

Pengaruh Profitabilitas, *Leverage*, Ukuran Perusahaan dan Nilai Pasar Terhadap *Carbon Emission Disclosure* pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023

Adillah¹, Ulfi Maryati^{2*}, Zalida Afni³

^{1,2,3} Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Padang

*Korespondensi: ulfi@pnp.ac.id

Tanggal Masuk:

18 Oktober 2024

Tanggal Revisi:

22 Februari 2025

Tanggal Diterima:

23 Februari 2025

Keywords: Profitability; Leverage; Firm Size; Market Value; Carbon Emission Disclosure

How to cite (APA 6th style)

Adillah, Maryati, U., & Afni, Z. (2025). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Ukuran Perusahaan dan Nilai Pasar Terhadap *Carbon Emission Disclosure* pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi (JEA)*, 7 (1), 431-446.

Abstract

The goal of this study is to examine how carbon emission disclosure is impacted by profitability, leverage, company size, and market value. This study was carried out using an associative approach and quantitative methods. The Indonesia Stock Exchange's sustainability and annual reports, as well as the websites of individual companies, provided the data for this study. The study's sample comprised 21 companies from the energy sector that were listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) between 2019 and 2023. Multiple linear regression analysis served as the primary analysis technique to test the hypothesis, and the sample selection process was founded on the purposive sampling method. The results of this study show partially that profitability, company size and market value have a positive effect on carbon emission disclosure. Meanwhile, leverage has no effect on carbon emission disclosure.

DOI:

<https://doi.org/10.24036/jea.v7i1.2327>



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Isu mengenai krisis lingkungan masih menjadi topik utama di Indonesia maupun dunia (Greenpeace Indonesia, 2020), hal ini dikarenakan iklim yang berubah akibat pemanasan global sebab emisi gas rumah kaca terus meningkat pada aktivitas manusia (IESR, 2020). Di sisi lain, perubahan iklim global memerlukan inisiatif berbagai pihak untuk membahas permasalahan akuntansi non-keuangan dan pelaporan emisi karbon. Menurut Alsaifi *et al.*, (2020), perubahan iklim telah menjadi faktor penting dalam pengambilan keputusan perusahaan dan tantangan bagi kepemimpinan perusahaan. Meningkatnya kesadaran dan kekhawatiran masyarakat terhadap perubahan iklim global telah menyebabkan meningkatnya tuntutan bagi perusahaan untuk mengungkapkan risiko terkait dengan perubahan iklim dan strategi mereka memitigasi dampaknya (Dutta *et al.*, 2021).

Indonesia merupakan salah satu negara yang mendukung *Paris Agreement* (perjanjian paris). Dukungan ini dibuktikan dengan komitmen dan penandatanganan *Paris Agreement* pada

tahun 2016 dan menghasilkan kesepakatan mengenai *Nationally Determined Contribution* (NDC) mengindikasikan bahwa guna menjangkau target degradasi GRK Indonesia pada tahun 2030, diperlukan penurunan sebesar 29 persen dengan bantuan internasional secara memadai melalui upaya mandiri hingga 41 persen. Komitmen ini juga termaktub di dalam UU No. 16 Tahun 2016 terkait persetujuan paris *agreement to the united nations framework convention in climate change* (Bappenas, 2018).

Salah satu jenis pengungkapan informasi lingkungan ialah melalui pengungkapan emisi karbon. Di Indonesia, diatur hal ini secara implisit dalam PSAK No. 1 Paragraf 9 tentang tujuan laporan keuangan. Oleh karena itu, laporan keuangan tidak hanya dimanfaatkan oleh para pemangku kepentingan tetapi juga oleh pihak-pihak lain, termasuk karyawan, pemasok, pelanggan, masyarakat, dan lain-lain (Cahya, 2017). Pengungkapan karbon emisi pada *sustainability report* mendukung pelaksanaan *carbon accounting* yang merupakan bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan atas kegiatan perusahaan (Irwhantoko & Basuki, 2016).

Pengungkapan mengenai emisi karbon penting untuk diungkapkan dalam *sustainability report* pada perusahaan, namun dalam praktiknya pengungkapan mengenai *carbon emission disclosure* ini masih diungkapkan secara sukarela, yang berarti tidak semua perusahaan melaporkannya. Biasanya, perusahaan yang menyediakan informasi ini adalah perusahaan yang operasinya berkorelasi langsung dengan sumber daya alam dan lingkungan (Amaliyah & Solikhah, 2019).

Ada beberapa determinan yang diduga berdampak pada pengungkapan emisi karbon antara lain profitabilitas, ukuran perusahaan, *leverage* dan nilai pasar. Tingginya profitabilitas menyebabkan perusahaan melaksanakan pengungkapan lingkungan seperti pengungkapan emisi karbon sehingga banyak investor tertarik dan perusahaan memperoleh legitimasi masyarakat. Dalam beberapa penelitian sebelumnya oleh Mujiani *et al.*, (2019), Zanra *et al.*, (2020), dan Latif *et al.*, (2023) menyatakan bahwa profitabilitas berimplikasi positif pada pengungkapan *carbon emission disclosure*, namun dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Trilestari & Murwanto (2022), Afrizal *et al.*, (2023) dan Dharma *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh dari profitabilitas terhadap *carbon emission disclosure*.

Leverage dengan persentase tinggi mengindikasikan ketergantungan perusahaan untuk membiayai operasionalnya melalui dana pihak ketiga, menyebabkan fokus perusahaan lebih kepada pembayaran hutang daripada menjalankan *carbon emission disclosure*. Pada riset terdahulu oleh Florencia & Handoko (2021) mengungkapkan bahwa *leverage* berimplikasi negatif terhadap *carbon emission disclosure*, namun berbeda dengan riset dari Trilestari & Murwanto (2022) dan Ganiardy & Viriany (2023) mengungkapkan bahwa *leverage* tidak berimplikasi terhadap *carbon emission disclosure*.

