat sebesar 31,70 juta ton, menunjukkan penurunan tipis sebesar 0,01% dibandingkan Februari 2024. Sementara, emisi metana global di februari 2025 tercatat sebesar 31,70 juta ton, atau yang tipis sebesar 0,01% jika dibandingkan dengan februari tahun 2024. Industri-industri besar menghasilkan limbah dan emisi yang berkontribusi terhadap akumulasi gas rumah kaca di atmosfer seperti (CO₂), metana (CH₄), dan dinitrogen oksida (N₂O), yang pada akhirnya mempercepat laju perubahan iklim global, perusahaan harus bertanggung jawab terhadap masalah ini.



Gambar 1. 2 Emisi Karbon Tahunan

Data source: Climate TRACE. (2025). Diakses dari <https://climatetrace.org>

Berdasarkan laporan Climate TRACE (2025), menunjukkan bahwa emisi gas rumah kaca di Indonesia dari Januari hingga Juni 2025 akan mencapai 1,17 miliar ton CO₂e, dengan kontribusi terbesar dari energi tak terbarukan sebesar 34,52% (402,38 juta ton CO₂e), diikuti oleh sektor pertanian sebesar 31,85% (371,18 juta ton CO₂e), pembangkit listrik sebesar 11,96% (139,37 juta ton CO₂e), dan manufaktur sebesar 8,40%. Wilayah dengan kontribusi tertinggi terhadap emisi gas rumah kaca tertinggi di Indonesia Tiga daerah terbesar yang dilaporkan menyumbang emisi terbesar adalah Pusat Sumatera dengan 17,45 juta ton CO₂e, laut Jawa dengan 10,45 juta ton CO₂e, dan Sumatera Selatan dengan 10,31 juta ton CO₂e. Data tersebut menunjukkan bahwa, selain sektor pertanian, produksi minyak dan gas terus menjadi penyebab utama emisi karbon di Indonesia. Temuan ini menegaskan pentingnya upaya mitigasi sangat penting untuk menekan laju peningkatan emisi karbon nasional, baik melalui transisi energi maupun praktik pertanian berkelanjutan.

Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran bahkan dalam skala internasional. Salah satu aspek penting yang kini menjadi sorotan adalah keterbukaan informasi perusahaan terkait jumlah emisi karbon yang dihasilkan. Menurut Damas dkk (2021) kekhawatiran terhadap emisi karbon dan dampaknya terhadap perubahan iklim dapat mempengaruhi persepsi pasar terhadap nilai perusahaan. Perusahaan yang secara aktif dan transparan mengungkapkan

besaran emisi karbonnya serta menunjukkan komitmen terhadap praktik bisnis yang ramah lingkungan, cenderung mendapat kepercayaan lebih besar dari investor. Transparansi ini dianggap sebagai indikator bahwa perusahaan tidak hanya berfokus pada pencapaian keuntungan, tetapi juga mempertimbangkan faktor lingkungan dan sosial dalam operasinya.

Intensitas emisi karbon merupakan ukuran jumlah emisi karbon yang dihasilkan per satuan aktivitas ekonomi atau produksi, seperti emisi CO₂ per unit output, pendapatan, atau nilai tambah (Dewantoro, 2024). Indikator ini penting karena mencerminkan efisiensi karbon suatu sektor atau perusahaan, tidak hanya besaran emisi absolut. Penerapan regulasi lingkungan, standar pelaporan emisi seperti GRI 305, serta tekanan dari investor dan pemangku kepentingan mendorong perusahaan menurunkan intensitas emisi karbon, terutama melalui tata kelola lingkungan yang lebih baik. Sementara Xu dkk (2020) berpendapat bahwa emisi karbon berpengaruh secara langsung pada kinerja perusahaan melalui peningkatan biaya operasional dan pembatasan kebijakan.

Nilai perusahaan menjadi salah satu indikator penting yang dapat dipengaruhi oleh kesadaran dan tanggung jawab sosial perusahaan atau *Corporate Social Responsibility* terhadap isu lingkungan. Hal ini selaras dengan peraturan Indonesia yang juga telah mengambil langkah signifikan dengan diterbitkannya Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon (NEK), yang menjadi payung hukum utama pengendalian emisi di Indonesia. Peraturan ini mengatur mekanisme perdagangan karbon, pungutan karbon, hingga *Carbon offset*, sekaligus menjadi dasar implementasi target *Net Zero Emission 2060*. Perusahaan yang tidak memperhatikan dampak lingkungan dari operasional bisnisnya cenderung memiliki risiko reputasi yang tinggi, reputasi tersebut dapat menyebabkan hilangnya kepercayaan para investor, dan *stakeholder* hal tersebut yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui SEOJK No. 16/SEOJK.04/2021 mewajibkan emiten dan perusahaan publik untuk membuat laporan keberlanjutan perusahaan yang mencakup informasi lingkungan, termasuk data

emisi gas rumah kaca. Perusahaan yang proaktif dalam menerapkan prinsip keberlanjutan misalnya melalui pengurangan emisi karbon, penggunaan energi terbarukan, dan pelaporan ESG (*Environmental, Social, and Governance*) cenderung mendapatkan citra positif di mata publik dan pasar keuangan. Sejak tahun 2021 *International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation* melalui *International Sustainability Standards Board (ISSB)* telah mengesahkan IFRS S1 dan IFRS S2 sebagai standar wajib terkait pelaporan keberlanjutan. IFRS S2 secara khusus mengatur tentang pengungkapan perubahan iklim salah satunya adalah emisi karbon yang meliputi Scope 1 (emisi langsung), Scope 2 (emisi tidak langsung dari energi yang dibeli), dan Scope 3 (emisi tidak langsung dari rantai pasok dan penggunaan produk). Implementasi standar ini mendorong perusahaan di seluruh dunia untuk tidak hanya sekadar mengungkap secara sukarela, tetapi wajib menyajikan data kuantitatif yang terukur dan dapat dibandingkan lintas negara. Selain itu terdapat *Global Reporting Initiative (GRI)* merupakan standar internasional yang digunakan sebagai pedoman dalam pelaporan keberlanjutan perusahaan, khususnya terkait aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dalam aspek lingkungan, pengungkapan emisi karbon mengacu pada GRI 305 mencakup tujuh lingkup pengungkapan emisi yang harus dilaporkan oleh perusahaan. Lingkup tersebut Scope 1, Scope 2, Scope 3, pelaporan intensitas emisi gas rumah kaca, upaya dan capaian pengurangan emisi, emisi zat perusak ozon, serta emisi udara signifikan lainnya seperti nitrogen oksida (NOx), sulfur oksida (SOx), dan partikel berbahaya.

Secara Nasional regulasi terbaru Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memperlihatkan adanya pergeseran paradigma dari *voluntary disclosure* menuju *mandatory disclosure*. Jika sebelumnya perusahaan hanya dituntut untuk menjawab “apakah mereka mengungkap emisi karbon atau tidak”, kini regulasi berkembang dan terus diperkuat untuk menekankan pada berapa jumlah emisi yang dihasilkan, strategi pengurangan perusahaan, berapa jumlah pengurangan emisi karbon yang berhasil dilakukan, serta sejauh mana akuntabilitas perusahaan dapat dinilai melalui verifikasi pihak ketiga. Dengan

kata lain, kualitas dan kuantitas emisi karbon merupakan indikator penting dalam menentukan komitmen dan strategi untuk jangka panjang suatu bisnis.

Tren global, regulasi baru, dan tuntutan investor terkait pentingnya mendorong bisnis untuk lebih peduli lingkungan melalui aktivitas operasionalnya, serta potensi yang semakin besar untuk memberikan keyakinan dan kepercayaan investor yang dapat secara tidak langsung mempengaruhi persepsi pasar dan nilai perusahaan. Oleh karena itu, dalam era bisnis yang semakin transparan dan berorientasi pada keberlanjutan, penyampaian informasi terkait intensitas emisi karbon menjadi faktor strategis yang tidak hanya mempengaruhi reputasi perusahaan tetapi sebagai penilaian bagaimana kontribusi perusahaan untuk pertumbuhan nilai perusahaan dalam waktu yang tidak singkat.

Di Indonesia, hampir semua perusahaan sudah menyampaikan informasi terkait jumlah dan intensitas emisi yang dihasilkan perusahaan sebagai bentuk komitmen perusahaan terhadap publik (Yuliandari dkk., 2023). Pengungkapan ini biasanya disampaikan melalui laporan tahunan atau beberapa perusahaan sudah melaporkan pada laporan keberlanjutan, sebagai bentuk transparansi dan pertanggungjawaban perusahaan terkait kerusakan lingkungan dari aktivitas operasi perusahaan, melalui intensitas emisi karbon diharapkan perusahaan dapat mengindikasikan kesungguhan perusahaan dalam mengimplementasikan kegiatan selama melakukan bisnis yang memperhatikan tanggung jawab keberlanjutan secara sosial kepada masyarakat serta lingkungan. Kesadaran perusahaan pada hal tersebut dapat mempengaruhi persepsi investor dan masyarakat terhadap penilaian perusahaan, dan bisa mengganggu performa perusahaan. Penurunan kepercayaan pasar dapat menyebabkan turunnya harga saham dan berdampak langsung pada penurunan nilai perusahaan, untuk itu selain memperhatikan kinerja keuangan perusahaan juga perlu memperhatikan dan menganggap kinerja lingkungan juga penting.

Merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Perdichizzi dkk (2024) menemukan emisi karbon dioksida dapat menurunkan relevansi laba, di mana pada perusahaan dengan tingkat pencemaran tinggi, laba menjadi kurang bermakna dalam penilaian pasar. Kinerja keuangan mempengaruhi

penyampaian emisi karbon yang dihasilkan perusahaan, terutama dengan menunjukkan bahwa perusahaan dengan kinerja tinggi termotivasi untuk mempertahankan praktik lingkungan yang kuat dan meningkatkan kesadaran terhadap emisi karbon (Al-Mari & Mardini, 2024). Pengungkapan informasi terkait emisi karbon berkontribusi secara positif terhadap peningkatan nilai perusahaan, transparansi dapat meningkatkan reputasi dan kepercayaan investor (Kristanto & Lassi, 2022). Penelitian serupa yang dilakukan oleh Rusmana (2020), juga menghasilkan temuan yang sejalan yaitu pengungkapan emisi karbon terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan nilai perusahaan. Hal ini diperkuat oleh penelitian lain yang mengungkapkan bahwa keterbukaan informasi emisi karbon berperan penting dalam membentuk persepsi positif pasar terhadap nilai bisnis perusahaan (Febriani & Aryati, 2024). Dengan melihat berbagai temuan tersebut, penting bagi perusahaan agar tidak semata-mata berorientasi pada pencapaian keuntungan finansial, tetapi juga memperhatikan dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas operasional perusahaan. Pengungkapan intensitas emisi karbon menjadi salah satu indikator penting dalam menilai sejauh mana perusahaan memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan. Selain itu pengungkapan intensitas emisi karbon juga dapat menjadi indikasi kesadaran perusahaan dalam turut andil dalam *Net Zero Carbon*, untuk mencapai keseimbangan total emisi gas rumah kaca seperti yang ditargetkan Indonesia pada 2060.

Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan energi di Indonesia menghadapi tekanan ganda, yaitu tuntutan peningkatan kinerja keuangan sekaligus kewajiban menurunkan emisi karbon. Kondisi ini menciptakan dinamika menarik karena profitabilitas yang diukur melalui ROA tidak hanya dipengaruhi oleh efisiensi operasional, tetapi juga oleh biaya kepatuhan lingkungan yang terus meningkat. Pada periode 2021–2024, fluktuasi profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor energi tidak stabil antar-periode, hal ini terjadi akibat guncangan harga komoditas, gangguan rantai pasok pada periode pasca-pandemi serta faktor lain seperti likuiditas, struktur aktiva, dan biaya R&D mempengaruhi kondisi eksternal terhadap ROA.

Lonjakan harga batu bara pada tahun 2022 menaikkan ROA sejumlah perusahaan energi, namun peningkatan keuntungan tidak selamanya diikuti dengan peningkatan pengungkapan emisi karbon. Fenomena ini menunjukkan bahwa tingginya profitabilitas belum tentu mendorong transparansi lingkungan, padahal investor institusional dan global semakin menuntut akuntabilitas melalui pengungkapan jumlah emisi. Selain itu, munculnya kebijakan transisi energi dan tekanan terhadap pengurangan gas rumah kaca menyebabkan perusahaan energi harus menyeimbangkan strategi bisnis antara mempertahankan laba dan mengelola risiko keberlanjutan. Kesimpulannya perusahaan yang memiliki kemampuan menghasilkan laba lebih besar umumnya dinilai lebih mampu berinvestasi pada teknologi bersih, sehingga diasumsikan memiliki intensitas emisi lebih rendah, meskipun temuan empiris di lapangan belum sepenuhnya konsisten dan banyak faktor yang dapat mengakibatkan biaya perusahaan semakin tinggi.

Untuk itu penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan membuktikan lebih lanjut sejauh mana pengaruh intensitas emisi karbon dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Intensitas Emisi Karbon dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Apakah intensitas emisi karbon berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
2. Apakah tingkat profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menguji apakah intensitas emisi karbon dapat mempengaruhi nilai perusahaan
2. Untuk menguji apakah profitabilitas dapat mempengaruhi nilai perusahaan

1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi penulis

Penulis berharap dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan manfaat yang bisa dijadikan sebagai sarana dalam mengaplikasikan pengetahuan penulis yang telah diperoleh tentang pendeteksian intensitas emisi karbon dilihat dari peningkatan nilai perusahaan.

b. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan bagi perusahaan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan nilai perusahaan serta mempertimbangkan dampak yang ditimbulkan dari hasil produksi perusahaan selain itu diharapkan perusahaan dapat berkontribusi pada terhadap penanganan perubahan iklim dan pencapaian development goals.

c. Bagi masyarakat

Dari penelitian ini diharapkan masyarakat secara umum dapat memahami bahwa emisi karbon yang menyebabkan efek gas rumah kaca tidak hanya dari senyawa karbon dioksida (CO_2) tetapi ada senyawa lain seperti metana (CH_4), dinitrogen oksida (N_2O) dan apa saja yang dapat menghasilkan senyawa-senyawa tersebut.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai pengaruh intensitas emisi karbon terhadap nilai perusahaan, serta dapat mengembangkan variabel dan sektor lainnya yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan dalam perspektif akuntansi keberlanjutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Teori Stakeholder

Teori ini pertama kali ditemukan oleh Edward Freeman (1984) menekankan bahwa perusahaan perlu membangun hubungan saling menguntungkan antara perusahaan dan para stakeholder, seperti pemerintah, karyawan, pemegang saham, masyarakat, konsumen, pemasok, dan pihak lainnya, melalui penyampaian informasi yang berkaitan dengan aktivitas perusahaan. Teori *Stakeholder* mengungkapkan, aktivitas perusahaan ditujukan untuk banyak kepentingan tidak berfokus pada kepentingan sendiri saja, aktivitas perusahaan diarahkan pada penciptaan nilai serta manfaat bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat menurut Biset, (1998) sebagaimana dikutip dalam Chariri dan Ghozali, (2007) secara singkat mendefinisikan *stakeholders* merupakan individu atau organisasi dengan kepentingan tertentu. Menurut Chariri dan Ghozali (2007) perusahaan perlu mengedepankan kepentingan para *stakeholder* agar keberlangsungan hidup perusahaan dapat berlangsung dalam jangka panjang.

Teori Stakeholder menjelaskan bahwa operasi perusahaan tidak untuk kepentingan pemilik dan internal saja, namun perusahaan perlu bertanggung jawab dalam upaya memberikan manfaat bagi masyarakat, komunitas, dan pemerintah (Rahmaningsih & Malau, 2022). *Stakeholder berperan* penting dalam memberikan manfaat dan turut mempengaruhi kebijakan perusahaan, khususnya dalam hal pendanaan (Cahyaningtyas dkk., 2022)

2.1.2 Teori Legitimasi

Teori legitimasi adalah sebuah teori yang menjelaskan hubungan perusahaan dengan masyarakat, dimana masyarakat menjadi bagian dari perusahaan dalam mendukung nilai-nilai sosial dari suatu kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dan selaras dengan standar masyarakat, teori ini pertama kali diungkapkan oleh Dowling & Pfeffer (1975). Teori ini berpendapat bahwa perusahaan harus menjaga batasan-batasan perilaku yang dapat diterima masyarakat secara sosial dalam proses operasional perusahaan mereka (Subroto dan Indaryati, 2023). Menurut Kristanto & Lasdi (2022) Teori legitimasi dapat didefinisikan sebagai bagaimana perusahaan mendapatkan dukungan atau penerimaan dari masyarakat karena dianggap mampu menyesuaikan diri dengan aturan dan norma yang berlaku.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan mengatur pengungkapan informasi keberlanjutan perusahaan publik dan emiten di Indonesia. Berdasarkan regulasi tersebut, perusahaan diwajibkan menyusun dan mempublikasikan laporan keberlanjutan setiap tahun, yang dapat disampaikan sebagai bagian dari laporan tahunan maupun diterbitkan secara terpisah sebagai dokumen tersendiri (POJK 51/2017). Ketentuan ini diperkuat melalui Surat Edaran OJK Nomor 16/SEOJK.04/2021 yang secara khusus mengatur format dan isi laporan tahunan emiten, termasuk komponen laporan keberlanjutan di dalamnya. Dalam praktiknya, sebagian perusahaan menyampaikan informasi keberlanjutan termasuk data emisi karbon melalui laporan tahunan, sementara sebagian lainnya menerbitkan laporan keberlanjutan secara terpisah sebagai bentuk komitmen lebih mendalam terhadap transparansi (Amanda Oktariani, 2024). Pengungkapan dan pelaksanaan yang dilakukan perusahaan akan mendapatkan respons dari masyarakat, berupa penilaian terhadap keberadaan perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasionalnya (Kristanto & Lassi, 2022). Sejalan dengan teori legitimasi karena perusahaan dianggap memperhatikan keadaan masyarakat dan lingkungan sesuai dengan norma-norma yang berlaku.

