

**PERBANDINGAN KINERJA ANTARA PERUSAHAAN ENERGI
BARU TERBARUKAN DAN FOSIL DALAM IMPLEMENTASI
BURSA KARBON DI INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh

RETNO DWI HERLIANA

NIM: 08010121021



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2025

PERNYATAAN

Saya, Retno Dwi Herliana, 08010121021, menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Sunan Ampel Surabaya, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Surabaya, 16 Juni 2025



Retno Dwi Herliana

NIM. 08010121021

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Surabaya, 5 Juni 2025

Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Achmad Room Fitrianto', with a long horizontal stroke extending to the right.

Achmad Room Fitrianto, SE, MEI, MA, Ph.D.
NIP. 197706272003121002

LEMBAR PENGESAHAN

PERBANDINGAN KINERJA ANTARA PERUSAHAAN ENERGI BARU TERBARUKAN DAN FOSIL DALAM IMPLEMENTASI BURSA KARBON DI INDONESIA

Oleh:

Retno Dwi Herliana

NIM : 08010121021

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada
tanggal 16 Juni 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji :

1. Achmad Room Fitrianto, SE, M.E.I, MA, PhD
NIP. 197706272003121002
(Penguji 1)
2. Dr. Andriani Samsuri, M.M
NIP. 197608022009122002
(Penguji 2)
3. Dr. Sri Wigati, M.E.I.
NIP. 197302212009122001
(Penguji 3)
4. Ashari Lintang Yudhanti, M.Ak
NIP. 199411082019032021
(Penguji 4)

Tanggal/TTD



Surabaya, 16 Juni 2025



Dr. Syarifur Arifin, S.Ag., S.S., M.E.I
NIP. 197005142000031001



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Retno Dwi Herliana
NIM : 08010121021
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam / Ilmu Ekonomi
E-mail address : retnodwihrliaana@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

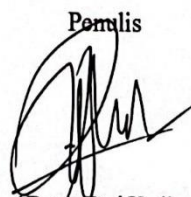
**PERBANDINGAN KINERJA ANTARA PERUSAHAAN ENERGI BARU TERBARUKAN
DAN FOSIL DALAM IMPLEMENTASI BURSA KARBON DI INDONESIA**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 16 Juni 2025

Penulis

(Retno Dwi Herliana)

ABSTRAK

Perdagangan karbon menjadi instrumen penting dalam mengatasi perubahan iklim melalui mekanisme pasar yang mendorong pengurangan emisi gas rumah kaca. Merespons hal tersebut, Indonesia meluncurkan Bursa Karbon Nasional pada 2023 sebagai bagian dari komitmen *Nationally Determined Contributions* (NDC) 2030. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kinerja perusahaan energi baru terbarukan (EBT) dan berbasis fosil dalam konteks implementasi bursa karbon, dengan fokus pada aspek keuangan, skor *Environmental, Social, and Governance* (ESG), dan keberlanjutan.

Objek penelitian mencakup PT Pertamina Geothermal Energy Tbk (PGEO) sebagai representasi perusahaan EBT, dan PT Barito Pacific Tbk (BRPT) sebagai perusahaan energi berbasis fosil. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan inferensial melalui regresi linier berganda dengan variabel kinerja keuangan, skor ESG, serta dummy penerapan bursa karbon. Data diperoleh dari laporan keuangan dan laporan keberlanjutan perusahaan untuk periode 2019-2023, yang didapat dari publikasi BEI, situs resmi IDXCarbon, *ESG Intelligence*, dan literatur ilmiah lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi bursa karbon belum berpengaruh signifikan secara statistik terhadap kinerja keuangan, skor ESG, maupun keberlanjutan kedua perusahaan. PGEO mengalami tren peningkatan, sementara BRPT mengalami penurunan yang lebih disebabkan oleh tekanan biaya lingkungan. Skor ESG PGEO lebih tinggi, tetapi dipengaruhi oleh praktik internal perusahaan. Dalam hal keberlanjutan, faktor internal seperti skala usaha, adopsi teknologi EBT, dan manajemen risiko lingkungan memberikan pengaruh positif yang lebih kuat dibanding kebijakan eksternal.

Penelitian ini menegaskan pentingnya kesiapan internal perusahaan serta perlunya dukungan regulasi, insentif fiskal, dan sistem pelaporan ESG yang terstandar untuk meningkatkan efektivitas bursa karbon dalam mendorong transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Kata kunci: bursa karbon, kinerja keuangan, ESG, keberlanjutan, perusahaan energi.