Perusahaan berukuran besar akan lebih memberikan perhatian kepada masyarakat. Perusahaan yang kegiatan perusahaannya banyak berhubungan dengan lingkungan dan hasil aktivitas usahanya berdampak pada lingkungan tentunya akan mendapatkan tekanan lebih besar dari masyarakat untuk lebih menjaga dan melestarikan lingkungan, salah satu bentuknya adalah dengan menerbitkan laporan mengenai *carbon emission disclosure* (Dewayani & Ratnadi, 2021). Dalam beberapa penelitian sebelumnya oleh Mujiani *et al.*, (2019), Trilestari & Murwanto (2022) dan Rusdi & Helmayunita (2023) menyimpulkan adanya implikasi positif pada ukuran perusahaan terhadap *carbon emission disclosure*, namun dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Kholmi *et al.*, (2020) dan Afrizal *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*.

Perusahaan dengan kinerja berbasis pasar yang tinggi, yang diukur dengan Tobin's Q, dapat mengungkapkan lebih banyak informasi non-keuangan untuk memenuhi persyaratan pemangku kepentingan. Penelitian yang dilakukan Laksani *et al.*, (2020)

menunjukkan bahwa nilai Tobin's Q tidak berdampak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, namun riset yang dilaksanakan oleh Dharma *et al.* (2024) menunjukkan bahwa nilai pasar berimplikasi pada *carbon emission disclosure*. sehingga, tidak ada keseragaman dalam cara pasar mengevaluasi nilai pengungkapan emisi karbon kepada perusahaan-perusahaan Indonesia.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, terdapat variasi dalam temuan penelitian terdahulu terkait berbagai faktor penyebab pengungkapan emisi karbon, sehingga mengakibatkan adanya kesenjangan penelitian. Hal ini membuat penelitian ini menarik untuk meneliti kembali topik tersebut dengan fokus pada perusahaan sektor energi sebagai objek penelitian. Selain itu, penelitian ini mencakup periode terbaru, yaitu lima tahun dari tahun 2019 hingga 2023.

REVIUW LITERATUR DAN HIPOTESIS

Teori Legitimasi

Teori legitimasi menjelaskan agar kegiatan perusahaan dilakukan sesuai dengan norma atau aturan ditengah masyarakat (Chariri & Ghazali, 2007). Perusahaan merupakan bagian dari sistem sosial yang luas yang dapat mempengaruhi sistem sosial di mana mereka beroperasi. Dengan demikian, perusahaan berusaha untuk menyelaraskan nilai-nilai sosial mereka dengan norma-norma di lingkungan operasional (Dowling & Pfeffer, 1975). Sehingga menciptakan “kontrak sosial” diantara perusahaan dengan masyarakat, sehingga perusahaan diharuskan membuat pelaporan sukarela terkait kondisi sosial serta lingkungan (Wahyuningrum *et al.*, 2020).

Teori legitimasi menyatakan, perusahaan merespons tekanan lingkungan masyarakat dengan mengungkapkan emisi karbon. Perusahaan bertujuan untuk memastikan aktivitasnya selaras dengan aturan dan standar yang telah ditetapkan, namun tetap patuh terhadap peraturan yang berlaku (Ghozali & Chariri, 2007). Tujuan utama dari kegiatan keterbukaan suatu perusahaan adalah untuk menjaga legitimasi masyarakat. Teori legitimasi juga mempertimbangkan kesadaran lingkungan perusahaan berdasarkan kinerja lingkungannya. Sama pentingnya dengan bentuk administratif seperti pengungkapan lingkungan atau karbon, perspektif yang dapat dihitung juga mewakili tanggung jawab perusahaan. Manajemen perusahaan mendorong kinerja yang dapat dihitung atau dilihat untuk mendapatkan legitimasi dan mempertahankan kontrak sosial.

Teori Stakeholder

R Edward Freeman menjadi orang pertama yang memperkenalkan teori *stakeholder* di tahun 1984. Menurut teori ini, semua pemangku kepentingan berhak mendapatkan informasi terkait aktivitas organisasi yang mempengaruhi mereka, meskipun mereka mungkin tidak selalu memberikan tanggapan. Perusahaan tidak bisa berjalan tanpa didukung *stakeholder*. Untuk memperoleh dukungan tersebut, perusahaan perlu memberikan manfaat, salah satunya dengan memenuhi harapan para *stakeholder*. Sebagai elemen penting dalam perusahaan, *stakeholder* juga berperan dalam berbagai aktivitas perusahaan, termasuk dalam hal informasi yang diungkapkan.

Teori *stakeholder* menjelaskan bahwa suatu perusahaan berusaha menyesuaikan aktivitasnya dengan ekspektasi dari para pemangku kepentingan. Pemberian tekanan dari kelompok pemangku kepentingan, seperti konsumen, organisasi non-pemerintah (LSM), media, dan masyarakat lokal, cenderung meningkat secara konsisten terkait isu lingkungan dan sosial (Lee *et al.*, 2015). Tekanan ini mendorong manajemen perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi. Oleh karena itu, para pemangku kepentingan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan sosial dan lingkungan perusahaan.

Menanggapi tekanan-tekanan ini, perusahaan sering kali mengadopsi praktik-praktik yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Carbon Emission Disclosure

Salah satu aspek penghitungan karbon yaitu pengungkapan emisi karbon, dimana perusahaan diharuskan menaksir, mengakui, mencatat, dan melaporkan emisi karbon mereka (Irwhantoko & Basuki, 2016) dalam (Rini *et al.*, 2021). Pengungkapan wajib (*mandatory disclosure*) serta pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) ialah dua informasi yang tersaji di laporan tahunan. Tidak seluruh perusahaan memberikan informasi terkait emisi gas rumah kaca sebab sifatnya masih sukarela di Indonesia. Namun demikian, pengungkapan tersebut diharapkan dapat berkontribusi untuk mengurangi volume dan dampak emisi karbon perusahaan.

Profitabilitas

Profitabilitas disebut kemampuan perusahaan memperoleh keuntungan dari kegiatan operasional (Riyanto, 2013). Hal ini juga menjadi faktor penting untuk investor menilai suatu bisnis, sebab rasio ini mengindikasikan kecakapan perusahaan dalam memperoleh laba. Rasio ini mencerminkan kinerja serta efisiensi perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memahami profitabilitas sebagai aspek utama yang menarik perhatian investor.

Leverage

Leverage mengacu pada kondisi di mana perusahaan memanfaatkan aset serta sumber daya guna memaksimalkan laba untuk seluruh pemegang saham (Sartono, 2016). Tingkat *leverage* yang tinggi dapat menyebabkan penurunan pengungkapan emisi karbon perusahaan. Maka, perusahaan harus mengelola keuangannya dengan hati-hati, sebab pengungkapan emisi karbon menyebabkan peningkatan biaya operasional. Hal ini diperkuat oleh penelitian Zanra *et al.*, (2020).

Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan mewakili tingkat kepemilikan sumber daya suatu entitas. Semakin banyak aset yang perusahaan miliki, menandakan ukurannya semakin besar. Ukuran perusahaan adalah faktor kunci yang dipertimbangkan investor ketika membuat keputusan investasi. Perusahaan besar umumnya menyediakan informasi yang lebih rinci untuk memenuhi kebutuhan berbagai pengguna informasi, termasuk pemerintah, manajemen, investor, serta berbagai pihak yang membutuhkan informasi terkait (Hapsoro & Falih, 2020).

Nilai Pasar

Nilai aset perusahaan pada dalam pasar keuangan dapat dilihat melalui nilai pasar atau *market value*. Penentuan nilai pasar ini dilakukan oleh para pelaku pasar serta dimanfaatkan secara bergiliran demi kapitalisasi pasar terkait dengan aset maupun perusahaan. *Market value* dapat berubah tiap waktu yang dikarenakan perubahan kinerja perusahaan, sentimen pasar, maupun faktor lain.

Profitabilitas Terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Menurut teori legitimasi, masyarakat akan selalu menuntut agar perusahaan menunjukkan kepedulian terhadap isu-isu lingkungan di sekitarnya. Perusahaan yang sangat menguntungkan lebih mungkin untuk mengatasi tekanan ini, karena mereka memiliki sumber daya lebih besar dalam pengungkapan informasi lingkungan, termasuk emisi karbon,

dibandingkan perusahaan yang kurang menguntungkan. Dengan demikian, perusahaan yang sangat menguntungkan dapat lebih mudah memperoleh legitimasi masyarakat (Suhardidan Purwanto, 2015).

Riset yang dilaksanakan oleh Latif et al. (2023) dan Wahyuningruma et al. (2024) menunjukkan bahwa profitabilitas berimplikasi positif pada pengungkapan emisi karbon. Tingkat profitabilitas yang lebih tinggi menyediakan pendanaan lebih besar, mengakibatkan perusahaan lebih mudah mengungkapkan informasi lingkungan, termasuk emisi karbon.

H1 : Profitabilitas berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*

Leverage Terhadap Carbon Emission Disclosure

Menurut teori *stakeholder*, tingginya tingkat *leverage* menandakan adanya kewajiban perusahaan yang terus meningkat kepada kreditor, termasuk pembayaran bunga dan risiko penalti dari pihak ketiga. Ketergantungan yang besar pada utang dapat mengancam keberlangsungan bisnis perusahaan, termasuk risiko gagal bayar. Choi et al. (2013) Menunjukkan perusahaan yang memiliki *leverage* tinggi memprioritaskan pembayaran utang daripada pengungkapan informasi perusahaan secara sukarela. Hal serupa juga diungkapkan oleh Luo et al. (2013) dan Florencia & Handoko (2021), yang menyebutkan bahwa perusahaan cenderung lebih berhati-hati karena tingginya *leverage*, sehingga mereka cenderung melakukan pengungkapan yang lebih terbatas, terutama terkait pengeluaran seperti upaya pencegahan emisi karbon berlebih.

H2 : *Leverage* berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*

Ukuran Perusahaan Terhadap Carbon Emission Disclosure

Dari penjelasan teori legitimasi, perusahaan besar mampu lebih menarik perhatian publik sebab dampak lingkungan dari operasi mereka. Dampaknya terhadap lingkungan akan lebih besar pada perusahaan berskala besar. Akibatnya, berbagai perusahaan yang besar akan menerima tekanan lebih besar dalam memberikan tanggung jawab lingkungan sosial daripada perusahaan berskala kecil. Perusahaan besar juga dianggap mempunyai sumber daya yang memadai untuk membiayai pengungkapan emisi karbon, namun berbeda dengan perusahaan kecil yang cenderung tidak melakukannya. Maka perusahaan besar akan cenderung lebih rinci atau komprehensif dalam mengungkapkan emisi karbonnya. Riset yang dilaksanakan oleh Mujjani et al., (2019), Trilestari & Murwanto (2022), dan Rusdi & Helmayunita (2023) mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan berimplikasi positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

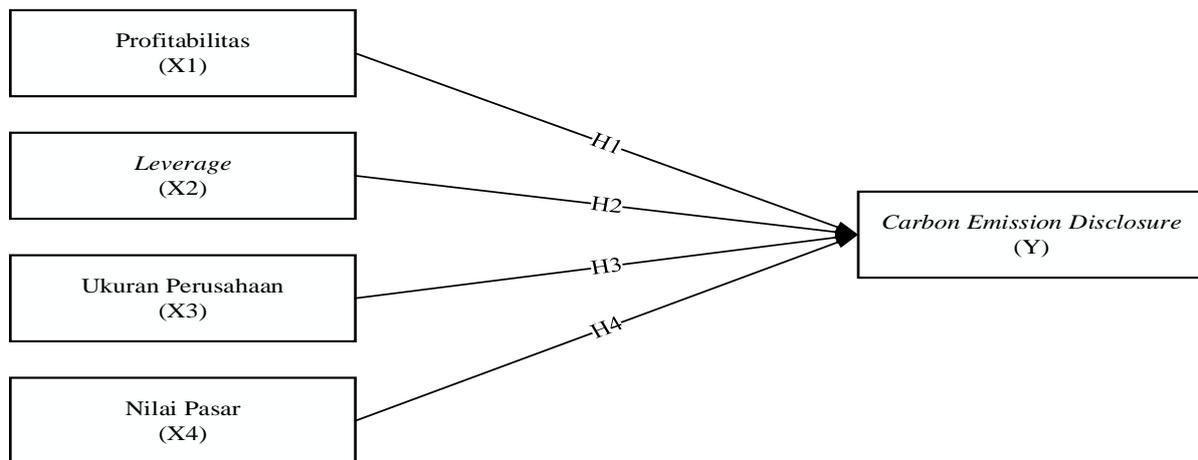
H3 : Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*

Nilai Pasar Terhadap Carbon Emission Disclosure

Perusahaan dengan kinerja pasar yang tinggi, seperti yang diukur oleh Tobin's Q, dapat mengungkapkan lebih banyak informasi non-keuangan untuk memenuhi persyaratan berbagai *stakeholder* (Beauchamp dan Cormier, 2022). Griffin et al., (2017) berpendapat bahwa pasar memberlakukan biaya pada kegiatan yang menghasilkan emisi karbon. Berdasarkan teori *stakeholder*, valuasi pasar yang lebih tinggi menunjukkan penekanan yang lebih besar pada transparansi dan pengungkapan untuk memenuhi tuntutan banyak *stakeholder*. Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan-perusahaan ini mungkin menggunakan pengungkapan emisi karbon sebagai alat untuk mempertahankan atau memperkuat legitimasi mereka di mata publik, termasuk investor dan konsumen yang semakin peduli terhadap isu lingkungan. Hasil penelitian Dharma et al., (2024) membuktikan bahwa nilai pasar berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*.