2.1.3 Teori Sinyal

Teori sinyal pertama kali dicetuskan oleh Spence (1973) menjelaskan bahwa sinyal merupakan informasi mengenai kondisi perusahaan yang disampaikan oleh pihak manajemen sebagai pengirim sinyal kepada pihak eksternal sebagai penerima sinyal. Informasi tersebut menjadi dasar pertimbangan bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Sinyal yang bersifat positif mencerminkan peluang investasi yang baik, sehingga dapat mempengaruhi penilaian investor serta berdampak pada nilai dan keberlanjutan perusahaan. Menurut Brigham & Houston (2019) menyatakan bahwa sinyal adalah suatu tindakan yang diambil oleh pihak manajemen perusahaan untuk menyampaikan petunjuk bagi investor mengenai kondisi keuangan dan prospek perusahaan. Secara umum, teori sinyal menjelaskan perilaku dua pihak dalam kondisi asimetri informasi, di mana salah satu pihak memiliki informasi lebih dibandingkan pihak lainnya (Connelly dkk., 2011). Dalam perkembangan terbaru, Signaling Theory: State of the Theory and Its Future menegaskan bahwa perusahaan dapat menyampaikan sinyal melalui informasi yang dapat diamati untuk mencerminkan kualitas yang tidak terlihat, seperti kinerja perusahaan (Connelly dkk., 2025). Sinyal tersebut berupa informasi yang menunjukkan upaya manajemen dalam memenuhi kepentingan pemilik. Informasi ini dipandang sebagai indikator penting bagi investor maupun pelaku bisnis dalam menentukan keputusan investasi.

Teori sinyal dapat dilihat dari sudut pandang risiko bisnis, calon investor akan melihat risiko bisnis yang semakin tinggi sebagai hal yang negatif, sehingga mengurangi keinginan mereka untuk berinvestasi. Kesempatan tingginya tingkat investasi juga dianggap sebagai sinyal positif, yang berdampak positif pada penilaian investor terhadap nilai perusahaan (Nur dkk., 2024). Informasi yang diberikan perusahaan yang kemudian diterima investor yang akan ditelaah dan dilakukan analisis untuk menilai informasi yang diterima akan menjadi sinyal positif (kabar baik) atau sinyal negatif (kabar buruk) (Hartono, 2021). Profitabilitas dapat dipandang sebagai sinyal positif yang menunjukkan kondisi dan prospek perusahaan kepada investor,

sehingga membantu dalam pengambilan keputusan investasi, dalam penelitian ini persentase profitabilitas akan memakai perhitungan dengan rumus *Return on Asset* (ROA), karena analisis dapat menjadi sumber informasi bagi investor mengenai efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba dari dana yang diinvestasikan.

2.1.4 Intensitas Emisi Karbon

Emisi karbon adalah suatu kondisi di mana gas-gas yang mengandung unsur karbon yang dilepaskan ke atmosfer. Proses ini umumnya terjadi akibat aktivitas pembakaran bahan yang mengandung karbon, baik dalam bentuk senyawa seperti karbon dioksida (CO₂) maupun dalam bentuk unsur karbon murni (Nisa, 2023). Sementara Xu dkk (2020) menunjukkan bahwa emisi karbon memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja ekonomi perusahaan melalui peningkatan biaya operasional dan pembatasan kebijakan. Dalam konteks ini, intensitas emisi karbon dapat dipandang sebagai indikator inefisiensi operasional yang berpotensi menurunkan persepsi investor terhadap perusahaan. Emisi karbon dapat berdampak positif maupun negatif, perusahaan yang menghasilkan sedikit emisi karbon dinilai baik karena menggunakan energi dengan efisien, efisien energi tersebut yang akan mengarah pada biaya operasional yang lebih rendah (Almonares dkk., 2026).

Intensitas emisi karbon merupakan indikator efisiensi lingkungan perusahaan dengan membandingkan antara total emisi karbon yang dihasilkan dengan pendapatan utama perusahaan (Amrullah & Sari, 2025). Intensitas emisi karbon juga dapat didefinisikan sebagai besaran emisi karbon perusahaan, dengan menggunakan satuan ton CO₂e per unit jasa maupun produk yang dihasilkan, indikator ini digunakan untuk menilai tingkat efisiensi dan efektivitas perusahaan dalam mengendalikan serta menurunkan emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasionalnya (Dewantoro, 2024). Intensitas emisi karbon juga dapat dilihat di lingkup pemerintahan juga, berdasarkan penelitian Chang dkk., (2023) intensitas emisi karbon merupakan rasio emisi CO₂ terhadap produk domestik bruto (PDB) yang mencerminkan efisiensi energi dan kinerja pengendalian emisi

suatu negara atau wilayah. Dapat disimpulkan bahwa Intensitas emisi karbon mencerminkan jumlah emisi karbon yang dihasilkan terhadap ukuran output atau aktivitas ekonomi tertentu, seperti pendapatan, unit produksi, atau energi yang digunakan. Rasio ini mengukur seberapa efisien sebuah entitas dalam menghasilkan output ekonomi dan manajemen emisi karbonnya, dimana nilai intensitas yang lebih rendah menunjukkan efisiensi emisi yang lebih baik.

2.1.5 Profitabilitas

Profitabilitas menjadi ukuran penting dalam menilai kinerja perusahaan dalam mencapai laba dari aktivitas bisnisnya. Profitabilitas yang tinggi berdampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan pemegang saham sebagai pemangku kepentingan, (Margono & Gantino, 2021). Tingkat profitabilitas yang tinggi mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya secara efektif untuk mencapai target yang diharapkan. Kondisi ini memberikan sinyal positif melalui kinerja keuangan yang baik kemudian bisa memberikan pengaruh kepada investor untuk berinvestasi. Peningkatan minat investor tersebut pada akhirnya akan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan nilai perusahaan (Yuwono & Aurelia, 2021). Menurut Inayah (2022), profitabilitas adalah rasio atau juga dapat disebut sebagai persentase keuangan yang berfungsi dalam mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam mencapai keuntungan yang tinggi, sehingga mampu menggambarkan kondisi perusahaan secara keseluruhan. Tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan memiliki peran sebagai dasar pertimbangan bagi investor dalam menentukan keputusan investasi dan indikator dalam menilai kinerja perusahaan. Dalam penelitian lain dijelaskan bahwa profitabilitas adalah angka dan persentase keuangan yang berfungsi untuk menilai perusahaan dalam menghasilkan laba. Persentase keuangan tersebut adalah rasio, salah satunya adalah *return on asset* (ROA), yaitu persentase yang menilai tingkat pengembalian dan perolehan laba bersih dari total aset yang dimilikinya (Widiyani & Meidawati, 2023)

2.1.6 Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan mencerminkan suatu kondisi dan kinerja perusahaan yang dinilai oleh pasar. Nilai ini menunjukkan seberapa besar perusahaan dihargai, termasuk jika sewaktu-waktu dijual. Selain mencerminkan kinerja saat ini, nilai perusahaan juga mencerminkan harapan investor terhadap keberhasilan dan kinerja perusahaan di masa depan (Ananda & Taqwa, 2024). Nilai perusahaan menjadi aspek krusial bagi investor karena dapat memberikan gambaran mengenai penilaian pasar untuk kinerja dan manajemen perusahaan secara menyeluruh. Nilai perusahaan dipahami untuk nilai pasar perusahaan. Nilai tersebut dianggap memaksimalkan kesejahteraan pemegang saham, terutama ketika terjadi peningkatan pada harga saham perusahaan (Nisa, 2023). Sementara Rusmana, (2020) mengungkapkan bahwa nilai perusahaan dapat diartikan sebagai indikator keberhasilan perusahaan selama beroperasi. Penilaian ini biasanya didasarkan pada informasi dalam laporan keuangan, seperti jumlah aset, kewajiban, dan harga saham yang beredar di pasar.

