

Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* terhadap Nilai Perusahaan dengan Sensitivitas Industri sebagai Variabel Moderasi: Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2022

Shinta Aulana Putri^{1*}, Nurzi Sebrina²

^{1,2} Falkutas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Padang, Padang

*Korespondensi: shintaaulanap@gmail.com

Tanggal Masuk:

13 Agustus 2024

Tanggal Revisi:

17 November 2024

Tanggal Diterima:

25 Maret 2025

Keywords: *Carbon Emission Disclosure; Firm Value; Industrial Sensitivity.*

How to cite (APA 6th style)

Putri, S. A., & Sebrina, N. (2025). Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* terhadap Nilai Perusahaan dengan Sensitivitas Industri sebagai Variabel Moderasi: Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2022. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi (JEA)*, 7 (2), 720-735.

DOI:

<https://doi.org/10.24036/jea.v7i2.2143>

Abstract

This study aims to examine the effect of carbon emission disclosure on firm value with industrial sensitivity as a moderating variable in companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2019-2022. This research adopts a causal associative approach with quantitative methodology. The selection of a sample of 71 companies uses a purposive sampling method. The firm's value as dependent variable is measured by Tobin's Q. Carbon emission disclosure as independent variable utilizes carbon disclosure checklist with consists of 18 disclosure items and industrial sensitivity as moderating variable based on industry high profile and low profile. The data analysis technique in this study used moderating regression analysis using the Eviews12 program. The result indicate that carbon emission disclosure has positive and significant effect on firm value, but industrial sensitivity correlation is not able to strengthen or weaken the relationship between carbon emission disclosure and firm value.



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

Tujuan awal perusahaan dalam memulai usaha yaitu untuk mencapai keuntungan dan menaikkan nilai perusahaan dengan cara yang paling menguntungkan bagi semua pihak yang terlibat. Nilai perusahaan dari perspektif investor ialah suatu nilai yang mau dibayar investor terhadap perusahaan jika dijual (Thomas, 2011). Harga saham perusahaan menentukan nilai perusahaan (Putri & Agustin, 2023). Nilai perusahaan yang tinggi mengindikasikan bahwa investor memiliki keyakinan terhadap kinerja keuangan dan prospek bisnis di masa depan. Dengan begitu harga saham dan nilai perusahaan akan naik secara keseluruhan karena banyak investor yang berinvestasi pada perusahaan tersebut.

Pada awalnya, para pebisnis hanya memperhatikan keuntungan finansial, mengabaikan dampak sosial dan lingkungan. Namun, informasi sosial dan lingkungan menjadi hal penting

yang harus diungkapkan perusahaan saat ini. Ini sejalan dengan gagasan *Triple Bottom Line* yang diusulkan oleh John Elkington pada tahun 1998, yang menyatakan bahwa perusahaan yang ingin menerapkan pembangunan berkelanjutan (*sustainability development*) harus mempertimbangkan "*Triple P*", yaitu *Profit, People, and Planet* (Wbisono, 2007). Menurut gagasan ini, perusahaan tidak hanya beroperasi untuk menghasilkan keuntungan, tetapi juga bertanggung jawab atas dampak yang ditimbulkannya terhadap masyarakat dan lingkungan.

Pengungkapan informasi lingkungan sangat penting bagi perusahaan karena setiap aktivitas perusahaan pasti memberikan pengaruh terhadap lingkungan sekitar operasi perusahaan. Kegiatan perusahaan bisa mengakibatkan pencemaran dan kerusakan lingkungan, yang dapat memiliki dampak yang serius terhadap kehidupan sehari-hari masyarakat. Tidak hanya itu, kegiatan operasi perusahaan juga dapat mengakibatkan perubahan iklim di seluruh dunia. Perubahan iklim adalah masalah atau isu yang sering dibahas di dunia saat ini.

Meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap isu perubahan iklim mengakibatkan tekanan baru bagi perusahaan untuk mengungkapkan informasi mengenai kegiatan operasionalnya yang dapat berdampak pada lingkungan. Pemanasan global (*global warming*) merupakan salah satu isu yang menjadi fokus besar dalam masyarakat. *Global warming* menjadi penting karena aktivitas manusia mengakibatkan perubahan iklim di seluruh dunia. Emisi gas rumah kaca ke atmosfer meningkat akibat aktivitas manusia, yang berdampak pada percepatan pemanasan global.

Menurut laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2007), suhu rata-rata di seluruh dunia telah meningkat selama seratus tahun terakhir. Suhu global akan sedikit lebih hangat pada tahun 2023 daripada suhu pra-industri dari tahun 1850 hingga 1900, menurut badan iklim Uni Eropa. Suhu udara di Indonesia rata-rata 27,2 derajat Celcius pada tahun 2023, dengan anomali 0,5 derajat dibandingkan suhu rata-rata periode 1991–2020. Data ini dikumpulkan dari 116 stasiun pengamatan BMKG. Di Indonesia, tahun 2016 adalah tahun terpanas dengan anomali 0,6 derajat Celcius, dan tahun 2023 adalah tahun kedua terpanas dengan anomali 0,5 derajat Celcius (Dale, 2024).

Negara-negara di seluruh dunia berupaya untuk menghentikan pemanasan global, seperti *Paris Agreement*, yang bertujuan untuk membatasi kenaikan suhu global sampai di angka minimum 1,5° Celcius, dan di bawah 2° Celcius untuk tingkat pra-industri (UNFCCC, 2016). Indonesia sendiri telah berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan menyetujui perjanjian *Paris Agreement* pada tahun 2016. Selain itu, Indonesia juga telah menetapkan langkah-langkah konkret melalui kebijakan seperti Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) berdasarkan Perpres No 61 tahun 2011.