ABSTRACT

Carbon trading is an important instrument in addressing climate change through market mechanisms that encourage the reduction of greenhouse gas emissions. In response to this, Indonesia launched the National Carbon Exchange in 2023 as part of its 2030 Nationally Determined Contributions (NDC) commitment. This study aims to analyze and compare the performance of new renewable energy (NRE) and fossil-based companies in the context of carbon exchange implementation, focusing on financial aspects, Environmental, Social, and Governance (ESG) scores, and sustainability.

The research objects include PT Pertamina Geothermal Energy Tbk (PGEO) as a representative of NRE companies, and PT Barito Pacific Tbk (BRPT) as a fossil-based energy company. The research uses a descriptive and inferential quantitative approach through multiple linear regression with financial performance variables, ESG scores, and carbon exchange application dummy. Data was obtained from the company's financial statements and sustainability reports for the 2019-2023 period, which were obtained from IDX publications, IDXCarbon's official website, ESG Intelligence, and other scientific literature.

The results show that the implementation of the carbon exchange has not had a statistically significant effect on the financial performance, ESG score, and sustainability of the two companies. PGEO experienced an increasing trend, while BRPT experienced a decline that was more caused by environmental cost pressures. PGEO's ESG score is higher, but it is influenced by the company's internal practices. In terms of sustainability, internal factors such as business scale, adoption of NRE technology, and environmental risk management have a stronger positive influence than external policies.

This research emphasizes the importance of internal company readiness and the need for regulatory support, fiscal incentives, and standardized ESG reporting systems to increase the effectiveness of carbon trading in driving the transition to a low-carbon economy.

Keywords: carbon exchange, financial performance, ESG, sustainability, energy companies.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis.....	10
BAB 2 LANDASAN TEORI	13
2.1 Landasan Teori	13
2.1.1 Kinerja Keuangan.....	13
2.1.2 Konsep <i>Environmental, Social, and Governance</i> (ESG).....	14
2.1.3 Emisi Karbon dan Perdagangan Karbon	19
2.1.4 Faktor-Faktor Penentu Keberlanjutan Perusahaan	29
2.1.5 Teori yang Mendukung.....	30
2.2 Penelitian Terdahulu.....	32
2.3 Kerangka Konseptual	39
2.4 Hipotesis	40
BAB 3 METODE PENELITIAN	41
3.1 Jenis Penelitian	41
3.2 Jenis dan Sumber Data	41
3.3 Populasi dan Sampel	42
3.3.1 Populasi	42

3.3.2 Sampel	42
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.5 Variabel Penelitian	44
3.6 Definisi Operasional	45
3.6.1 Bursa Karbon.....	45
3.6.2 Kinerja Keuangan.....	46
3.6.3 Skor <i>Environmental, Social, and Governance</i> (ESG)	47
3.6.4 Kinerja Keberlanjutan.....	47
3.7 Teknik Analisis Data.....	49
3.7.1 Analisis Deskriptif	49
3.7.2 Uji Asumsi Klasik	50
3.7.3 Analisis Faktor Kinerja Keberlanjutan	51
3.7.4 Uji Hipotesis.....	51
3.7.5 Analisis Regresi Linier Berganda.....	52
3.7.6 Koefisien Determinasi (R^2)	55
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	56
4.1.1 Profil PT Pertamina Geothermal Energy Tbk (PGEO)	56
4.1.2 Profil Singkat PT Barito Pacific Tbk (BRPT)	58
4.1.3 Implementasi Bursa Karbon di Indonesia dan Keterlibatan Kedua Perusahaan	59
4.2 Analisis Deskriptif	61
4.2.1 Analisis Kinerja Keuangan (Y1)	63
4.2.2 Perbandingan Skor ESG antara PGEO dan BRPT (Y2).....	66
4.2.3 Kinerja Keberlanjutan (Y3).....	68
4.3 Uji Asumsi Klasik	70
4.3.1 Uji Normalitas	71
4.3.2 Uji Multikolinearitas.....	72
4.3.3. Uji Heteroskedastisitas	73
4.3.4 Uji Autokorelasi.....	74
4.4 Analisis Regresi Linier Berganda	75
4.5 Analisis Faktor Kinerja Keberlanjutan	84
4.5.1 Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keberlanjutan.....	85
4.5.2 Reduksi Variabel Menggunakan Analisis Faktor.....	87