H4 : Nilai pasar berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*

Kerangka Penelitian



Gambar 1 Kerangka Penelitian

METODE PENELITIAN

Design Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang melibatkan pengumpulan data numerik dan analisis menggunakan metode statistik (Apuke, 2017). Dalam jenis penelitian ini, digunakan pendekatan berjenis asosiatif. Diartikan pendekatan asosiatif adalah metode penelitian yang menggunakan paradigma positivisme yang tujuannya ialah mendeskripsikan korelasi diantara beberapa variabel terkait fenomena yang tengah terjadi (Hermawan, 2019). Untuk mengumpulkan data, digunakan data sekunder, didapatkan pada laporan tahunan serta laporan keberlanjutan perusahaan oleh BEI melalui www.idx.com periode 2019-2023, serta dari *website* resmi masing-masing perusahaan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Perusahaan di sektor energi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2019 hingga 2023 menjadi populasi riset ini. Untuk memilih sampel, peneliti menerapkan metode *purposive sampling*. Didapatkan sampel dengan total 21 perusahaan, yang didasarkan kriteria tertentu. Berikut pemilihan sampel yang dilandaskan atas beberapa kriteria.

Tabel 1
Hasil Pemilihan Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	90
2.	Perusahaan sektor energi yang tidak terdaftar secara terus menerus di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019-2023	(22)
3.	Perusahaan sektor energi yang tidak mempublikasikan laporan tahunan atau laporan keberlanjutan secara lengkap tersedia selama periode penelitian 2019-2023 melalui Bursa Efek Indonesia ataupun website khusus tiap perusahaan	(16)
4.	Perusahaan sektor energi yang tidak mengungkapkan <i>carbon emission</i> baik secara implisit maupun eksplisit (memiliki minimal satu item pengungkapan emisi karbon)	(31)
	Jumlah perusahaan yang diteliti tahun 2019-2023	21
	Sampel akhir (21 x 5 tahun)	105

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel Dependen

Pengungkapan emisi karbon menjadi variabel dependen pada riset ini, pengukurannya mengaplikasikan analisis konten. Dilibatkan peninjauan laporan tahunan hingga laporan keberlanjutan atas berbagai perusahaan yang dijadikan sampel guna mengevaluasi kemajuan pengungkapan emisi karbon yang dilakukan. Cakupan item pengungkapan emisi karbon mengaplikasikan indeks sebagaimana dikembangkan Choi et al. (2013), berasal dari *request sheet* yang dibuat CDP (*Carbon Disclosure Project*). Ketika perusahaan mengungkapkan suatu item berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka perusahaan tersebut mendapatkan skor 1 sebaliknya, jika item tersebut tidak diungkapkan, maka perusahaan tersebut mendapatkan skor 0. *Carbon emission disclosure* dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$CED = \frac{\sum di}{M} \times 100\%$$

Keterangan :

Σdi = Kuantitas skor 1 keseluruhan yang mampu diungkapkan

M = Kuantitas item maksimal yang mampu diungkapkan (18 item)

Variabel Independen

Profitabilitas

Profitabilitas dimaknai sebagai kemampuan menghasilkan laba oleh perusahaan dari kegiatan operasionalnya (Riyanto, 2013). Profitabilitas dinilai berdasarkan skor *Return on Assets* (ROA), yang mengindikasikan efisiensi perusahaan pada pemanfaatan kekayaannya untuk menghasilkan laba. Rumus ROA menurut Riantono & Sunarto (2022) adalah sebagai berikut:

$$Return\ on\ Assets = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Total\ Asset}$$

Leverage

Leverage dapat diukur dengan memanfaatkan *Debt to Equity Ratio* (DER). Perhitungan rasio ini dilakukan melalui perbandingan keseluruhan utang, mencakup hutang lancar dengan seluruh ekuitas. Rumus DER menurut Smarabhawa & Putra (2023) adalah sebagai berikut:

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Ekuitas} \times 100\%$$

Ukuran Perusahaan

Di riset ini, logaritma natural (ln) total asset digunakan sebagai penentuan ukuran perusahaan. Bermaksud untuk mereduksi fluktuasi data tanpa mengubah nilai aslinya serta mempermudah penyederhanaan angka pada total aset. Rumus ukuran perusahaan dijelaskan Mujiani et al. (2019) yaitu:

$$Size = Ln (Total\ Asset)$$

Nilai Pasar

Penelitian ini mengukur nilai perusahaan melalui pemanfaatan metode Tobin's Q, sebuah metrik keuangan yang mengevaluasi hubungan antara nilai pasar perusahaan dan nilai asetnya. Adapun rumus Tobin's Q yaitu:

$$\text{Tobin's Q Ratio} = \frac{\text{MVE} + \text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$$

Keterangan:

MVE (*Market Value of Equity*) = Total saham beredar x Harga per Saham

Teknik Analisis Data

Seluruh penyajian data beserta analisisnya dilaksanakan melalui penggunaan program *SPSS versi 26.0 for Windows*. Analisis regresi linier berganda digunakan, mencakup diantaranya uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Berikut merupakan persamaan regresi linier berganda yang peneliti terapkan:

$$\text{CED} = \alpha + \beta_1 \text{ROA} + \beta_2 \text{DER} + \beta_3 \text{SIZE} + \beta_4 \text{Tobin's Q} + \varepsilon$$

Keterangan:

CED = *Carbon Emission Disclosure*

α = Konstanta

ROA = Profitabilitas

DER = *Leverage*

SIZE = Ukuran Perusahaan

Tobin's Q = Nilai Pasar

ε = *error*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 2
Hasil Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CED	105	.39	.78	.5577	.14288
ROA	105	-.12	.45	.0581	.08924
DER	105	.05	24.85	1.6070	2.65845
Size	105	27.49	32.76	30.2564	1.41598
Tobins'Q	105	.49	12.55	1.1937	1.20094
Valid N (<i>listwise</i>)	105				

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Berlandaskan keterangan tabel 2, terlihat dari sejumlah 105 data, pengukuran variabel *carbon emission disclosure* yang diukur melalui *checklist* diperoleh nilai minimum 0,39. Diperoleh 0,5577 sebagai rata-rata (mean). Adapun standar deviasi bernilai 0,14288 lebih rendah dari nilai *mean* mengindikasikan adanya distribusi merata pada data. Ditunjukkan rata-rata skor profitabilitas berdasarkan ROA yaitu 0,0581. Nilai minimum ROA adalah -0.12, sedangkan maksimum 0.45, dengan standar deviasi 0.08924. Sementara itu, rata-rata skor leverage berdasarkan DER yaitu 1,6070. DER berkisar antara minimum 0,05 hingga maksimum 24,85, dengan standar deviasi sebesar 2,65845. Sementara itu, variabel ukuran perusahaan yang diwakili oleh total aset (*In total aset*) memiliki nilai rata-rata sebesar 30,2564. Nilai total aset berkisar dari minimum 27,49 hingga maksimum 32,76, dengan standar deviasi yang relatif kecil yaitu 1,41598. Variabel nilai pasar, yang diwakili oleh Tobin's Q, memiliki rata-rata 1,1937, dengan nilai minimum 0,49 dan maksimum 12,55, dan standar deviasi yang relatif kecil yaitu 1,20094.

Uji Asumsi Klasik
Uji Normalitas

Tabel 3
Hasil Uji Normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov (K-S)*

		Unstandardized Residual
N		105
Normal Parameters	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.11488496
MostExtreme Differences	Absolute	.066
	Positive	.066
	Negative	-.046
Test Statistic		.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig. (2- Sig.	.315
	99% Confidence Lower Bound	.303
	Interval Upper Bound	.327

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Pengujian normalitas memanfaatkan teknik satu sampel dari *Kolmogorov Smirnov (K-S)*. apabila dihasilkan nilai *Kolmogorov Smirnov* > 0,05 menandakan distribusi normal pada data. Sebaliknya ketika dihasilkan nilai signifikan *Kolmogorov Smirnov* < 0,05 berarti tidak terdistribusi normal data tersebut. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* pada tabel 3 mengindikasikan jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* adalah 0,2 > 0,05 maka dinyatakan terjadi distribusi normal pada nilai residual, kemudian dikonklusikan bahwa uji normalitas sudah dipenuhi.

Uji Multikolinearitas

Tabel 4
Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
ROA	.797	1.255
DER	.812	1.232
Size	.794	1.259
Tobin's Q	.919	1.088

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Aktualisasi uji multikolinearitas bermaksud untuk melihat terdapat tidaknya korelasi kuat antar *independent variable* pada model regresi. Nilai tolerance dan VIF digunakan sebagai patokannya, dimana data dianggap tidak terkena multikolinieritas saat $VIF < 10$ serta $tolerance > 0,10$. Tabel 4 memperlihatkan adanya skor toleransi pada keempat variabel yang > 0,10 namun skor VIF di bawah 10, sehingga konklusi yang diperoleh yakni tidak ada masalah multikolinieritas dalam dataset ini.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5
Hasil Uji Heteroskedastisitas

			ROA	DER	Size	Tobins'Q	Unstandarized Residual
Spearman's rho	ROA	Correlation Coefficient	1.000	.415	.170	.236	-.003
		Sig. (2-tailed)	.	<.001	.082	.015	.975
		N	105	105	105	105	105
	DER	Correlation Coefficient	.415	1.000	.372	-.034	-.090
		Sig. (2-tailed)	<.001	.	<.01	.733	.362
		N	105	105	105	105	105
	Size	Correlation Coefficient	.170	.372	1.00	-.091	.060
		Sig. (2-tailed)	.082	<.001	.	.356	.540
		N	105	105	105	105	105
	Tobin's Q	Correlation Coefficient	.236	-.034	.091	1.000	-.056
		Sig. (2-tailed)	.015	.733	.36	.	.570
		N	105	105	105	105	105
	Unstandarized Residual	Correlation Coefficient	-.003	-.090	.060	-.056	1.000
		Sig. (2-tailed)	.975	.362	.540	.570	.
		N	105	105	105	105	105

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Pengujian terhadap model regresi yang bermaksud melihat ketidaksamaan variasi nilai residual pada setiap pengamatan disebut uji heteroskedastisitas. Dengan mengaplikasikan uji *Spearman Rho*, heteroskedastisitas tidak terbentuk saat nilai signifikansi $> 0,05$, begitu juga sebaliknya. Pada tabel 6, diketahui tiap-tiap variabel menghasilkan nilai signifikan $> 0,05$. Sehingga heteroskedastisitas tidak ditemukan.

Uji Autokorelasi

Tabel 6
Hasil Uji Autokorelasi Metode LM test

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-.012	.274		-.042	.966
ROA	-.082	.148	-.064	-.554	.581
DER	-.001	.005	-.023	-.210	.834
Size	.001	.009	.007	.066	.947
Tobins'Q	.001	.010	.005	.053	.958
LAG	.206	.105	.203	1.957	.053

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Pelaksanaan uji autokorelasi bermaksud menganalisis model regresi apakah ada korelasi dari kesalahan pengganggu waktu t terhadap $t-1$ (tahun sebelumnya) Ghozali (2021). Pastinya model regresi harus terbebas dari gangguan autokorelasi. Pengujiannya memanfaatkan metode *Lagrange Multiplier* (*LM Test*). Jika hasil regresi menyimpulkan residual LAG memiliki koefisien parameter melebihi 0.05, mengindikasikan autokorelasi tidak ditemukan. Pada Tabel 6, koefisien parameter untuk LAG yakni $0,053 > 0,05$. Akhirnya disimpulkan bahwa model regresi ini tidak menunjukkan adanya autokorelasi.