Nilai perusahaan merupakan aspek yang menarik perhatian investor karena digunakan sebagai tolok ukur mengukur keberhasilan perusahaan. Pada saat harga saham perusahaan meningkat, hal ini mencerminkan penilaian positif dari investor terhadap kinerja dan strategi perusahaan. Kondisi tersebut juga mengindikasikan bahwa investor memiliki kepercayaan terhadap prospek perusahaan di masa depan (Tonay & Murwaningsari, 2022). Investor menambahkan kinerja Ekonomi, Sosial, dan Tata Kelola (ESG), inovasi hijau, dan keefisiensi ke dalam pertimbangan investasi mereka sebagai bahan untuk menilai perusahaan (Hardiyansah dkk., 2021). Kinerja atau nilai suatu perusahaan dapat diukur dengan menggunakan metode yang disebut sebagai rasio Tobin's Q Rasio tersebut dianggap penting karena memberikan gambaran tentang bagaimana pasar menilai potensi keuntungan dari setiap tambahan investasi yang dilakukan perusahaan (Pratama & Ainiyah, 2023). Tobin's Q dihitung dengan membandingkan nilai pasar saham perusahaan terhadap nilai buku dari ekuitas perusahaan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Studi terdahulu yang digunakan sebagai rujukan referensi dan acuan pada penelitian ini merupakan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan jurnal-jurnal yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan penulis, jurnal tersebut adalah:

Tabel 2. 1
Penelitian Terdahulu

No	Tahun Penelitian dan Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel penelitian	Hasil Penelitian
1.	2024: Salvatore Perdichizzi, Bruno Buchetti, Antonella Francesca Cicchiello, Lorenzo Dal Maso	<i>Carbon emission and firm's value: evidence from europe</i>	X: <i>Carbon emission</i> Y: <i>Firm value</i>	Intensitas karbon dioksida (CO2) berkorelasi negatif dengan valuasi pasar perusahaan karena secara negatif memoderasi relevansi laba bagi valuasi ekuitas.
2.	2021: Bobae Choi, Le Luo, Pramila Shrestha	<i>The value relevance of carbon emissions information from australian-listed companies</i>	X: <i>Carbon emissions information</i> Y: <i>Firm value</i>	Tingkat emisi karbon berkorelasi negatif dengan nilai perusahaan. Dampak negatif lebih menonjol pada perusahaan di negara yang memiliki skema perdagangan emisi karbon nasional dan peraturan lingkungan yang ketat.
3.	2023: Muhamad Tohir Amrullah &	<i>The relationship between</i>	X: <i>Carbon emissions intensity</i>	Intensitas emisi karbon tidak berpengaruh

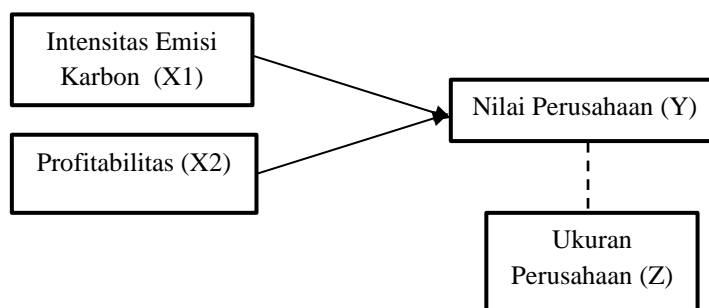
	Martdian Ratna Sari	<i>carbon emissions intensity and sustainable growth rate: The moderating role of media exposure</i>	Y: <i>Sustainable growth rate</i> Z: <i>Role of media exposure</i>	signifikan terhadap SGR perusahaan. Tekanan publik dan media terhadap isu lingkungan di Indonesia masih kurang mempengaruhi strategi pertumbuhan berkelanjutan perusahaan.
4.	2020: Chunming Xu, Xiaojie Liu, Chenchen Wu. dan Baiyun Yuan	<i>Optimal inventory control strategies for deteriorating items with a general time-varying demand under carbon emission regulations</i>	X: <i>Carbon emission regulations, deteriorating items with a general time-varying demand</i> Y: <i>Inventory control strategies.</i>	Mekanisme <i>cap-and-trade</i> mampu menekan emisi karbon sekaligus mempertahankan kinerja ekonomi perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengelolaan emisi karbon berpotensi mempengaruhi persepsi investor melalui jalur profitabilitas dan efisiensi operasional.
5.	2021: Xiongfeng Pan, Md. Kamal Uddin, Bowei Ai, Xianyou Pan, dan Umme Saima	<i>Influential factors of carbon emissions intensity in OECD countries: Evidence</i>	X: <i>Factors of carbon emissions intensity</i> Y: <i>Carbon emissions intensity</i>	Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas emisi karbon bervariasi antar negara. Peningkatan GDP secara konsisten berkorelasi dengan

		<i>from symbolic regression</i>		perubahan intensitas emisi di seluruh negara sampel.
6.	2021: Ferdy Prasetya Margono, Rilla Gantino	<i>Influence of firm size, leverage, profitability, and dividend policy on firm value of companies in Indonesia stock exchange</i>	X: <i>Firm size, leverage, profitability, and dividend policy.</i> Y: <i>Firm value</i>	Profitabilitas terdapat pengaruh yang signifikan dan positif terhadap nilai perusahaan pada perusahaan F&B. Profitabilitas yang tinggi dapat memberikan sinyal positif kepada investor ketika perusahaan berada dalam kondisi yang menguntungkan.
7.	2021: Wisnu Yuwono dan Dita Aurelia	<i>Effect of profitability, leverage, institutional ownership, managerial ownership, and dividend policy on firm value</i>	X: <i>Profitability, leverage, institutional ownership, managerial ownership, and dividend policy</i> Y: <i>firm value.</i>	Profitabilitas, kepemilikan institusional, dan kebijakan dividen berpengaruh positif signifikan dengan nilai perusahaan, ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan.
8.	2022: Adevia Ananda Gz, G. Anggana Lisiantara	Pengaruh profitabilitas, struktur modal, ukuran perusahaan, likuiditas dan	X: Profitabilitas, struktur modal, ukuran perusahaan, likuiditas dan	Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Kemampuan perusahaan untuk memperoleh

		kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan	kebijakan dividen Y: Nilai perusahaan.	keuntungan meningkat dan kemampuan perusahaan dalam membagikan dividen akan semakin meningkat.
--	--	---	--	--

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini disusun sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

2.4 Rumusan Hipotesis

2.4.1 Intensitas Emisi Karbon dan Nilai Perusahaan

Menurut kajian literatur terkait pengaruh emisi terhadap nilai perusahaan, emisi karbon yang tinggi umumnya dipandang sebagai risiko lingkungan yang juga tinggi dan reputasi yang dapat menurunkan penilaian pasar terhadap perusahaan. Pengungkapan intensitas emisi karbon bukan semata-mata hanya pengungkapan saja tetapi sebagai bagian dari informasi penting terkait lingkungan sekitar perusahaan yang perlu disampaikan dalam laporan tambahan perusahaan sebagai bentuk tanggung jawab atas dampak operasional terhadap lingkungan, sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku (Rusmana, 2020). Intensitas emisi karbon digunakan sebagai tolok ukur (*yardstick*) untuk mengevaluasi tingkat relatif emisi karbon suatu negara. Selain itu, indikator ini digunakan untuk mengkarakterisasi kinerja emisi nasional dalam rangka memastikan pembangunan berkelanjutan (Pandikk., 2021).

Penggunaan teori legitimasi sebagai dasar agar perusahaan dapat menyajikan informasi lingkungan dan sosial perusahaan. Investor dan masyarakat memiliki andil terhadap dampak emisi karbon, Perlu adanya penekanan pada industri yang memiliki potensi besar penghasil emisi gas rumah kaca untuk melegitimasi kegiatan mereka. Kepedulian dari stakeholder dapat membuat manajer merasa perlu mengungkapkan informasi emisi secara lebih rinci untuk menjaga legitimasi perusahaan (Damas dkk., 2021). Keputusan perusahaan untuk mengungkapkan jumlah emisi karbon yang dihasilkan dapat mempengaruhi investor dalam menilai perusahaan yang transparan mengenai emisi karbon cenderung memiliki risiko khusus perusahaan (*firm-specific risk*) yang lebih rendah, pengaruh intensitas emisi karbon bersifat bergantung pada profil risiko perusahaan, meskipun pengungkapan emisi memberikan manfaat berupa penurunan risiko, perusahaan tetap perlu mengelola dan menurunkan intensitas emisi untuk meminimalkan eksposur terhadap risiko karbon (Perera dkk., 2023). Hal ini sejalan dengan teori sinyal, pengungkapan emisi karbon menjadi sinyal positif yang menunjukkan transparansi, sehingga investor menilai perusahaan tersebut memiliki tingkat risiko yang lebih rendah. Ketika investor berusaha memprediksi arus kas masa depan, peningkatan total emisi karbon melemahkan keandalan laba saat ini. Kinerja karbon yang buruk dapat menurunkan keyakinan investor, hal ini menyebabkan biaya modal perusahaan meningkat (Perdichizzi dkk., 2024).