4.6 Koefisien Determinasi (R^2) dan Pembahasan.....	88
4.6.1 Pengertian dan Fungsi Koefisien Determinasi (R^2).....	88
4.6.2 Hasil Koefisien Determinasi (R^2).....	89
4.7 Diskusi.....	93
BAB 5 PENUTUP.....	101
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	107



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Biaya Transaksi Bursa Karbon (termasuk PPN).....	23
Tabel 2.2 Mekanisme Operasional Bursa Karbon.....	23
Tabel 2.3 Distribusi Metodologi Nasional.....	25
Tabel 4.1 Variabel Penelitian	62
Tabel 4.2 Kinerja Keuangan dari PGEO dan BRPT.....	63
Tabel 4.3 Statistik Kinerja Keuangan PGEO dan BRPT (2019–2023)	64
Tabel 4.4 Perbandingan Skor ESG dari PGEO dan BRPT	65
Tabel 4.5 Perbandingan Faktor Kinerja Keberlanjutan BRPT dan PGEO	69
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas	71
Tabel 4.7 Hasil Uji Multikolinearitas	73
Tabel 4.8 Hasil Uji Heteroskedastisitas	74
Tabel 4.9 Hasil Uji Autokorelasi	74
Tabel 4.10 Data Bursa, ROA, ROE, NPM, Skor ESG, ESG Discloure	77
Tabel 4.11 Hasil Estimasi Model 1.....	78
Tabel 4.12 Hasil Estimasi Model 2.....	79
Tabel 4.13 Hasil Estimasi Model 3.....	80
Tabel 4.14 Hasil Koefisien Determinasi (R^2)	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Global Atmospheric Carbon Dioxide Compared to Annual Emissions (1751-2022).....	1
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	39



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, S., Dharmastuti, S. A., Syauqi, A., Ashshiddiq, J. A., & Santoso, L. L. (2023). *Transisi Energi Dan Pengurangan Emisi Gas Karbon dioksida*. PT. Pustaka Saga Jawadwipa.
- Agustia, D., Harymawan, I., Permatasari, Y., & Haryanto, S. D. (2023). *SUSTAINABILITY-Konsep dan Pelaporan*. Airlangga University Press.
- Ahmadin, A., Pinem, D., Bahtiar, D., Hanika, I. M., Sofyan, H., & Jejen, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Investasi ESG (Environmental, Social, And Governance). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 9450–9463.
- AKHIR, R. M. Y. (2021). *ANALISIS STOK KARBON EKOSISTEM MANGROVE DI TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS*.
- Alfakihuddin, M. L. B., Sunartaty, R., Satriawan, D., Purnomo, T., Sahabuddin, E. S., Darsini, O. S. R., Dewadi, F. M., Ningsih, E., Bani, G. A., & Hutaaruk, T. R. (2023). Pengendalian limbah industri. *Global Eksekutif Teknologi*.
- Bairizki, A. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Tinjauan Strategis Berbasis Kompetensi)-Jilid 1* (Vol. 1). Pustaka Aksara.
- Budianto, E. W. H., & Dewi, N. D. T. (2023). *Pemetaan topik penelitian seputar Corporate Social Responsibility (CSR) pada perbankan syariah dan konvensional: studi bibliometrik VOSviewer dan literature review*.
- Destiani, T., & Hendriyani, R. M. (2022). Analisis Rasio Keuangan untuk Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 4(1), 33–51.
- DJKN. (2024). *Mengenal Bursa Karbon Indonesia*. Diakses dari <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-lampung/baca-artikel/17264/Mengenal-Bursa-Karbon-Indonesia-Indonesia-Carbon-Exchange-dan-Tantangannya-di-Masa-Depan.html>.
- DPR RI. (2023). *Menyongsong Implementasi Bursa Karbon di Indonesia*. Diakses dari https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/info_singkat/Info%20Singkat-XV-11-I-P3DI-Juni-2023-236.pdf.
- E-IPO. (2023). *PT Pertamina Geothermal Energy Tbk - E-IPO*. Diakses dari <https://e-ipo.co.id/id/ipo/216/pgeo-pt-pertamina-geothermal-energy-tbk>.
- <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