Untuk mengatasi dampak dari *global warming* dan perubahan iklim, perusahaan dapat melakukan tindakan pengendalian dampak emisi karbon. Emisi karbon merupakan pelepasan gas-gas yang mengandung karbon ke atmosfer bumi, terutama dalam bentuk karbon dioksida (CO₂) dan merupakan penyebab utama terjadinya perubahan iklim (Rusmana & Purnaman, 2020). Tindakan pengendalian dampak emisi karbon harus dilaporkan perusahaan kepada *stakeholder* dalam bentuk pengungkapan emisi karbon pada laporan pertanggungjawaban sosial dan lingkungan perusahaan.

Pengungkapan emisi karbon melibatkan penyampaian informasi kuantitatif dan kualitatif tentang emisi karbon perusahaan (Anggraeni, 2015), termasuk penggunaan energi, perdagangan emisi, risiko dan peluang karbon, tata kelola, inisiatif pengurangan, dan jaminan (Jiang et al., 2021). Informasi tentang emisi karbon yang disebabkan oleh aktivitas perusahaan seringkali diungkapkan melalui pengungkapan lingkungan dalam laporan tahunan atau laporan berkelanjutan (Afnilia & Christina Dwi Astuti, 2023; Kelvin et al., 2017; Siddique et al., 2021).

Pengungkapan emisi karbon di beberapa negara di dunia sudah menjadi salah satu pengungkapan yang bersifat wajib seperti pada beberapa negara maju yaitu Uni Eropa (UE), Australia, dan Jepang (Siddique et al., 2021). Negara maju memiliki undang-undang dan peraturan lingkungan yang lebih ketat untuk mencegah bisnis bertindak dengan cara yang tidak ramah lingkungan (Du, 2014). Oleh sebab itu pada negara maju memiliki standar pelaporan yang lebih tinggi terkait pengungkapan emisi karbon (Jiang et al., 2021).

Negara berkembang seperti Indonesia tertinggal lebih jauh di belakang negara maju dalam hal pengungkapan karbon (Luo et al., 2013). Pengungkapan emisi karbon di Indonesia merupakan pengungkapan yang bersifat sukarela (Mahmudah et al., 2023). Meskipun begitu pengungkapan emisi karbon merupakan tindakan yang harus dilakukan oleh perusahaan dikarenakan Indonesia merupakan negara penghasil karbon tertinggi nomor 6 di dunia (Zulfikar, 2024). Oleh sebab itu perusahaan-perusahaan terutama perusahaan yang intensif dalam menghasilkan emisi karbon memperoleh tekanan yang tinggi dari para *stakeholder* dalam upaya dalam menanggulangi dampak dari aktivitas bisnis mereka (Choi et al., 2013; Wang, 2023) sehingga perusahaan harus melakukan tindakan penanggulangan dampak emisi karbon dan menunjukkan transparansi dengan melakukan pengungkapan terkait emisi karbon (Jiang et al., 2021; Yan et al., 2020).

Penelitian mengenai pengungkapan karbon telah menjadi semakin penting dalam beberapa tahun terakhir dikarenakan permintaan informasi yang tinggi terkait karbon perusahaan (Siddique et al., 2021) apalagi setelah *Kyoto Protocol* dan *Paris Agreement* terkait perubahan iklim mulai berlaku (Wang, 2023). Beberapa penelitian sebelumnya telah mendokumentasikan pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap efek finansial seperti kinerja perusahaan (Liu et al., 2023; Siddique et al., 2021), nilai perusahaan (Jiang et al., 2021; Lee & Cho, 2021; Mahmudah et al., 2023; Matsumura et al., 2014), dan biaya modal (He et al., 2014). Secara umum penelitian menunjukkan bahwa emisi karbon dapat memberikan dampak keuangan positif terhadap perusahaan dan akan memberikan dampak yang negatif jika perusahaan tidak melakukan pengungkapan ini apalagi pada perusahaan tersebut intensif dalam menghasilkan karbon (Wang, 2023).

Penelitian yang menguji pengaruh pengungkapan karbon sebagian besar berfokus pada negara maju seperti Amerika Serikat (Jiang et al., 2021; Siddique et al., 2021), Inggris (Liu et al., 2023), Korea Selatan (Lee & Cho, 2021), Australia (Choi et al., 2013). Sedangkan di negara berkembang penelitian pengungkapan karbon cenderung berfokus pada negara Cina (He et al., 2014; Sun et al., 2022; Yan et al., 2020). Padahal permintaan informasi terkait karbon lebih besar di negara berkembang dimana investor memberi penghargaan lebih pada perusahaan di negara berkembang atas pengungkapan karbon (Jiang et al., 2021). Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Indonesia dikarenakan merupakan negara dengan penghasil karbon tertinggi nomor 6 di dunia (Zulfikar, 2024). Indonesia sebagai negara berkembang menjadi sasaran investor terkait pengungkapan karbon karena permintaan informasi yang tinggi pada negara berkembang (Jiang et al., 2021). Selain itu adanya komitmen pemerintah dalam menanggulangi perubahan iklim dan mengurangi gas rumah kaca tentu berdampak pada bisnis di Indonesia.