Menurut beberapa penelitian terdahulu, penelitian yang dilakukan di Eropa oleh Perdichizzi dkk. (2024) memperoleh hasil bahwa intensitas emisi karbon berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Choi dkk. (2021) yang mengacu pada Chapple dkk (2013) menunjukkan bahwa intensitas karbon yang tinggi berimplikasi negatif terhadap nilai perusahaan akibat peningkatan risiko dan biaya kepatuhan lingkungan. Sedangkan Penelitian di Indonesia yang menguji pengaruh beberapa aspek lingkungan terhadap nilai perusahaan menunjukkan bahwa praktik pengelolaan emisi dan faktor terkait emisi lingkungan dapat mempengaruhi persepsi pasar dan nilai perusahaan,

meskipun tidak selalu terukur secara langsung melalui intensitas, tetapi menunjukkan arah temuan yang konsisten bahwa informasi lingkungan berada dalam mekanisme pengaruh terhadap nilai perusahaan (Dewi, 2025). Amrullah & Sari (2025) menemukan bahwa intensitas emisi karbon berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan. Sementara penelitian lain memberikan hasil bahwa intensitas emisi karbon tidak memiliki pengaruh terhadap Nilai Perusahaan (Dewantoro, 2024). Efisiensi pengelolaan emisi karbon berkontribusi positif terhadap nilai perusahaan, karena perusahaan dengan intensitas emisi yang lebih rendah dinilai lebih siap menghadapi kebijakan lingkungan dan tuntutan keberlanjutan investor (Zheng dkk., 2023).

Selain mengukur intensitas emisi karbon, nilai perusahaan juga dapat di nilai dari beberapa variabel, diantaranya adalah profitabilitas dan ukuran perusahaan, banyak penelitian yang menggunakan kedua variabel tersebut beberapa tahun terakhir dan memperoleh hasil penelitian yang sama yaitu profitabilitas dan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan, untuk itu penelitian ini menggunakan variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis yang diperoleh adalah:

H1: Intensitas emisi karbon berpengaruh negatif terhadap Nilai Perusahaan.

2.4.2 Profitabilitas dan Nilai Perusahaan

Profitabilitas dapat dijadikan sebagai indikator untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui aktivitas operasional, tingkat profitabilitas yang tinggi mengirimkan sinyal positif kepada investor, yang pada akhirnya dapat meningkatkan minat berinvestasi. Peningkatan minat investor ini pada akhirnya memberikan kontribusi terhadap meningkatnya harga saham dan nilai perusahaan (Bon & Hartoko, 2022). Berdasarkan teori sinyal hal tersebut sejalan dimana teori tersebut mengungkapkan ketika profitabilitas perusahaan meningkat, respons positif dari investor

mendorong apresiasi harga saham, yang selanjutnya berdampak pada peningkatan nilai perusahaan.

Profitabilitas menjadi indikator, dimana dapat dijadikan sebagai gambaran untuk mengukur kapabilitas perusahaan dalam menghasilkan laba. Dengan demikian, tingkat profitabilitas yang besar menambah perolehan laba perusahaan, dengan tingkat profitabilitas tersebut mampu meningkatkan keseriusan investor yang selanjutnya berdampak pada kenaikan harga saham (Gz & Lisiantara, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani et al. (2020) mengungkapkan bahwa setiap aktivitas perusahaan memiliki peran serta dampak dalam meningkatkan nilai perusahaan. Menjaga kinerja yang optimal merupakan hal yang krusial bagi perusahaan sehingga dapat menarik minat investor dalam melakukan investasi yang nantinya akan menguntungkan bagi perusahaan.

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lisiantara (2022), Yuwono & Aurelia (2021), Bon & Hartoko (2022), dan Margono & Gantino (2021), memperoleh hasil bahwa profitabilitas berkorelasi secara signifikan dengan nilai perusahaan. Sementara penelitian lain memperoleh hasil penelitian yaitu profitabilitas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai perusahaan (Wijaya, 2025). Berdasarkan pembahasan di atas, hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

H2: *Profitabilitas* berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui media perantara. Data sekunder adalah data yang cara mendapatkannya tidak secara langsung dari objek penelitian, melainkan dari media perantara seperti situs internet, atau dari referensi yang sama dengan apa yang sedang diteliti oleh penulis Riadi (2016:48). Dalam hal ini data sekunder yang digunakan untuk penelitian ini berupa *annual report* dan *sustainability report* yang diperoleh dari website resmi perusahaan pada sektor energi untuk tahun amatan 2021-2024, daftar perusahaan yang menjadi populasi diambil dari website resmi BEI yaitu idx.co.id pada bagian data pasar khususnya pada laporan statistik.

3.2 Populasi dan Sampel

Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode pengamatan 2021 hingga 2024. Data populasi bersumber dari laporan statistik pada laman resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Berdasarkan data tersebut, diidentifikasi sebanyak 83 perusahaan yang masuk dalam kategori sektor energi.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*, sehingga diperoleh sebanyak 42 perusahaan. Data penelitian ditabulasi berdasarkan informasi yang bersumber dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang dipublikasikan melalui situs resmi masing-masing perusahaan.

Periode pengamatan pada penelitian ini dilakukan selama empat tahun, sehingga total observasi yang diperoleh dan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 168 data observasi (42 perusahaan \times 4 tahun). Adapun kriteria penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun periode 2021-2024.
- b. Perusahaan secara rutin menyampaikan informasi yang terkait dengan emisi karbon yang dihasilkan perusahaan dalam dokumen laporan tahunan atau keberlanjutan selama periode 2021 hingga 2024.
- c. Perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun periode operasi 2021-2024.
- d. Perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang sudah menyatakan Tbk pada periode 2021-2024.

3.3 Operasional Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Independen

3.3.1.1 Intensitas Emisi Karbon

Berdasarkan standar internasional, emisi karbon perusahaan diklasifikasikan ke dalam tiga lingkup. Lingkup 1 merupakan emisi karbon langsung yang bersumber dari aset atau aktivitas yang dimiliki maupun dikendalikan oleh perusahaan. Lingkup 2 adalah emisi karbon tidak langsung yang berasal dari penggunaan energi, seperti listrik dan panas, yang dibeli dan dikonsumsi oleh perusahaan. Sementara itu, Lingkup 3 mencakup emisi tidak langsung lainnya yang timbul dari berbagai aktivitas dari hulu ke hilir, di luar kendali langsung perusahaan contohnya seperti perjalanan dinas yang dilakukan oleh karyawan (Ge dkk., 2026). Berdasarkan pada penelitian Choi dkk. (2021) emisi karbon diukur menggunakan total emisi gas rumah kaca (CO₂-equivalent) berdasarkan *National Greenhouse and Energy Reporting Act*. Pengukuran emisi dipisahkan menjadi *Scope 1 emissions*, dan *Scope 2 emissions*. Untuk keperluan estimasi empiris dan konsistensi skala antarperusahaan, total emisi *Scope 1* dan *Scope 2* masing-masing dinormalisasi dengan membagi jumlah emisi tahunan terhadap total saham beredar, sehingga diperoleh

variabel emisi karbon dalam bentuk emisi per saham. Dari penelitian tersebut kemudian dikembangkan oleh Perdichizzi dkk (2024) pada penelitiannya menggunakan informasi emisi CO₂ (*Scope1*, *Scope2*, dan *Scope3*) yang tersedia di Refinitiv EIKON selama periode 2008–2022 dengan menerapkan populasi perusahaan publik yang terdaftar di pasar modal Eropa. Penelitian tersebut proxy berikut: Emisi CO₂ total (Lingkup 1 + Lingkup 2 + Lingkup 3) dibagi penjualan bersih, untuk menentukan besaran intensitas emisi yang dihasilkan perusahaan. Penggunaan intensitas emisi karbon sebagai variabel penelitian didasarkan pada pandangan bahwa efisiensi emisi lebih relevan dibandingkan tingkat emisi absolut dalam menilai kinerja ekonomi perusahaan (Xu dkk., 2020)

Tabel 3. 1 Proksi intensitas emisi karbon

Variabel	Pengukuran
<i>Carbon Emission Scopes</i>	<p>Lingkup 1 diukur berdasarkan persentase pengungkapan tentang emisi karbon langsung</p> <p>Lingkup 2 diukur berdasarkan persentase pengungkapan tentang emisi karbon tidak langsung</p> <p>Lingkup 3 diukur berdasarkan persentase pengungkapan tentang emisi karbon tidak langsung lainnya</p>
Intensitas Emisi Karbon	Emisi CO ₂ dalam ton ((Lingkup 1 + Lingkup 2 + Lingkup 3) dibagi dengan penjualan bersih.