- Edi Nofendra, S. T., & May, P. M. P. (t.t.). *Value Creation Dalam Konteks Berkelanjutan: Menyelaraskan Keuntungan Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan*.
- Elsa, H. U., & Utomo, R. (2022). Menimbang Kesiapan Penerapan Carbon Pricing di Indonesia dengan Studi pada Kanada, Britania Raya, dan Australia. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 6(2), 410–435.
- Fajarina, A., & Soeratin, H. Z. (2024). Optimalisasi Kerangka ESG (Environment, Social, Governance) Sebagai Strategi Mitigasi Risiko Dan Peluang Berkelanjutan Bisnis Perusahaan. *JURNAL KEWIRAUSAHAAN, AKUNTANSI DAN MANAJEMEN TRI BISNIS*, 6(2), 220–227.
- Farhan, M. (2024). Keseimbangan Risiko dan Imbal Hasil Dalam Strategi Investasi Berkelanjutan: Pendekatan Integratif Terhadap Faktor Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola Perusahaan (ESG). *Currency: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 2(2), 243–264.
- Gunawan, E. (2022). ANALISIS LAPORAN ARUS KAS SEBAGAI DASAR DALAM PENILAIAN KINERJA KEUANGAN. *SKYLANDSEA PROFESIONAL Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Teknologi*, 2(2), 60–66.
- Harto, P. (2005). *Kebijakan diversifikasi perusahaan dan pengaruhnya Terhadap kinerja: studi empiris pada Perusahaan publik di indonesia*.
- Hukum Online. (2023). *Peluang dan Tantangan Implementasi Bursa Karbon di Indonesia*. Diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/peluang-dan-tantangan-implementasi-bursa-karbon-di-indonesia-lt65437f4e87bc9/>.
- IDNFinancials. (2025). *PT. Barito Pacific Tbk [BRPT]*. <https://www.idnfinancials.com/id/BRPT>
- IDX. (2023). *Profil Perusahaan Tercatat - BRPT*. <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/profil-perusahaan-tercatat/BRPT>
- IDX. (2023). *Profil Perusahaan Tercatat PGEO*. Diakses dari <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/profil-perusahaan-tercatat/PGEO>.
- IDX. (2023). *Setahun Bursa Karbon Indonesia*. Diakses dari <https://www2.idx.co.id/id/berita/artikel?id=1505076f-6c8c-ef11-b809-005056aec3a4>.

- Ilahi, A. R. (2023). Studi Pajak Karbon UU HPP Berdasarkan Asas Kepastian, Keadilan, dan Kebermanfaatan. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 7(2), 1–10.
- Inawati, W. A., & Rahmawati, R. (2023). Dampak Environmental, Social, Dan Governance (ESG) Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Akademi Akuntansi*, 6(2), 225–241.
- Izzah, A. J. S., & Darsono, D. (2024). PENGARUH KINERJA PERUSAHAAN DAN ESG DISCLOSURE TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2022-2023). *Diponegoro Journal of Accounting*, 13(4).
- Karim, A. (2024). JURIDICAL OVERVIEW OF CARBON TRADING PROCEDURES VIA CARBON EXCHANGE. *JURNAL RISET INDRAGIRI*, 3(1), 14–25.
- Kurniawan, J., Razak, A., Syah, N., Diliarosta, S., & Azhar, A. (2024). Pemanasan Global: Faktor, Dampak dan Upaya Penanggulangan. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(6), 646–655.
- Liana, W., Kusumastuti, S. Y., Damanik, D., Hulu, D., Apriyanto, A., Judijanto, L., Wartono, T., Suharto, S., Fitriyana, F., & Hariyono, H. (2024). *Teori Pertumbuhan Ekonomi: Teori Komprehensif dan Perkembangannya*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Liu, M., Zhou, C., Lu, F., & Hu, X. (2021). Impact of the implementation of carbon emission trading on corporate financial performance: Evidence from listed companies in China. *PLoS ONE*, 16(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253460>
- Lembar Saham. (2025). Profil Perusahaan - BRPT. <https://lembarsaham.com/fundamental-saham/emiten/BRPT>
- MAGENTA. (2024). PT Pertamina Geothermal Energy. Diakses dari <https://magenta.bumn.go.id/c/pge>.
- Mas, I. G. A. M. A., Pratiwi, A., Nurhayati, N., Apriyanto, A., Kusumastuti, S. Y., & Wijaya, R. (2024). *Green Economy*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Melinda, N., Yusmaniarti, Y., & Yusnita, Y. (2024). LITERATUR REVIEW: PENGARUH KEPUTUSAN PENDANAAN DENGAN GOOD CORPORATE GOVERNANCE SEBAGAI VARIABEL MODERATING TERHADAP NILAI PERUSAHAAN. *Jurnal*
- <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

Akuntansi, Keuangan, Perpajakan dan Tata Kelola Perusahaan, 1(4), 388–399.