Penelitian tentang pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan banyak dilakukan sebelumnya namun menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Jiang et al., (2021) mengatakan bahwa pengungkapan karbon sukarela sangat penting untuk meningkatkan nilai perusahaan di negara maju dan negara berkembang dimana perusahaan di negara berkembang menikmati valuasi yang lebih tinggi. Pengungkapan karbon yang aktif akan meningkatkan nilai perusahaan sambil mengurangi emisi karbon dan melakukan proyek-proyek hijau (Yan et al., 2020). Sedangkan Mahmudah et al. (2023), menyatakan bahwa dalam konteks negara berkembang, pengungkapan karbon masih di anggap sebagai

biaya yang berdampak negatif terhadap nilai perusahaan dan hanya membebani perusahaan. Lee & Cho., (2021) mengatakan bahwa pasar keuangan menunjukkan respon negative terhadap pengungkapan karbon yang oleh perusahaan-perusahaan di Korea.

Penelitian terdahulu tentang pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan terbatas pada sektor-sektor yang intensif menghasilkan emisi karbon (Jiang et al., 2021; Mahmudah et al., 2023). Perusahaan yang non- intensif menghasilkan emisi karbon kurang diteliti dalam penelitian ini. Meskipun perusahaan di sektor non-intensif karbon mungkin tidak menghasilkan emisi yang signifikan, pengungkapan informasi terkait risiko dan peluang yang berkaitan dengan perubahan iklim tetap penting. Investor semakin memperhatikan bagaimana perusahaan mengelola risiko lingkungan, termasuk dampak dari perubahan iklim, yang dapat mempengaruhi reputasi dan nilai perusahaan

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang tidak konsisten sehingga memerlukan variabel penjelas lain yang memengaruhi hasil temuan penelitian sebelumnya. Pengaruh pengungkapan emisi karbon yang merupakan bagian dalam pengungkapan lingkungan terhadap nilai perusahaan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain salah satunya yaitu sensitivitas industri (Qureshi et al., 2020). Selain itu penelitian oleh Blesia et al. (2023) dalam menguji pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan menyarankan untuk melihat hubungan kedua variabel ini dalam aspek sensitivitas industri.

Sensitivitas industri merupakan sejauh mana aktivitas industri perusahaan berdampak terhadap sosial dan lingkungan (Darmayanti & Dewi, 2023). Terdapat dua tipe perusahaan yaitu perusahaan *high profile* yang memiliki tingkat sensitivitas industri yang tinggi, dan perusahaan *low profile* dengan tingkat sensitivitas industri yang lebih rendah. Perusahaan *high profile* terdiri dari perusahaan-perusahaan yang beroperasi di sektor-sektor yang menghasilkan emisi tinggi, seperti energi, transportasi, bahan baku, dan utilitas (Choi et al., 2013). Sebaliknya, perusahaan *low profile* mencakup perusahaan di sektor keuangan, kesehatan, dan perbankan. Perusahaan *low profile* dianggap menghasilkan emisi lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan *high profile*. Pengkategorian tersebut mengacu pada metodologi klasifikasi GICS (*Global Industry Classification Standard*).

Perusahaan *high-profile* cenderung memperkuat hubungan pengungkapan karbon terhadap nilai perusahaan karena mendapat perhatian lebih besar dari publik. Hal ini disebabkan oleh aktivitas produksi perusahaan yang seringkali menghasilkan bahan berbahaya seperti limbah dan polusi, yang dapat membahayakan lingkungan (Mutia et al., 2018). Karena itu, pengungkapan emisi karbon menjadi penting bagi perusahaan-perusahaan ini untuk menunjukkan tanggung jawab lingkungan mereka, yang pada gilirannya dapat berdampak positif pada nilai perusahaan.

Perusahaan menerapkan teori legitimasi dalam menyusun laporan pertanggungjawaban sosial dan juga lingkungan, termasuk dalam pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan penelitian (Dowling & Pfeffer, 1975) yang menyatakan bahwa organisasi berupaya dalam memastikan bahwa norma sosial yang tercermin pada aktivitas mereka sejalan dengan norma-norma yang berlaku dalam struktur sosial masyarakat di mana mereka beroperasi. Melalui pengungkapan emisi karbon, perusahaan berupaya memberikan legitimasi kepada masyarakat bahwa operasinya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku. Oleh sebab itu dengan melakukan pengungkapan emisi karbon maka akan meningkatkan legitimasi masyarakat terhadap perusahaan tersebut sehingga bisa meningkatkan nilai perusahaan.

Penelitian ini membedakan diri dari studi sebelumnya yang dilakukan oleh Jiang et al. (2021) dalam beberapa aspek. (1) Sampel penelitian yaitu perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari 2019-2022. Sebaliknya, penelitian oleh Jiang et al. (2021) yaitu perusahaan-perusahaan dari negara Amerika serikat (terdaftar di S&P 500) dan perusahaan BRIC (Brazil, Rusia, India, dan China); (2) Pengukuran pengungkapan emisi karbon pada

penelitian ini menggunakan *Carbon Emission Checklist* yang didesain berdasarkan faktor-faktor yang teridentifikasi dalam lembar Permintaan Informasi (*Information Request*) yang dikembangkan oleh CDP. Sedangkan penelitian Jiang et al. (2021) dengan melakukan survei CDP. (3) Penelitian ini memasukkan variabel moderasi yaitu sensitivitas industri. Penggunaan variabel ini disebabkan oleh pemahaman bahwa sensitivitas industri merupakan salah satu indikator yang berpotensi memengaruhi hubungan pengungkapan emisi karbon dengan nilai perusahaan (Qureshi et al., 2020). (4) Penelitian ini memasukkan variabel kontrol seperti ukuran perusahaan, leverage, dan likuiditas karena faktor-faktor ini dianggap sebagai indikator yang dapat memengaruhi nilai perusahaan. Dengan demikian, dapat diuraikan tujuan penelitian ini sebagai berikut; (1) Untuk menguji pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan; (2) Untuk menguji pengaruh sensitivitas industri terhadap hubungan *carbon emission disclosure* dengan nilai perusahaan.