Uji Hipotesis

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 7
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.595	.353	.328	.11716

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Koefisien determinasi diuji dengan tujuan mengetahui tingkat persentase kemampuan variabel independen mendeksripsikan variabel dependen yakni pengungkapan emisi karbon. Didapatkan skor adjusted R square di tabel 7 yakni 0,328 atau 32,8%. Menandakan bahwa 32,8% variabel dependen yaitu *carbon emission disclosure* mampu dideskripsikan oleh variabel independen yaitu profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, dan nilai pasar, sisanya yaitu 67,2% dipengaruhi berbagai variabel lain yang peneliti tidak kaji di riset ini.

Uji F (Simultan)

Tabel 8
Hasil Uji F (Simultan)

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.750	4	.188	13.666	<,001 ^b
	Residual	1.373	100	.014		
	Total	2.123	104			

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Uji F (Simultan) dijalankan guna menganalisis apakah seluruh variabel dependen secara serentak mampu mempengaruhi variabel dependen. Menggunakan uji F dengan tingkat signifikansi atau tingkat kepercayaan bernilai 0,05. Terlihat jelas di tabel, didapat nilai signifikansi yaitu 0,001 dimana lebih kecil dibandingkan 0,05 ($0,001 < 0,05$). Pada uji F, hasil dianalisis melalui perbandingan skor F hitung dan skor F tabel. Pada Tabel 4.11, nilai F hitung adalah 13,666, sedangkan nilai F tabel, yang ditentukan dari $K=5$ dan $N=105$ pada tingkat signifikansi 0,05 adalah 2,46. Karena F hitung (13,666) melebihi F tabel (2,46), maka dinyatakan bahwa variabel profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, dan nilai pasar secara serentak berimplikasi signifikan pada *carbon emission disclosure*.

Uji Parsial (Uji-t)

Tabel 9
Hasil Uji T (Parsial)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-1.119	.274		-4.085	<,001
ROA	.312	.144	.195	2.164	.033
DER	-.007	.005	-.138	-1.547	.125
Size	.054	.009	.537	5.956	<,001
Tobins'Q	.025	.010	.209	2.495	.014

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2024

Uji t (parsial) disebut teknik statistika yang diterapkan untuk melihat signifikansi pengaruh tiap variabel independen kepada variabel dependen di suatu model regresi. Berdasarkan tabel 7 diatas, variabel profitabilitas (ROA) menghasilkan nilai t hitung yakni 2,164 melebihi skor t tabel yang bernilai 1,98397 ($2,164 > 1,98397$) dan nilai signifikan $0.033 < 0.05$. sehingga diambil kesimpulan yaitu profitabilitas berpengaruh pada *carbon emission disclosure* (H1 diterima). Variabel *leverage* (DER) menghasilkan nilai t hitung senilai -1,547 lebih kecil dari t yang bernilai 1,98397 ($-1,547 > 1,98397$) serta signifikansi $0.125 > 0.05$. Maka diambil kesimpulan yaitu *leverage* tidak berimplikasi pada *carbon emission disclosure* (H2 tidak diterima). T hitung dari variabel ukuran perusahaan yakni 5,956 dimana nilai itu lebih tinggi daripada t tabel yakni 1,98397 ($5,956 > 1,98397$) serta signifikansi $0.001 < 0.05$. Pada akhirnya dinyatakan ukuran perusahaan berimplikasi pada *carbon emission disclosure* (H3 diterima). Variabel nilai pasar (Tobin's Q) menghasilkan t hitung 2,495 yang bernilai melebihi t tabel 1,98397 ($2,495 > 1,98397$) serta signifikansi $0.014 < 0.05$. pada akhirnya dinyatakan nilai pasar mampu mempengaruhi *carbon emission disclosure* (H4 diterima).

Pengaruh Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure

Melalui berbagai pengujian yang telah dilakukan, profitabilitas, yang diukur dengan *return on asset*, berpengaruh positif signifikan. Hal ini mengimplikasikan bahwa perusahaan yang profitabilitasnya tinggi akan memiliki kontribusi lebih besar pada *carbon emission disclosure*. Temuan ini selaras dengan riset Zanra et al. (2020), Mujiani et al. (2019), dan Latif et al. (2023), yang menunjukkan bahwa temuan ini sejalan dengan teori legitimasi, yaitu masyarakat menekan perusahaan secara terus menerus untuk bertanggung jawab pada lingkungan sekitar. Tekanan ini cenderung diberikan pada perusahaan yang menghasilkan profitabilitas tinggi.

Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi menunjukkan posisi keuangan yang kuat, yang mendorong mereka untuk lebih proaktif untuk mengungkapkan emisi karbon. Diperkuat sumber daya keuangan yang dikelola dengan baik, mereka lebih siap untuk mengalokasikan dana untuk pengungkapan emisi karbon, meskipun ada biaya yang tinggi untuk prosesnya. Selain itu, dengan mengungkapkan informasi lingkungan, perusahaan bisa mendapatkan kepercayaan publik. Selaras dengan teori legitimasi, perusahaan yang patuh akan norma-norma masyarakat dan menunjukkan komitmen mereka terhadap lingkungan melalui *carbon emission disclosure* dianggap lebih bertanggung jawab.

Pengaruh *Leverage* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Penelitian ini menemukan bahwa *leverage* tidak mempengaruhi *carbon emission disclosure*. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kesadaran di kalangan perusahaan energi akan pentingnya isu lingkungan, yang mendorong mereka untuk memprioritaskan lebih dari sekedar keuntungan perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang mempunyai *leverage* besar bukan berarti lebih sedikit melaksanakan pengungkapan emisi karbon dibandingkan perusahaan dengan *leverage* rendah.

Dinyatakan pada teori *stakeholder* bahwa perusahaan yang *leveragenya* tinggi berarti memiliki liabilitas tinggi pada kreditur, yang membuat perusahaan lebih fokus pada penggunaan sumber daya yang ada untuk membayar liabilitas dahulu, daripada melakukan mengungkapkan emisi karbon. Namun, perusahaan yang mempunyai *leverage* besar mungkin juga menghasilkan emisi karbon yang lebih besar, karena mereka harus mempertanggungjawabkan dampak lingkungan dari operasionalnya serta menunjukkan bagaimana mereka mengelola dampak tersebut saat mengajukan pinjaman ke kreditur tertentu. Kegagalan dalam menangani dampak lingkungan ini dapat menimbulkan persepsi negatif dari pemangku kepentingan dan berpotensi merusak reputasi lembaga pemberi pinjaman. Di sisi lain, masalah lingkungan dapat memberikan risiko ketidakmampuan perusahaan membayar pinjaman, sehingga keuangan kreditur bisa terdampak. Oleh karena itu, perusahaan dengan risiko tinggi cenderung berupaya meyakinkan kreditur melalui pemberian informasi secara detail.