Mentari, N., Rafiqi, I. D., & Zein, T. (2024). Implementasi Pengaturan Perdagangan Karbon Di Indonesia Dalam Perspektif Investasi Hijau Dan Konstitusi Ekonomi. *JATISWARA*, 39(3), 283–294.

Mukono, H. J. (2020). *Analisis Kesehatan Lingkungan Akibat Pemanasan Global*. Airlangga University Press.

Nazim, M. I. L., & Sumanto, L. (2024a). PELAKSANAAN PERDAGANGAN KARBON PADA BURSA EFEK INDONESIA SEBAGAI UPAYA MITIGASI PERUBAHAN IKLIM INDONESIA. *Jurnal Kritis Studi Hukum*, 9(5).

Nazim, M. I. L., & Sumanto, L. (2024b). PELAKSANAAN PERDAGANGAN KARBON PADA BURSA EFEK INDONESIA SEBAGAI UPAYA MITIGASI PERUBAHAN IKLIM INDONESIA. *Jurnal Kritis Studi Hukum*, 9(5).

Nirawati, L., Samsudin, A., Stifanie, A., Setianingrum, M. D., Syahputra, M. R., Khrisnawati, N. N., & Saputri, Y. A. (2022a). Profitabilitas dalam perusahaan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(1), 60–68.

Nirawati, L., Samsudin, A., Stifanie, A., Setianingrum, M. D., Syahputra, M. R., Khrisnawati, N. N., & Saputri, Y. A. (2022b). Profitabilitas dalam perusahaan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(1), 60–68.

Nugraheni, B. L. Y., Purnamasari, S., Ismail, A., Nugroho, R. S. A., Teresia, A., & Dewi, S. F. (2023). *Model Carbon Trading Perhutanan Sosial di Jawa*. Universitas Katolik Soegijapranata.

Pearce, D., & Brown, K. (2023). Saving the world's tropical forests. Dalam *The causes of tropical deforestation* (hlm. 2–26). Routledge.

Priyadarshini, R., Wijayanti, F., Lestari, S. R., Hamzah, A., & Wiyatiningsi, S. (t.t.). *Biochar: Mitigasi Perubahan Iklim dan Restorasi Tanah-Jejak Pustaka*. Jejak Pustaka.

Purba, R. A., Simanjuntak, S., Boangmanalu, L. E., Hutasoit, H., & Siahaan, A. M. (2025). Penerapan Manajemen Strategik Dalam Analisis Risiko Keuangan Perusahaan. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 4(2), 2220–2224.

Purwanti, A. (2023). *Akuntansi manajemen*. Penerbit Salemba.

Putri, A., & Zakiyah, S. (2023). Menakar Perdagangan Karbon dari Kacamata Keadilan Iklim. *Insight*.

<http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

- Putri, M. A., Novembrianto, R., & Harmoko, D. F. (2024). ANALISIS IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN DAN HASIL PENGUJIAN KUALITAS LINGKUNGAN DI PERUSAHAAN TRANSMISI LISTRIK DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PERUSAHAAN TERHADAP REGULASI LINGKUNGAN. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(2), 5083–5094.
- Pertamina Geothermal Energy. (2023). Profil PGEO. Diakses dari <https://www.pge.pertamina.com>.
- POEMS. (2023). Prospek PT Pertamina Geothermal Energy (PGEO). Diakses dari https://www.poems.co.id/htm/Freeducation/Newsletter/v27/Vol12/7_PGEO.html.
- PPID Kementerian LHK. (2023). OJK: Bursa Karbon RI Terbaik di Asia. Diakses dari <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7644/ojk-bursa-karbon-ri-terbaik-di-asia>.
- Qudrat-Ullah, H. (2022). Energy Policy Instruments for the Promotion of Renewable and Clean Energy. Dalam *Understanding the Dynamics of Nuclear Power and the Reduction of CO2 Emissions: A System Dynamics Approach* (hlm. 47–74). Springer.
- Rafiqi, I. D., & Mentari, N. (2024). PERBANDINGAN PERDAGANGAN KARBON DI NEGARA ASEAN: SEBUAH PENELITIAN SINGKAT DARI SISI KEBIJAKAN. *Proceedings of Airlangga Faculty of Law Colloquium*, 1, 54–70.
- Rahayu, N. I., & Syafruddin, M. (2024). PENGUNGKAPAN ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE) TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020). *Diponegoro Journal of Accounting*, 13(3).
- Rismanto, R. (2024). Penerapan Esg (Environmental, Social, Governance) Dalam Strategi Investasi Keuangan. *INVESTI: Jurnal Investasi Islam*, 5(1), 601–616.
- Rode, A., Carleton, T., Delgado, M., Greenstone, M., Houser, T., Hsiang, S., Hultgren, A., Jina, A., Kopp, R. E., & McCusker, K. E. (2021). Estimating a social cost of carbon for global energy consumption. *Nature*, 598(7880), 308–314.
- Rozi, S., & Khaddafi, M. (2024). Dampak Pasar Karbon Terhadap Keuangan Perusahaan Dalam Konteks Kebijakan Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Metansi (Manajemen dan Akuntansi)*, 7(2), 287–297.
- <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/> <http://digilib.uinsa.ac.id/>