REVIU LITERATUR DAN HIPOTESIS

Teori Legitimasi

Perusahaan menerapkan teori legitimasi dalam menyusun laporan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Teori legitimasi menyatakan organisasi berupaya untuk memastikan bahwa nilai-nilai sosial yang tercermin dalam aktivitas mereka sejalan dengan norma-norma yang berlaku dalam struktur sosial masyarakat di mana mereka beroperasi (Dowling & Pfeffer, 1975). Salah satu asumsi utama dari teori legitimasi adalah bahwa untuk menjalankan bisnis yang sukses, manajer harus memastikan bahwa organisasi mereka tampaknya beroperasi sesuai dengan harapan masyarakat sehingga dikaitkan dengan status "legitimasi" (Sebrina et al, 2022). Melalui pengungkapan emisi karbon, perusahaan berupaya memberikan legitimasi kepada masyarakat bahwa operasinya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku.

Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan adalah suatu nilai yang mencerminkan nilai buku dan harga saham suatu perusahaan yang dilihat dari segi pasar maupun nilai buku total kewajiban (Astuti, 2022). Menurut Thomas (2011), nilai perusahaan mencerminkan harga yang pembeli bersedia bayar saat perusahaan tersebut dijual. Nilai perusahaan menjadi faktor penting dalam menilai peluang investasi. Kenaikan nilai perusahaan menunjukkan keyakinan investor terhadap kemampuan perusahaan dalam mencapai kinerja keuangan yang baik serta potensi bisnis yang menjanjikan di masa depan (Kelvin et al., 2017). Tidak hanya itu, nilai perusahaan dapat didefinisikan sebagai kesuksesan atau kegagalan perusahaan dalam mencapai tujuan. Keberhasilan atau kegagalan perusahaan sangat penting untuk diperhatikan karena berdampak besar pada bisnis.

Carbon Emission Disclosure

Carbon emission disclosure merujuk pada proses di mana perusahaan atau entitas mengungkapkan informasi tentang tingkat emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasionalnya serta penjelasan implikasi keuangan dari perusahaan iklim. Emisi karbon adalah hasil dari karbon yang terlepas ke atmosfer, berkaitan dengan GRK dan merupakan penyebab utama terjadinya perubahan iklim di bumi (Rusmana & Purnaman, 2020). Kegiatan operasional perusahaan menjadi penyebab utama dari emisi karbon ini.

Pada saat ini ada tuntutan bagi perusahaan untuk menjadi lebih transparan dalam memberikan informasi tentang kegiatannya. Tingkat transparansi dan akuntabilitas perusahaan tercermin melalui pengungkapan informasi yang terdapat dalam laporan tahunan

mereka. Salah satu contoh pengungkapan lingkungan yang terdapat dalam laporan perusahaan yaitu adalah *carbon emission disclosure*. *Carbon emission disclosure* dapat menjadi solusi yang digunakan bagi perusahaan dalam mengurangi jumlah karbon yang dihasilkan perusahaan (Putri & Agustin, 2023).

Sensitivitas Industri

Sensitivitas industri adalah sejauh mana aktivitas industri pada perusahaan memberikan dampak terhadap sosial dan lingkungan. Secara umum, perusahaan dengan sensitivitas industri tinggi mendapat sorotan yang lebih besar terhadap lingkungan karena limbah dan polusi yang dihasilkan dari proses produksi mereka dan sering kali memiliki tingkat emisi karbon yang tinggi. Oleh sebab itu, perusahaan yang sensitif secara industri lebih banyak melakukan pengungkapan tanggung jawab sosial karena aktivitas perusahaan tergolong cukup tinggi dan menjadi perhatian masyarakat, pemangku kepentingan dan pemerintah (Mutia et al., 2018)

Sensitivitas industri dapat diproksikan dengan tipe industri yang dapat diukur dengan variabel dummy (Kustina, 2020). Menurut *Global Industry Classification Standard (GICS)*, perusahaan *high profile* termasuk dalam kategori perusahaan yang secara intensif terlibat dalam menghasilkan emisi. Hal ini mencakup perusahaan-perusahaan di sektor energi, transportasi, bahan baku (material), dan utilitas (Choi et al., 2013). Perusahaan *low profile* termasuk perusahaan dalam sektor keuangan, kesehatan, dan perbankan. Perusahaan *low profile* dinilai menghasilkan emisi dengan volume yang lebih kecil daripada perusahaan *high profile*.

Pengaruh Carbon Emission Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan

Menurut teori legitimasi, organisasi berupaya untuk memastikan bahwa nilai-nilai sosial yang tercermin dalam aktivitas mereka sejalan dengan norma-norma yang berlaku dalam struktur sosial masyarakat di mana mereka beroperasi (Dowling & Pfeffer, 1975). Melalui pengungkapan emisi karbon, perusahaan berupaya memberikan legitimasi kepada masyarakat bahwa operasinya memiliki kesesuaian norma, nilai dan regulasi yang ada. Sehingga pengungkapan emisi karbon bisa menjadi alat legitimasi perusahaan dalam meningkatkan nilai perusahaan.