Sumber : diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (Perdichizzi dkk., 2024)

3.3.1.2 Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu dengan memanfaatkan modal atau aset yang dimiliki. Tinggi atau rendahnya laba yang dihasilkan perusahaan menjadi salah satu indikator penting bagi perusahaan untuk menggambarkan kinerja perusahaan. Besarnya laba yang diperoleh dapat dianalisis melalui laporan keuangan dengan menggunakan rasio profitabilitas.

Profitabilitas juga mencerminkan hasil akhir dari serangkaian kebijakan dan keputusan manajemen pada suatu perusahaan, sehingga rasio ini

memberikan gambaran mengenai efektivitas dari keputusan operasional dan strategi yang diambil oleh perusahaan (Wijaya, 2025). Rasio profitabilitas yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan aset perusahaan (atau sekelompok aset perusahaan), Rasio profitabilitas dapat diukur dengan membuat perbandingan atau membandingkan berbagai komponen yang ada di dalam laba rugi dan/ atau neraca yang disusun perusahaan (Nurlia & Juwari, 2019). Pada penelitian ini Rasio yang digunakan sebagai indikator untuk mengukur profitabilitas perusahaan yaitu *Return on Asset* (ROA). Berikut adalah rumus dari *Return on Asset* (ROA):

3.3.2 Variabel Dependen

$$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$$

Nilai perusahaan adalah sebuah ukuran untuk menilai kualitas sebuah perusahaan, tidak hanya itu nilai perusahaan juga dapat berguna untuk menilai kemakmuran para pemegang saham (Dewi & Rahmaningsih, 2020). Penilaian ini dapat menggunakan indikator Tobin's Q Ratio, dengan menggunakan indeks penilaian model tersebut dapat membuat penilaian terhadap perusahaan, perusahaan yang memiliki nilai di atas 1 maka dapat diartikan bahwa nilai harga saham pada perusahaan tersebut

$$\text{Tobin'S Q} = \frac{\text{Total Market Value} + \text{Total Book Value Of Liabilities}}{\text{Total Book Value Of Asset}}$$

lebih besar jika dibandingkan dengan nilai penggantian asetnya (Yuliandari dkk., 2023). Berikut adalah rumus Tobin's Q Ratio:

Komponen-komponen dari rumus tersebut dapat dilihat pada laporan tahunan perusahaan, Jika Tobin's Q lebih besar dari 1, maka dapat dikatakan bahwa nilai pasar pada perusahaan tersebut lebih besar dari nilai buku dari aset perusahaan, penilaian pasar mungkin menilai perusahaan terlalu tinggi. Begitupun sebaliknya, jika Tobin's Q kurang dari atau lebih

kecil dari 1, maka dapat diartikan bahwa nilai pasar pada perusahaan tersebut lebih kecil dari nilai buku aset perusahaan dan pasar mungkin menganggap meremehkan perusahaan (R. Dewi & Rahmianingsih, 2020).

3.3.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol berfungsi sebagai pendukung variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen, meskipun tidak menjadi bagian utama dalam model penelitian. Dengan adanya variabel kontrol, hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dapat diamati secara lebih objektif tanpa terganggu oleh pengaruh dari faktor lain yang tidak diteliti. Sebagai variabel kontrol, penelitian ini mempertimbangkan profitabilitas dan ukuran perusahaan.

3.3.3.1 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan sebuah cerminan terkait skala perusahaan yang dinilai dari total aset, total penjualan, rata-rata tingkat pendapatan dan rata-rata total aset (Wijaya, 2025). Ukuran perusahaan merepresentasikan besar-kecilnya skala suatu entitas, melalui ukuran perusahaan, dapat diketahui apakah perusahaan sedang mengalami pertumbuhan atau justru mengalami penurunan kinerja (Samhuri dkk., 2023). Indikator yang dipakai untuk menilai ukuran perusahaan pada penelitian ini yaitu Logaritma Natural (Ln) dari Total Aset. Logaritma natural (Ln) berguna untuk mengatasi perbedaan yang terlalu mencolok pada setiap perusahaan yang berukuran besar dan kecil. Nilai total aset diubah dalam bentuk logaritma natural dengan tujuan agar data yang diperoleh memiliki sebaran yang lebih normal dan dapat dianalisis secara statistik dengan lebih akurat. (Neldi dkk., 2023, p. 20)

$$\text{SIZE} = \text{Ln}(\text{Total Aset})$$

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai distribusi data dan karakteristik variabel yang diteliti. Uji

ini merupakan salah satu bentuk analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber dan dianalisis menggunakan perangkat lunak. Setelah data diperoleh, kemudian dibuat tabulasi data, dilakukan pengolahan dengan menggunakan teknik seperti perhitungan nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, serta standar deviasi. Pengolahan data tersebut menggunakan perangkat lunak Eview untuk mempermudah analisis data pada penelitian ini.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model prediksi yang dihasilkan memiliki karakteristik BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Berikut ini merupakan jenis-jenis uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini:

3.4.2.1 Uji Normalisasi

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi dari variabel gangguan atau residual bersifat normal. Normalitas dapat dikenali dengan memperhatikan pola sebaran titik-titik pada histogram residual jika sebarannya merata dan membentuk pola tertentu, maka data dianggap memenuhi asumsi normalitas. Salah satu metode yang digunakan dalam menguji normalitas data adalah dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S), di mana:

- 1) Residual dianggap terdistribusi normal apabila $\text{sig} > 0,05$,
- 2) Residual terdistribusi dan dianggap tidak normal apabila $\text{sig} < 0,05$.

3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas akan menunjukkan apakah ada hubungan atau korelasi yang sempurna antar variabel di suatu model regresi. Multikolinearitas dapat dilihat dari *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF):

- 1) Multikolinearitas dapat diidentifikasi ketika $\text{tolerance} < 0,10$ dan $\text{VIF} > 10$; sebaliknya,
- 2) Multikolinearitas tidak terjadi ketika $\text{tolerance} > 0,10$ dan $\text{VIF} < 10$.

Uji Autokorelasi

3.4.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan khususnya pada data deret waktu (*time series*) untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara nilai kesalahan (residual) pada periode saat ini dengan kesalahan pada periode sebelumnya dalam model regresi linear. Pengujian ini menggunakan metode Durbin-Watson (DW). Jika nilai DW yang diperoleh berada di antara nilai du dan $4-du$, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah autokorelasi.

3.4.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk meneliti apakah terdapat inkonsistensi varians residual antar pengamatan dalam model regresi. Apabila pada hasil pengujian pola tertentu tidak dapat diidentifikasi dan titik-titik residual berdistribusi tanpa pola tertentu di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, dari penjelasan tersebut, kesimpulan yang dapat diambil yaitu data tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

3.5 Uji Hipotesis

3.5.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis mengenai hubungan antar variabel jika data yang digunakan berbentuk interval atau rasio. Analisis ini berfungsi untuk memprediksi respons variabel dependen terhadap kenaikan atau penurunan variabel independen (Sugiyono, 2011:153). Sementara itu, menurut Ghozali (2021), regresi linier berganda berguna dalam melihat ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, serta untuk melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas tersebut, termasuk arah hubungan yang terbentuk. Pengujian hipotesis untuk penelitian ini diajukan untuk melakukan analisis regresi berganda. Analisis regresi dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi bagaimana hubungan dan ketergantungan pada variabel terikat yang digunakan dengan satu atau beberapa variabel bebas. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut yaitu:

$$\text{VALUE}_{it} = a + \beta_1[\text{Intensitas emisi}_{it}] + \beta_2[\text{Profitabilitas}_{it}] + \beta_3[\text{SIZE}_{it}] + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta

β_{123} = Koefisien regresi model

Intensitas emisi = Intensitas emisi karbon i pada tahun t

Profitabilitas = Profitabilitas (ROA) perusahaan i pada tahun t

SIZE_{it} = Ukuran Perusahaan (SIZE) perusahaan i pada tahun t

VALUE_{it} = Nilai Perusahaan (VALUE) perusahaan i pada tahun t

e = *Error term*

3.5.2 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghozali (2021) uji koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai R-square yang terdapat dalam tabel *Model Summary*. Uji ini bertujuan untuk menunjukkan seberapa tingkat kontribusi variabel bebas menggambarkan setiap perubahan pada variabel terikat pada suatu model regresi. Nilai koefisien determinasi berada dalam rentang 0 hingga 1. Jika nilainya mendekati 1, hal ini memberikan indikasi jika variabel bebas mampu menjelaskan hampir seluruh informasi yang dapat dipakai untuk memperhitungkan nilai variabel bebas. Sebaliknya, nilai determinasi mendekati 0, bisa dikatakan variabel bebas hanya memberikan peran yang terbatas dalam menjelaskan variabel.