Hasil riset ini selaras dengan kajian dari Trilestari & Murwanto (2022) dan Ganiardy & Viriany (2023) mereka menyatakan tidak adanya pengaruh *leverage* terhadap *carbon emission disclosure*. Berbeda dengan hasil kajian Ratmono et al., (2020) dan Afrizal et al., (2023) yaitu ada implikasi dari *leverage* terhadap *carbon emission disclosure*, dengan ketentuan tingginya *leverage* suatu perusahaan menyebabkan tingginya upaya mengungkapkan emisi karbon.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Hasil kajian ini menyimpulkan adanya implikasi positif serta signifikan dari ukuran perusahaan terhadap *carbon emission disclosure*. Tingkat visibilitas perusahaan besar tentunya lebih tinggi, mengakibatkan pemerintah maupun masyarakat mudah melakukan pemantauan terhadap aktivitas perusahaan daripada perusahaan kecil. Akibatnya, perusahaan besar cenderung menghadapi tuntutan pemerintah serta masyarakat lebih banyak tentang dampak operasional mereka terhadap lingkungan, termasuk polusi. Untuk memperoleh legitimasi, perusahaan besar cenderung mengungkapkan emisi karbon secara lebih luas. Selain itu, penggunaan sumber daya yang besar, mengakibatkan mereka dapat memenuhi biaya pengungkapan tersebut, termasuk pengukuran serta pencatatannya. Sebaliknya, perusahaan kecil yang memiliki sumber daya terbatas cenderung lebih memprioritaskan pengembangan bisnis. Studi ini ikut memperkuat teori legitimasi, yaitu perusahaan bersikap berdasarkan nilai dan norma di tengah masyarakat, mereka juga mengungkapkan banyak informasi sehingga kepercayaan publik didapatkan.

Hasil kajian ini diperkuat oleh Mujiani et al., (2019), Dewayani & Ratnadi (2021), Trilestari & Murwanto (2022), Hariswan et al., (2022), dan Ganiardy & Viriany (2023) bahwa terdapat dampak yang signifikan positif dari ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon. Akan tetapi hasil ini tidak selaras dengan risetnya Latif et al., (2023) bahwa terdapat dampak signifikan positif dari ukuran perusahaan. Beberapa hasil riset berikut juga mendapatkan hasil berbeda diantaranya riset oleh Kholmi et al., (2020) dan Afrizal et al., (2023) yang menyimpulkan tidak ada dampak signifikan dari ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pengaruh Nilai Pasar terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Hasil riset menjelaskan terdapatnya korelasi signifikan diantara nilai pasar perusahaan, yang pengukurannya menerapkan Tobin's Q, dengan tingkat *carbon emission disclosure*. Temuan ini mengindikasikan bahwa valuasi pasar perusahaan memiliki keterkaitan dengan komitmennya dalam meningkatkan transparansi lingkungan. Tentu hasil ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang meneliti dampak tekanan pasar terhadap pengungkapan lingkungan perusahaan.

Penelitian dari Dharma *et al.*, (2024) mengkaji korelasi antara nilai perusahaan dan tingkat pengungkapan lingkungan mereka. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara nilai pasar perusahaan dan kecenderungan mereka untuk membagikan informasi lingkungan. Pernyataan ini konsisten dengan gagasan bahwa valuasi pasar yang lebih tinggi menunjukkan penekanan yang lebih besar pada transparansi dan pengungkapan untuk memenuhi tuntutan banyak *stakeholder*, termasuk investor yang memiliki komitmen kuat terhadap keberlanjutan lingkungan. Perusahaan dengan nilai pasar relatif tinggi biasanya akan lebih sadar terhadap tekanan dari *stakeholder* untuk menunjukkan tanggung jawab lingkungan mereka. Sejalan juga dengan teori legitimasi, perusahaan-perusahaan ini mungkin menggunakan pengungkapan emisi karbon sebagai alat untuk mempertahankan atau memperkuat legitimasi mereka di mata publik, termasuk investor dan konsumen yang semakin peduli terhadap isu lingkungan.

Selain itu, korelasi yang diamati antara nilai pasar dan pengungkapan emisi karbon dapat dijelaskan oleh semakin pentingnya akuntabilitas lingkungan dalam membentuk reputasi dan posisi keuangan organisasi secara keseluruhan. Menurut Dhaliwal *et al.* (2012), perusahaan mungkin termotivasi untuk mengungkapkan emisi karbon mereka karena potensi investor memberikan nilai pasar yang lebih tinggi kepada perusahaan yang menunjukkan komitmen untuk menangani masalah lingkungan.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Simpulan

Pelaksanaan riset ini bermaksud untuk mendapatkan bukti empiris tentang pengaruh profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, dan nilai pasar terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2023. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa profitabilitas dan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan tingkat profitabilitas tinggi cenderung terdorong untuk mengungkapkan emisi karbon karena kondisi keuangan yang baik. Selain itu, ukuran perusahaan juga memiliki peran penting, di mana perusahaan besar memiliki sumber daya yang lebih memadai untuk mengungkap emisi karbon. Selain itu, *leverage* tidak berdampak pada pengungkapan emisi karbon, sebab perusahaan yang leveragenya tinggi ataupun rendah diharuskan mempertimbangkan masalah biaya untuk pengungkapan. Sementara itu, pengukuran nilai pasar perusahaan berdasarkan Tobin's Q menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat pengungkapan emisi karbon, bahwa perusahaan dengan valuasi pasar yang lebih tinggi cenderung lebih transparan dalam aspek lingkungan.