Penelitian terdahulu telah menyelidiki bagaimana pengungkapan emisi karbon memengaruhi nilai perusahaan seperti (Yan et al. (2020), Jiang et al. (2021), Alfayerds & Setiawan 2021, Blesia et al. 2023, dan Putri & Agustin 2023). Menurut penelitian tersebut, terdapat hubungan positif antara pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan mengenai isu lingkungan, terutama dalam hal pengungkapan emisi karbon dengan nilai perusahaan. Menurut Rusmana & Purnaman (2020), pasar memberikan tanggapan terhadap pengungkapan emisi karbon karena mereka percaya bahwa hal ini menjadi salah satu faktor dalam memproyeksikan kelangsungan bisnis. Oleh karena itu, semakin banyak informasi yang dipublikasikan tentang emisi karbon maka semakin besar nilai dari perusahaan tersebut. Hal ini membuktikan bahwa pengungkapan emisi karbon membawa keuntungan kompetitif bagi perusahaan untuk meningkatkan nilai. Dari penjelasan tersebut, rumusan hipotesisnya:

H1: *Carbon emission disclosure memiliki berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan*

Pengaruh Sensitivitas Industri terhadap Hubungan Carbon Emission Disclosure dengan Nilai Perusahaan

Sensitivitas industri adalah sejauh mana aktivitas industri pada perusahaan memberikan dampak terhadap sosial dan lingkungan (Darmayanti & Dewi, 2023). Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan yang memberikan dampak atau pengaruh besar terhadap sosial dan

lingkungan, maka akan lebih banyak memberikan pengungkapan mengenai informasi lingkungan, dengan tujuan untuk mendapatkan pengakuan dari stakeholders (Julekhah & Rahmawati, 2019). Perusahaan yang memiliki sensitivitas industri tinggi memiliki dampak besar terhadap lingkungan. Oleh karena itu, mereka cenderung lebih banyak mengungkapkan informasi lingkungan daripada perusahaan dengan dampak yang lebih kecil (Wirmaningsih & Setiawan, 2022) . Perusahaan high profile yang memiliki sensitivitas industri yang tinggi seringkali menjadi pusat perhatian masyarakat dan pemerintah karena aktivitas mereka.

Hubungan antara pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan dapat dipengaruhi oleh Sensitivitas industri. Temuan dari penelitian oleh Hardiyansah et al. (2021) mengindikasikan bahwa perusahaan *high profile* mampu mempererat hubungan pengungkapan emisi karbon dalam mempengaruhi nilai perusahaan. Hal ini terjadi karena minat investor terhadap perusahaan-perusahaan tersebut meningkat, mengingat upaya perusahaan untuk memperbaiki citra mereka dengan mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon. Artinya, untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan maka perusahaan terkait merespon dengan baik tekanan yang diberikan. Berdasarkan uraian di atas, studi ini bertujuan untuk menguji pengaruh pengungkapan emisi karbon dengan nilai perusahaan dengan sensitivitas industri sebagai variabel moderasi. Oleh karena itu, hipotesis kedua penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: ,

H2: Sensitivitas industri memoderasi hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder untuk mengevaluasi keterkaitan antara variabel-variabel yang diteliti. Populasi penelitian ini ialah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019-2022. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel penelitian, yang menghasilkan 71 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019 hingga 2022.

Tabel 1
Kriteria Pengambilan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan yang konsisten terdaftar di BEI tahun 2019-2022	680
2.	Dikurangi: Perusahaan dengan <i>annual report</i> dan <i>sustainability report</i> tidak terbit/publish secara lengkap tahun 2019-2022	(607)
3.	Dikurangi: Laporan keuangan dinyatakan dengan mata uang asing (selain Dollar dan Rupiah)	(-)
4.	Dikurangi: Tidak mengungkapkan satupun item pengungkapan emisi karbon dalam perusahaan mulai tahun 2019-2022	(2)
5	Jumlah perusahaan	71
	Jumlah tahun pengamatan 71 x 4	284

Sumber: *idx.co.id*, data diolah tahun 2024

Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber dari data penelitian ini berasal dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indoensia tahun 2019-2022 yang diambil dari *website* www.idx.co.id dan *website* masing-masing perusahaan. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah metode dokumentasi.

Variabel Penelitian dan Pengukuran

Nilai Perusahaan

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu nilai perusahaan. Amin Wijoyo (2020) menjelaskan bahwa nilai perusahaan adalah suatu alat ukur yang dapat memperlihatkan kesuksesan perusahaan dalam mengelola keuangan. Penilaian investor terhadap kinerja dan masa depan perusahaan tercermin dalam nilai perusahaan sering kali diproyeksikan melalui harga sahamnya. Kepentingan nilai perusahaan bagi investor sangatlah besar karena hal itu menjadi indikator utama bagi pasar untuk mengevaluasi kesehatan dan prospek perusahaan secara keseluruhan. Dalam konteks penelitian ini, Tobin's Q digunakan sebagai metode untuk mengukur nilai perusahaan. Smithers dan Wright (2007) menunjukkan bahwa rumus Tobin's Q berikut ini:

$$Q = \frac{MVE + D}{TA}$$

Q: Tobin's Q sebagai alat ukur kinerja perusahaan; **MVE:** Market Value of Equity (nilai pasar ekuitas); **D:** Debt (nilai pasar hutang) **TA:** Total Aset.

Variabel Independen

Carbon Emission Disclosure

Carbon emission disclosure adalah proses di mana perusahaan atau entitas mengungkapkan informasi tentang tingkat emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasionalnya. Pengungkapan emisi karbon merupakan tindakan yang diambil oleh perusahaan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap dampak perubahan iklim. Memakai item pengungkapan yang dibuat oleh Choi et al. (2013), maka bisa menemukan banyak item pengungkapan emisi karbon. Indeks ini terdiri dari daftar permintaan yang dikembangkan oleh *carbon disclosure project* (CPD), yang memiliki 18 item pengungkapan. Apabila perusahaan mengungkapkan item pengungkapan, maka akan diberi skor 1. Sebaliknya, jika perusahaan tidak mengungkapkan item tersebut, maka akan diberi skor 2.