- SAMA, S. K. K., & USAHA, P. D. B. (t.t.). *PLTS TERAPUNG CIRATA*.
- Saputra, T., & Sufi, W. (2024). PENGELOLAAN KAWASAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(4), 1806–1812.
- Sirine, H. (2024). *PERAN CSR DALAM MENDUKUNG INOVASI TEKNOLOGI ENERGI TERBARUKAN DI INDUSTRI PERHOTELAN*.
- Soesanto, S. (2022). Akuntansi Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau Perspektif Relasi Natural Sustainability Dengan Keberlanjutan Bisnis. *Account: Jurnal Akuntansi, Keuangan dan Perbankan*, 9(1).
- Soraya, A. D. (2023). Kebijakan Investasi Hijau dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju E-NDC 2030. *UNES Law Review*, 6(2), 5321–5333.
- Streck, C. (2021). How voluntary carbon markets can drive climate ambition. *Journal of energy & natural resources law*, 39(3), 367–374.
- Suyanto, S. E. (2023). *Mengenal BURSA KARBON DI INDONESIA*. CV. AA. Rizky.
- Stockbit. (2023). Saham BRPT Bergerak di Bidang Apa?. <https://snips.stockbit.com/investasi/saham-brpt-bergerak-di-bidang-apa>
- Syariah Saham. (2021). PT Barito Pacific Tbk (BRPT) Profil dan Sejarah. <https://syariahsaham.id/pt-barito-pacific-tbk-brpt-profil-dan-sejarah/>
- Tian, B., Yu, J., & Tian, Z. (2024). The impact of market-based environmental regulation on corporate ESG performance: A quasi-natural experiment based on China's carbon emission trading scheme. *Heliyon*, 10(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26687>
- Utomo, M. N., Rita, M. R., Pratiwi, S. R., & Puspitasari, I. (2022). *Green Business: Strategi Membangun Kewirausahaan Berdaya Saing dan Berkelanjutan*. Syiah Kuala University Press.
- Valentika, F. F., & Turisno, B. E. (2024). Integrasi Inovasi Keuangan dan Kebijakan Lingkungan dalam Bursa Karbon: Tinjauan Hukum dan Praktik Terbaik di Indonesia. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 6(3), 479–497.
- Vlaviorine, E., & Widianingsih, L. P. (2023). Penggunaan energi terbarukan, skor esg, biaya modal dan biaya operasional pada kinerja keuangan. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 15(2), 97–112.

- Wibowo, A. (2024). Tata Kelola Entitas Perusahaan. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1–205.
- Wisambudi, P. (2024). *ARTICLE 6 MECHANISMS: MARKET DEVELOPMENT AND INDONESIA'S READINESS*.
- Xaviera, A., & Rahman, A. (2023). Pengaruh Kinerja ESG Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Siklus Hidup Perusahaan Sebagai Moderasi: Bukti Dari Indonesia. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(2), 226–247.
- Xu, W., Song, Z., & Guo, L. (t.t.). *Carbon Trading and Corporate Sustainability: Evidence from China's ESG Performance Enhancement Author Information*. <https://ssrn.com/abstract=4657102>
- Yahya, K., & Fietroh, M. N. (2021). PENGARUH Return On Asset (ROA) Return On Equity (ROE) Dan Net Profit Margin (NPM) TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 57–64.
- Zhang, Y. J., & Liu, J. Y. (2019). Does carbon emissions trading affect the financial performance of high energy-consuming firms in China? *Natural Hazards*, 95(1–2), 91–111. <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3434-5>

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A