Keterbatasan

Terdapat beberapa hal yang menjadi keterbatasan riset ini. Pertama terkait sampel, hanya digunakan perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia (IDX) periode 2019-2023, mengakibatkan hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi ke sektor lainnya. Kedua, model analisis regresi yang diterapkan hanya mencakup empat variabel independen, yaitu profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, dan nilai pasar, sehingga belum sepenuhnya

mencerminkan kompleksitas faktor-faktor penyebab dilakukannya praktik *carbon emission disclosure*. Selain itu, persepektif yang berbeda dalam melakukan analisis pada laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan dapat menyebabkan variasi dalam temuan serta pengukuran dari *carbon emission disclosure*.

Saran Untuk Penelitian Selanjutnya

Peneliti berikutnya disarankan untuk memperluas cakupan variabel yang diteliti serta melibatkan lebih banyak perusahaan dari berbagai sektor industri lainnya guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait beberapa faktor penyebab *carbon emission disclosure* di Indonesia. Seperti yang diketahui nilai koefisien determinansi yang ditunjukkan hanya sebesar 32,8%. Selain itu dapat memakai proksi lain untuk mengukur profitabilitas dengan menggunakan ROE, ROI, EPS, NPM, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, Safelia, N., & Muda, I. (2023). Determinants of carbon emission disclosure and sustainability reporting and their implications for investors ' reactions : The case of Indonesia and Malaysia. *International Journal of Management and Sustainability*, 12 (2), 271 - 288. <https://doi.org/10.18488/11.v12i2.3375>
- Amaliyah, I., & Solikhah, B. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology*, 2(2), 129–141. <https://doi.org/10.32500/jematech.v2i2.720>
- Apuke, O. (2017). Quantitative Research Methods : A Synopsis Approach. *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter)*. 6, 40-47. <https://doi.org/10.1286/0040336>
- Bae Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79. <https://doi.org/10.1108/011405813111318>
- Cahya, B. T. (2017). Carbon Emission Disclosure: Ditinjau Dari Media Exposure, Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Perusahaan Go Public Berbasis Syariah Di Indonesia. *Nizham Journal of Islamic Studies*, 4(2), 170–188. <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/nizham/article/view/916>
- Dewayani, N. P. E., & Ratnadi, N. M. D. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Pengungkapan Emisi Karbon. *E-Jurnal Akuntansi*, 31 (4), 836–850. <https://doi.org/10.24843/EJA.2021.v31.i04.p04>
- Dharma, F., Alvia, L., Marimutu, M. (2024). Profitability and Market Value Effect on Carbon Emission Disclosures: The Moderating Role of Environmental Performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*. <https://doi.org/10.32479/ijeep.15915>
- Florescia, V., & Handoko, J. (2021). Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9 (17), 583-598. <https://doi.org/10.17509/jrak.v9i3.32412>
- Ganiardy, F., & Viriany. (2023). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2020-2022. *Gema Ekonomi (Jurnal Fakultas Ekonomi)*, 12(7), 2621–0444.
- Ghozali, I., & Chariri, A. (2007). Teori Akuntansi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Greenpeace Indonesia. (2020). Tantangan kita bersama di tahun 2020. Greenpeace Indonesia. <https://www.greenpeace.org/indonesia/cerita/4544/tantangan-kita-bersama-di-tahun2020/>
- Hapsoro, D., & Falih, Z. N. (2020). The Effect of Firm Size, Profitability, and Liquidity on The Firm Value Moderated by Carbon Emission Disclosure. *Journal of Accounting and Investment*, 21(2), 240-257. <http://doi.org/10.18196/jai.2102147>
- IESR. (2020). Potensi Penurunan Emisi Indonesia Melalui Perubahan Gaya Hidup Individu. Institute for Essential Service Reform. <https://iesr.or.id/pustaka/potensipenurunan-emisi-indonesia-melalui-perubahan-gaya-hidup-individu>
- Irwhantoko, & Basuki. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 18(2), 92–104. <https://doi.org/10.9744/jak.18.2.92-104>
- Kholmi, M., Karsono, A. D. S., & Syam, D. (2020). Environmental Performance, Company Size, Profitability, And Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 10(2), 349. <https://doi.org/10.22219/jrak.v10i2.111>
- Luo, L., Tang, Q., & Lan, Y. (2013). Comparison Of Propensity For Carbon Disclosure Between Developing And Developed Countries: A Resource Constraint Perspective. *Accounting Research Journal*, 26(1), 6–34.
- Laksani, S.A., Andesto, R., Kirana, D.J. (2020), Carbon emission disclosure Ditinjau dari Nilai Perusahaan, leverage dan media exposure. *Studi Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 3(2), 145-164
- Latif, M. A., Mukhzarudfa, & Rita, F. (2023). Analisis Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Pertumbuhan Terhadap Nilai Perusahaan yang Dimediasi oleh Pengungkapan Emisi Karbon (Studi Pada Sub Sektor Food & Beverage Yang Terdaftar di BEI Periode 2018-2022). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Universitas Jambi*, 8(1), 42–58. <https://doi.org/10.22437/jaku.v8i1.27077>
- Mujiani, S., Juardi, & Fauziah, F. (2019). Determinan Carbon Emission Disclosue Pada Perusahaan BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017. *JIAFE (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, 5(1), 53–64.
- Rini, E. P., Pratama, F., & Muslih, M. (2021). Pengaruh Growth, Firm size, Profitability, dan Environmental Performance Terhadap Carbon Emission Disclosure Perusahaan Industri High Profile di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi)*, 5(3), 1101–1117.
- Rusdi, & Helmayunita, N. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage dan Tipe Industri terhadap Carbon Emission Disclosure: Studi Empiris pada Perusahaan Non Industri Jasa yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2020. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi (JEA)*, 5(2), 452-465. <https://doi.org/10.24036/jea.v5i2.638>
- Sartono, A. (2016). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Trilestari, R. D. I., & Murwanto, H. (2022). Impact of Industry Type, Company Siza, Profitability and Leverage to Carbon Emission Disclosure. *International journal of social and management studies (ijosmas)*, 3(4), 48–63.
- Undang-Undang. (2004). Pengesahan Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change (Protokol Kyoto Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/40514>
- Wahyuningrum, I. F. S., Budihardjo, M. A., Muhammad, F. I., Djajadikerta, H. G., & Trireksani, T. (2020). Do Environmental And Financial Performances Affect Environmental Disclosures? Evidence From Listed Companies In Indonesia. *Entrepreneurship And Sustainability Issues*, 8(2), 1047–1061.