Variabel Moderasi

Penelitian ini menggunakan sensitivitas industri sebagai variabel moderasi. Sensitivitas industri merupakan sejauh mana aktivitas industri perusahaan berdampak terhadap sosial dan lingkungan (Darmayanti & Dewi, 2023). Sensitivitas industri diharapkan dapat berdampak pada hubungan antara pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan.. Melalui pengelompokan perusahaan ke dalam kategori industri *high profile* dan *low profile*, diharapkan dapat memperjelas dinamika ini. Asumsi ini berlandaskan pada pemahaman bahwa setiap industri mungkin memiliki dampak yang berbeda terhadap perusahaan mereka. Untuk membedakan kategori tersebut, digunakan variabel dummy, di mana nilai 1 untuk perusahaan kategori *high profile* dan nilai 0 untuk perusahaan *low profile* (Kustina, 2020).

Variabel Kontrol

Penelitian ini menggunakan tiga variabel sebagai variabel kontrol yaitu, yaitu ukuran perusahaan (*fsize*), *leverage* (*lev*), dan likuiditas (*lq*). Proksi yang digunakan dalam mengukur variabel kontrol dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, *fsize* = *logaritma natural* dari *total aset*; *lev* = total liabilitas/total aset; *lq* = aset lancar/utang lancar.

Metode Analisis Data

Data penelitian ini diolah menggunakan *software Eviews12*. Model regresi moderasi dalam penelitian ini adalah:

Model I (pertama), untuk menguji hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.

$$FV = \alpha + \beta_1 CED + \beta_2 FSize + \beta_3 Lev + \beta_4 Lq + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

Model II (kedua), untuk menguji dampak interaksi antara *carbon emission disclosure* dan sensitivitas industri pada nilai perusahaan.

$$FV = \alpha + \beta_1 CED + \beta_2 SI + \beta_3 CED * Sen + \beta_4 FSize + \beta_5 Lev + \beta_6 Lq + \varepsilon \dots\dots\dots (2)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Tabel 2
Hasil Statistik Deskriptif

	FV	CED	SI	FSIZE	LEV	LQ
Mean	1.644320	0.42938	0.38437	31.0261	0.55845	1.97729
Median	1.082187	0.44444	0.00000	30.9461	0.57320	1.35854
Max	16.26333	0.94444	1.00000	35.2282	1.40373	16.2821
Min	0.508759	0.05556	0.00000	27.5268	0.10283	0.12743
Std. Dev.	1.91592	0.20887	0.48958	1.69161	0.2475	1.80573
Obs	284	284	284	284	284	284

Sumber : Data diolah dengan *Eviews12* tahun 2024

Dari Tabel 2 di atas, diketahui bahwa jumlah observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebanyak 284 sampel. Hasil uji statistik deskriptif yang dilakukan terhadap nilai perusahaan (FV) sebagai variabel dependen menunjukkan rata-rata nilai perusahaan yang di ukur dengan model *Tobin`s Q* sebesar 1.64432 dengan standar deviasi sebesar 1.91592. Sedangkan untuk nilai maksimum nilai perusahaan sebesar 16.26333 dan nilai minimum sebesar 0.50876. Selanjutnya, untuk variabel independen yaitu *carbon emission disclosure* (CED) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0.42938 dengan standar deviasi sebesar 0.20887. Sedangkan untuk nilai maksimum *carbon emission disclosure* sebesar 0.94444 dan nilai minimum sebesar 0.05556. Untuk variabel moderasi yaitu Sensitivitas industri (SI) menunjukkan nilai rata-rata 0.38437, standar deviasi sebesar 0.48958, nilai maksimum sebesar 1 dan minimum sebesar 0.

Variabel ukuran perusahaan (Fsize), *leverage* (Lev), dan likuiditas (Lq) yang merupakan variabel kontrol dalam penelitian ini masing-masing memiliki rata-rata yakni sebesar 31.0261, 0.55845, dan 1.97729 dengan masing-masing standar deviasi yakni 1.69161, 0.2475, dan 1.80573. Nilai maksimum variabel masing-masing yakni sebesar 35.2282, 1.40373, dan 16.2821 serta nilai minimum sebesar 27.5268, 0.10283, dan 0.12743.

Estimasi Pemilihan Model Regresi Panel pada Model Penelitian

Tabel 3
Hasil Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange

Uji Chow			
Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	17.924267	(70.209)	0.0000
Cross-section Chi-Square	552.774078	70	0.0000
Uji Hausman			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	7.12541	4	0.1270
Uji Lagrange			
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	269.6594 (0.0000)	1.149988 (0.4455)	270.8094 (0.0000)

Sumber : Data diolah dengan Eviews12 tahun 2024

Berdasarkan hasil uji *Chow*, nilai probabilitas model adalah 0,0000 lebih kecil dari nilai signifikan α yaitu 0,05. Maka model yang diterima dari hasil uji *chow* ialah *Fixed effect Model* (FEM). Untuk memastikan kembali model yang tepat untuk dilakukan dalam penelitian ini, maka dilanjutkan dengan uji *Hausman*.