3.5.3 Uji t (Parsial)

Menurut Ghozali (2021), uji t digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan secara parsial atau individual antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi atau probabilitas sebesar 0,05 atau 5% variabel bebas dapat dikatakan cukup berpengaruh secara parsial dengan signifikansi yang tinggi secara parsial terhadap variabel terikat, nilai signifikansi tersebut sebesar $t < 0,05$; begitupun sebaliknya, apabila nilai signifikansi $t > 0,05$, variabel bebas

diartikan tidak cukup berpengaruh secara parsial dengan signifikansi yang tinggi secara parsial terhadap variabel terikat.

3.5.4 F (Kelayakan Model)

Uji ini bertujuan untuk menilai apakah model regresi yang diterapkan dalam penelitian dapat dianggap layak atau tidak. Uji F atau Uji kelayakan model pada analisis ini digunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 atau 5%. Jika nilai signifikansi F dari uji kelayakan ini lebih kecil atau di bawah 0,05, maka dapat diartikan bahwa variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi F dari uji kelayakan pada penelitian lebih besar atau di atas 0,05, maka variabel bebas tidak cukup berpengaruh dengan signifikansi yang tinggi terhadap variabel terikat.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasan pada penelitian mengenai pengaruh intensitas emisi karbon dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada sektor energi di Indonesia tahun periode 2021–2024. Dengan total 168 data observasi dari 42 perusahaan perusahaan sektor energi untuk tahun amatan empat tahun, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Intensitas Emisi Karbon berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi intensitas emisi karbon yang dihasilkan perusahaan, semakin rendah penilaian pasar terhadap nilai perusahaan tersebut. Arah negatif ini mencerminkan bahwa investor mulai mempertimbangkan risiko lingkungan dalam keputusan investasinya.

2. Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

Temuan ini menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Profitabilitas yang tinggi mencerminkan kinerja perusahaan yang baik dan meningkatkan kepercayaan investor, khususnya pada sektor energi yang rentan terhadap fluktuasi harga komoditas global.

3. Intensitas Emisi Karbon, Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Kontrol secara Simultan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa intensitas emisi karbon, profitabilitas, dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan pada sektor energi di Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa kinerja keuangan, kinerja lingkungan, dan karakteristik perusahaan secara bersama-sama berperan dalam membentuk nilai perusahaan sektor energi.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Tentu terdapat keterbatasan pada penelitian ini, berikut adalah beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan bagi penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Periode penelitian terbatas pada tahun 2021–2024, yang merupakan masa transisi implementasi kebijakan perdagangan karbon di Indonesia. Kondisi ini menyebabkan dampak regulasi terhadap laporan keuangan dan nilai perusahaan belum sepenuhnya tercermin.
2. Objek dan data penelitian hanya diambil dari perusahaan sektor energi, dengan demikian hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasi untuk seluruh perusahaan di Indonesia, khususnya pada sektor industri lain yang memiliki karakteristik operasional, risiko lingkungan, dan struktur pasar yang berbeda.
3. Variabel independen yang digunakan masih terbatas, sehingga faktor-faktor lain yang berpotensi mempengaruhi nilai perusahaan, seperti leverage, efisiensi operasional, risiko lingkungan, maupun mekanisme tata kelola perusahaan belum diikutsertakan dalam model.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang telah dijelaskan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penelitian Selanjutnya
 - 1) Disarankan untuk memperpanjang periode penelitian atau menggunakan rentang waktu sebelum dan sesudah implementasi kebijakan perdagangan karbon.

- 2) Penelitian mendatang sebaiknya memperluas variabel penelitian, seperti kualitas pengungkapan lingkungan, ukuran perusahaan, leverage, maupun risiko lingkungan untuk memberikan analisis yang lebih komprehensif.
 - 3) Penggunaan metode pengukuran pengungkapan emisi karbon yang lebih mendalam (misalnya GRI 305 secara penuh atau berbasis content analysis) dapat dipertimbangkan pada penelitian selanjutnya untuk melengkapi analisis kinerja lingkungan perusahaan.
2. Bagi Perusahaan
- 1) Perusahaan sektor energi diharapkan meningkatkan kualitas dan transparansi pengungkapan emisi karbon, tidak berfokus hanya untuk memenuhi regulasi saja, tetapi memperhatikan bagaimana menciptakan sinyal positif kepada investor mengenai komitmen keberlanjutan jangka panjang dan menciptakan legitimasi yang baik dengan masyarakat.
 - 2) Perusahaan perlu memperkuat strategi keberlanjutan, terutama dalam menghadapi implementasi penuh mekanisme bursa karbon nasional, sehingga dapat meminimalkan risiko finansial dan memaksimalkan peluang dari perdagangan karbon.
3. Bagi Investor dan Regulator
- 1) Investor perlu mempertimbangkan risiko lingkungan dan keberlanjutan secara lebih serius karena isu emisi karbon akan semakin relevan seiring dengan meningkatnya regulasi dan tuntutan global terhadap transisi energi bersih.
 - 2) Regulator diharapkan terus meningkatkan konsistensi dan standar pengungkapan emisi karbon agar informasi yang disajikan perusahaan lebih terstruktur, komparatif, dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih informatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, A., & Zhou, H. (2022). Voluntary Disclosure And Information Asymmetry: Do Investors In Us Capital Markets Care About Carbon Emission? *Sustainability Accounting, Management And Policy Journal*, 13(1), 195–220. <https://doi.org/10.1108/Sampj-02-2020-0046>
- Al-Mari, J. R., & Mardini, G. H. (2024). Financial Performance And Carbon Emission Disclosure. *Journal Of Business And Socio-Economic Development*, 4(4), 293–307. <https://doi.org/10.1108/Jbsed-03-2024-0023>
- Almonares, R. A. L., Maneenop, S., & Jaroenjitrkam, A. (2026). The Impact Of Carbon Emissions On Firm Performance In The Global Transportation Sector. *Research In Transportation Economics*, 117, 101761. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2026.101761>
- Amanda Oktariani. (2024). Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Dalam Laporan Tahunan Dan Keberlanjutan Subsektor Transportasi Sebagai Bentuk Legitimasi Perusahaan. *Equivalent : Journal Of Economic, Accounting And Management*, 2(2), 487–500. <https://doi.org/10.61994/Equivalent.V2i2.633>
- Amrullah, M. T., & Sari, M. R. (2025). *The Relationship Between Carbon Emissions Intensity And Sustainable Growth Rate: The Moderating Role Of Media Exposure*.
- Ananda, D., & Taqwa, S. (2024). Pengaruh Carbon Emission Disclosure Dan Green Innovation Terhadap Nilai Perusahaan: Studi Empiris Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 6(4), 1607–1621. <https://doi.org/10.24036/Jea.V6i4.2074>
- Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2015). *Electronic Data Processing (Spss 15 Dan Eviews 7)*. Danisa Media.
- Bon, S. F., & Hartoko, S. (2022). The Effect Of Dividend Policy, Investment Decision, Leverage, Profitability, And Firm Size On Firm Value. *European Journal Of Business And Management Research*, 7(3), 7–13. <https://doi.org/10.24018/Ejbm.2022.7.3.1405>

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of Financial Management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Cahyaningtyas, S. R., Isnaini, Z., & Ramadhani, R. S. (2022). Green Corporate Social Responsibility: Green Innovation Dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 6(2), 87–108. <https://doi.org/10.29303/Jaa.V6i2.137>
- Chang, H., Ding, Q., Zhao, W., Hou, N., & Liu, W. (2023). The Digital Economy, Industrial Structure Upgrading, And Carbon Emission Intensity Empirical Evidence From China's Provinces. *Energy Strategy Reviews*, 50, 101218. <https://doi.org/10.1016/J.Esr.2023.101218>
- Chariri, A., & Ghozali, I. (2007). *Teori Akuntansi*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Choi, B., & Luo, L. (2021). Does The Market Value Greenhouse Gas Emissions? Evidence From Multi-Country Firm Data. *The British Accounting Review*, 53(1), 100909. <https://doi.org/10.1016/J.Bar.2020.100909>
- Choi, B., Luo, L., & Shrestha, P. (2021). The Value Relevance Of Carbon Emissions Information From Australian-Listed Companies. *Australian Journal Of Management*, 46(1), 3–23. <https://doi.org/10.1177/0312896220918642>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling Theory: A Review and Assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Reutzel, C. R., DesJardine, M. R., & Zhou, Y. S. (2025). Signaling Theory: State Of The Theory And Its Future. *Journal Of Management*, 51(1), 24–61. <https://doi.org/10.1177/01492063241268459>
- Damas, D., Maghfiroh, R. E., & Meidiya, M. (2021). Pengaruh Eco-Efficiency, Green Innovation Dan Carbon Emission Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Moderasi. *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 8(2), 85–108. <https://doi.org/10.25105/Jmat.V8i2.9742>
- Dewantoro, R. A. (2024). *Pengaruh Intensitas Emisi Karbon, Biaya Lingkungan Dan Budaya Organisasi Hijau Terhadap Nilai Perusahaan*.
- Dewi, G. A. K. R. S. (2025). Carbon Emission Disclosure, Environmental Performance, And Firm Value: The Role Of Financial Performance. *Journal Ilmiah Akuntansi*, 10(1), 70–85. <https://doi.org/10.23887/Jia.V10i1.55564>
- Dewi, R., & Rahmaningsih, A. (2020). Meningkatkan Nilai Perusahaan Melalui Green Innovation Dan Ekoefisiensi. *Ekspansi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan Dan Akuntansi*, 12(2), 225–243. <https://doi.org/10.35313/Ekspansi.V12i2.2241>