Berdasarkan hasil uji *Hausman* dengan menggunakan *eviews12* menunjukkan nilai probabilitas *chi-square* model adalah 0,1270 lebih besar dari nilai signifikansi α yaitu 0,05. Maka model yang diterima dari hasil uji *Hausman* ialah *Random Effect Model* (REM). Karena dua pengujian diatas memiliki hasil yang berbeda, maka perlu dilakukan uji selanjutnya yaitu uji *Lagrange Multiplier* untuk menentukan model terbaik.

Hasil uji *Lagrange Multiplier* menunjukkan nilai probabilitas *cross-section Breusch-Pagan* sebesar $0,000 <$ nilai signifikansi α yaitu 0,05. Maka model estimasi yang lebih tepat untuk model regresi data panel ialah *Random Effects Model* (REM)

Uji Asumsi Klasik

Menurut Gujarati (2009), saat menggunakan *Random Effects Model* (REM) dalam regresi data panel, uji asumsi klasik tidak diperlukan. REM merupakan model estimasi *Generalized Least Square* (GLS), yang dirancang untuk mengatasi masalah autokorelasi dalam data deret waktu dan korelasi antar observasi. Karena model GLS menghasilkan estimasi yang memenuhi karakteristik *Best Linear Unbiased Estimation* (BLUE), maka masalah pelanggaran asumsi klasik, seperti autokorelasi, dapat ditangani dengan efektif, sehingga uji asumsi klasik tidak lagi diperlukan.

Hasil Regresi Panel

Hasil estimasi model regresi panel pada uji *Chow* dan uji *Hausman* sebelumnya, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM) untuk mengestimasi pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan dengan variabel kontrol terdiri dari ukuran perusahaan, *leverage* dan likuiditas. Berikut hasil regresi panel dengan menggunakan *Random Effect Model* (REM) dengan metode pendekatan *General Least Square* (GLS).

Tabel 4
Hasil Regresi Model Panel

Variabel	Prediksi	Model I			Model II		
		FV = $\alpha + \beta_1 \text{CED} + \beta_2 \text{FSize} + \beta_3 \text{Lev} + \beta_4 \text{Lq} + \varepsilon$			FV = $\alpha + \beta_1 \text{CED} + \beta_2 \text{SI} + \beta_3 \text{CED} * \text{SI} + \beta_4 \text{FSize} + \beta_5 \text{Lev} + \beta_6 \text{Lq} + \varepsilon$		
		coef	t-stat	prob	coef	t-stat	prob
konstanta		10.2471	2.6844	0.0077	11.6884	2.9832	0.0031
CED	+	1.0099	2.0916	0.0374	1.5658	2.6436	0.0087
SI	+				-0.4413	-0.7328	0.4643
CED*SI	+				-1.2859	-1.3849	0.1672
Fsize	+	-0.2809	-2.2123	0.0278	-0.3179	-2.2817	0.0137
Lev	+	-0.4882	-0.7566	0.4499	-0.7298	-1.1333	0.2580
Lq	+	-0.0234	-0.4094	0.6825	0.0202	-0.3562	0.7219
Adjusted R-squared				0.0206	0.0379		
F-statistic				2.4932	2.8619		
Prob(F-statistic)				0.0433	0.0101		

(Sumber : Data diolah dengan *Eviews* 12 tahun 2024)

Uji Model

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa pada Model I nilai *Adjusted R-square* sebesar 0,0206. Hal ini berarti kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen pada model persamaan I adalah 2,06% dan sisanya sebesar 97,94% ditentukan oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model penelitian ini. Sedangkan pada model II nilai *Adjusted R-square* sebesar 0,0379 yang artinya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen pada model persamaan II adalah 3,79% dan sisanya sebesar 96,21 ditentukan oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model penelitian ini.

Dari tabel 4 terlihat bahwa nilai probabilitas (F-Statistik) pada model I sebesar 0,0433 lebih kecil dari signifikansi yaitu $0,0433 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen dalam model I persamaan penelitian ini secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pada model II diketahui nilai probabilitas (F-Statistik) sebesar 0,0101 lebih kecil dari signifikansi yaitu $0,0101 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen dalam model II persamaan penelitian ini secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji Hipotesis

Dari uji regresi panel pada model I yang digunakan, dilakukan estimasi pada pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan. Setelah dilakukan estimasi pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan berdasarkan pada 4 terlihat bahwa koefisien *carbon emission disclosure* bernilai positif sebesar 1.5968 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0007 < 0,05$. Artinya, *carbon emission disclosure* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Berdasarkan hasil regresi dari model tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama (H1) diterima, dimana hipotesis pertama berbunyi, “*carbon emission disclosure* memiliki pengaruh positif terhadap nilai perusahaan”.

Selanjutnya hasil uji regresi panel pada model II terlihat bahwa koefisien CED*SI pada persamaan ini bernilai positif sebesar -2.1126 dengan nilai probabilitas sebesar $0.0194 > 0.05$. Artinya sensitivitas industri tidak memberikan efek moderasi dalam hubungan antara

carbon emission disclosure terhadap nilai perusahaan. Berdasarkan hasil uji regresi tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua ditolak, dimana hipotesis kedua berbunyi “sensitivitas industri memoderasi hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.”

Pembahasan

Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* Terhadap Nilai Perusahaan

Hipotesis pertama penelitian ini adalah *carbon emission disclosure* memiliki pengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Hipotesis ini diharapkan mampu memberikan bukti bahwa *carbon emission disclosure* dapat meningkatkan nilai perusahaan. Variabel *carbon emission disclosure* (CED) pada penelitian ini diukur berdasarkan 18 item pengungkapan emisi karbon yang dikembangkan oleh Choi et al., (2013).