- Fasya, A. A., & Inawati, W. A. (2024). *Pengaruh Environmental Disclosure, Carbon Emission Disclosure, Dan Green Accounting Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Basic Materials Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2023)*.
- Ge, H., Zhang, X., Gao, P., & Li, M. (2026). Global Value Chain Participation And Firm-Level Carbon Emissions: Evidence From China. *Structural Change And Economic Dynamics*, 77, 313–326. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2026.02.001>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 26* (10 Ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gz, A. A., & Lisiantara, G. A. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Likuiditas Dan Kebijakan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan. *Owner*, 6(4), 3974–3987. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i4.1030>
- Hardiyansah, M., Agustini, A. T., & Purnamawati, I. (2021). The Effect Of Carbon Emission Disclosure On Firm Value: Environmental Performance And Industrial Type. *The Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 8(1), 123–133. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.123>
- Hartono, J. (2021). *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi* (7 Ed.). Bpfe.
- Ibrahim, K. H., Sari, D. W., & Dwi Handoyo, R. (2022). The Role Of Trade And Energy In Generating Carbon Emissions And Environmental Degradation. *Journal Of Sustainable Development Of Energy, Water And Environment Systems*, 10(3), 1–20. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d9.0397>
- Inayah, Z. (2022). Analisis Struktur Modal, Profitabilitas Dan Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan (Penelitian Literature Review Manajemen Keuangan). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 788–795. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1141>
- Kristanto, M. B., & Lassi, L. (2022). *Pengaruh Keberagaman Gender, Sistem Manajemen Lingkungan, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca*.
- Kurnia, P., Nur, D. P. E., & Putra, A. A. (2021). Carbon Emission Disclosure And Firm Value: A Study Of Manufacturing Firms In Indonesia And Australia. *International Journal Of Energy Economics And Policy*, 11(2), 83–87. <https://doi.org/10.32479/ijeep.10730>
- Lim, B., Sotes-Paladino, J., Wang, G. J., & Yao, Y. (2024). The Value Of Growth: Changes In Profitability And Future Stock Returns. *Journal Of Banking & Finance*, 158, 107036. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2023.107036>

- Margono, F. P., & Gantino, R. (2021). Influence Of Firm Size, Leverage, Profitability, And Dividend Policy On Firm Value Of Companies In Indonesia Stock Exchange. *Copernican Journal Of Finance & Accounting*, 10(2), 45–61. <https://doi.org/10.12775/Cjfa.2021.007>
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Lumbantobing, C. E. R. (2021). *Penelitian Bisnis, Teknik Dan Analisa Dengan Spss–Stata–Eviews*. Madenatera.
- Neldi, H., Sari, P. I., & Afriyanti, M. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 5(1), 14–25.
- Nilasakti, A. O., Aryani, Y. A., & Setiawan, D. (2024). Carbon Emissions Disclosure: An Overview Of Research In Indonesia. *Journal Of Accounting And Investment*, 25(3), 1043–1060. <https://doi.org/10.18196/Jai.V25i3.21913>
- Nisa. (2023). *Effect Of Carbon Emission Disclosure On Company Value With Environmental Performance As Moderating Variable In Nonfinancial Companies Listed On The Indonesian Stock Exchange*. 3(1).
- Nur, N. S., Suciyanti, V. N., Winarti, A., & Azmi, Z. (2024). Pemanfaatan Teori Signal dalam Keputusan Investasi. *Economics, Business and Management Science Journal*, 4(2), 55–65.
- Nurlia, N., & Juwari, J. (2019). Pengaruh Return on Asset, Return on Equity, Earning Per Share Dan Current Ratio Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sub Sektor Otomotif Dan Komponen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Geoekonomi*, 10(1), 57–73. <https://doi.org/10.36277/Geoekonomi.V10i1.50>
- Oktavia & Murtanto. (2024). *Carbon Emission Disclosure Dan Green Investment Terhadap Firm Value*.
- Pan, X., Uddin, Md. K., Ai, B., Pan, X., & Saima, U. (2021). Influential Factors Of Carbon Emissions Intensity In OECD Countries: Evidence From Symbolic Regression. *Journal Of Cleaner Production*, 220, 1194–1201. <https://doi.org/10.1016/J.Jclepro.2019.02.195>
- Perdichizzi, S., Buchetti, B., Cicchiello, A. F., & Dal Maso, L. (2024). Carbon Emission And Firms' Value: Evidence From Europe. *Energy Economics*, 131, 107324. <https://doi.org/10.1016/J.Eneco.2024.107324>
- Perera, K., Kurupparachchi, D., Kumarasinghe, S., & Suleman, M. T. (2023). The Impact Of Carbon Disclosure And Carbon Emissions Intensity On Firms' Idiosyncratic Volatility. *Energy Economics*, 128, 107053.

<https://doi.org/10.1016/J.Eneco.2023.107053>

- Pratama, E. S. P., & Ainayah, 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/10.38156/Imka.V3i1.174>
- Rachmawati, S. (2021). Green Strategy Moderate The Effect Of Carbon Emission Disclosure And Environmental Performance On Firm Value. *International Journal of Contemporary Accounting*, 3(2), 133–152. <https://doi.org/10.25105/ijca.v3i2.12439>
- Rahmianingsih, A., & Malau, M. (2022). Carbon Emission Disclosure And Firm Value: Does Eco-Efficiency Moderate This Relationship? *International Journal Of Social Service And Research*, 2(12), 1310–1324. <https://doi.org/10.46799/Ijssr.V2i12.206>
- Reda Febriani & Titik Aryati. (2024). Analisis Pengaruh Pengungkapan Green Intellectual Capital Dan Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 4(2), 1059–1068. <https://doi.org/10.25105/Avf8z575>
- Riadi, E. (2016). *Statistika Penelitian (Analisis Manual Dan Ibm Spss)*.
- Rusmana, O. (2020). *Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan*. 22(1).
- Sari, I. A. F. D., & Budiasih, I. G. A. N. (2025). Pengaruh Pengungkapan Sustainability Report Pada Nilai Perusahaan Dengan Eco-Efficiency Sebagai Variabel Moderasi. *Ekonomis: Journal Of Economics And Business*, 9(1), 534. <https://doi.org/10.33087/Ekonomis.V9i1.2053>
- Samhuri, M., Wahyudi, I., & Her Sugondo, H. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Leverage terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 11(2), 1–14.
- Subroto, A., & Indaryati, E. (2023). Teori Legitimasi dalam Pengungkapan Laporan Keberlanjutan Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 23(1), 45–58.
- Tonay, C., & Murwaningsari, E. (2022). Pengaruh Green Innovation Dan Green Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Moderasi. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 24(2), 283–294. <https://doi.org/10.34208/Jba.V24i2.1484>
- Widiyani, A., & Meidawati, N. (2023). *Determinan Pengungkapan Emisi Karbon*. 5.
- Wijaya, A. S. (2025). *Pengaruh Kebijakan Dividen, Kebijakan Hutang, Keputusan Investasi, Profitabilitas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai*

Perusahaan Sub Sektor Food And Beverage. 7(1).

- Xu, C., Liu, X., Wu, C., & Yuan, B. (2020). Optimal Inventory Control Strategies For Deteriorating Items With A General Time-Varying Demand Under Carbon Emission Regulations. *Energies, 13(4)*, 999. <https://doi.org/10.3390/En13040999>
- Yuliandhari, W. S., Saraswati, R. S., & Rasid Safari, Z. M. (2023). Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Eco-Efficiency Dan Green Innovation Terhadap Nilai Perusahaan. *Owner, 7(2)*, 1526–1539. <https://doi.org/10.33395/Owner.V7i2.1301>
- Yuwono, W., & Aurelia, D. (2021). The Effect Of Profitability, Leverage, Institutional Ownership, Managerial Ownership, And Dividend Policy On Firm Value. *Journal Of Global Business And Management Review, 3(1)*, 15. <https://doi.org/10.37253/Jgbmr.V3i1.4992>
- Zheng, X., Lu, Y., Ma, C., Yuan, J., Stenseth, N. C., Hessen, D. O., Tian, H., Chen, D., Chen, Y., & Zhang, S. (2023). Greenhouse Gas Emissions From Extractive Industries In A Globalized Era. *Journal Of Environmental Management, 343*, 118172. <https://doi.org/10.1016/J.Jenvman.2023.118172>