Hasil penelitian yang dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019 hingga 2022 menunjukkan bahwa hipotesis pertama (H1) diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan karbon emisi meningkatkan nilai perusahaan. Tabel 4 menunjukkan hasil uji regresi panel, yang menunjukkan bahwa arah koefisien emisi karbon disclosure memiliki nilai positif sebesar 1,0099 dan signifikan karena nilai signifikansi variabel tersebut kurang dari nilai signifikansi variabel *carbon emission disclosure* lebih kecil dari signifikan α 0,05 yaitu $0,0374 < 0,05$.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *carbon emission disclosure* memiliki dampak positif terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini mendukung temuan Blesia et al. (2023), Jiang et al. (2021) Hardiyansah et al. (2021) dan Alfayerds & Setiawan (2021) yang menunjukkan bahwa *carbon emission disclosure* mencerminkan kepedulian perusahaan terhadap lingkungan dan diterima positif oleh pasar, sehingga menjadi dasar bagi investor dalam mengambil keputusan. Kepedulian lingkungan ini bukan hanya tidak membebani perusahaan, tetapi juga berfungsi sebagai strategi untuk menarik investor. Hasil positif ini mencerminkan transparansi dan meningkatkan kepercayaan investor, karena perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan. Selain itu, pengungkapan emisi karbon membantu perusahaan mengidentifikasi dan mengelola risiko terkait perubahan iklim, mengurangi ketidakpastian, dan potensi kerugian di masa depan. Proses pengungkapan ini sering kali mendorong perusahaan untuk mengevaluasi dan mengoptimalkan operasi mereka, yang dapat mengarah pada inovasi dan peningkatan efisiensi. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad & Aryani (2021) dimana pengungkapan karbon merupakan berita buruk akibat kekhawatiran bahwa biaya yang dikeluarkan untuk mencegah pemanasan global atau perubahan iklim akan lebih besar dari manfaat yang diterima oleh perusahaan dan mengurangi keunggulan bersaing.

Pengaruh Sensitivitas Industri terhadap Hubungan Antara *Carbon Emission Disclosure* dengan Nilai Perusahaan

Hipotesis kedua dalam penelitian ini yaitu sensitivitas industri memoderasi hubungan *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan. Hipotesis ini diharapkan mampu memberikan bukti bahwa sensitivitas industri mampu memberikan efek moderasi dalam hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan. Variabel sensitivitas industri pada penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel *dummy*, di mana nilai 1 untuk perusahaan yang *high profile* dan nilai 0 untuk perusahaan *low profile*.

Hasil penelitian yang dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019 hingga 2022 menunjukkan bahwa hipotesis kedua (H2) ditolak. Hasil penelitian ini tidak menunjukkan bahwa sensitivitas memoderasi hubungan antara

pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan. Tabel 4 menunjukkan hasil uji regresi panel model II, yang menunjukkan bahwa arah koefisien CED*SI bernilai negatif sebesar -1,2859 tidak signifikan dengan nilai probabilitas yaitu $0,1672 < 0,05$.

Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan di semua industri diharapkan untuk bertindak dalam batasan norma sosial yang dapat diterima (Deegan, 2002). Transparansi dalam pengungkapan emisi karbon adalah salah satu cara untuk memperoleh legitimasi dari masyarakat, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya. Semua perusahaan yang melakukan pengungkapan emisi karbon bertujuan untuk mendapatkan legitimasi dari masyarakat yang dapat meningkatkan nilai perusahaan terlepas dari jenis perusahaan tersebut. Pemangku kepentingan termasuk investor, konsumen, dan regulator memiliki ekspektasi yang serupa terkait pengungkapan karbon dan tanggung jawab lingkungan, baik terhadap perusahaan *high profile* maupun *low profile*. Sehingga tekanan untuk transparan dan bertanggung jawab secara lingkungan diterapkan secara merata di seluruh perusahaan, tanpa memandang profil publik mereka. Oleh sebab itu kepedulian terhadap pengungkapan karbon dalam mempengaruhi nilai perusahaan tidak bisa dijelaskan dengan perusahaan yang *high profile* dan *low profile*.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan *carbon emission disclosure* dalam mempengaruhi nilai perusahaan dengan sensitivitas industri sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022. Berdasarkan hasil temuan penelitian dan pengujian terhadap hipotesis, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan. Selanjutnya Sensitivitas industri tidak mampu memoderasi hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain sebagai berikut: (1) Kurangnya periode untuk menggali terkait variabel penelitian karena penelitian dilakukan dari tahun 2019-2022. (2) Penelitian ini hanya meneliti satu variabel pada perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2019-2022.

Saran Untuk Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan penelitian yang sudah dijabarkan di atas, saran dari penelitian ini yang dapat diberikan yaitu sebagai berikut: (1) Bagi penelitian selanjutnya, dapat memperpanjang periode pengamatan agar informasi yang didapatkan lebih detail dan akurat. (2) Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain yang dapat menjelaskan dan memberikan pengaruh terhadap nilai perusahaan. (3) Untuk penelitian selanjutnya yang tertarik dalam meneliti tentang *carbon emission disclosure* agar dapat menggunakan instrumen pengukuran lain selain yang digunakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Afnilia, F., & Christina Dwi Astuti. (2023). Pengaruh Volume Emisi Karbon, Pengungkapan Emisi Karbon, Dan Tata Kelola Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 3795–3804. <https://doi.org/10.25105/Jet.V3i2.17992>

- Alfayerds, W. D., & Setiawan, M. A. (2021). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Annual Report Readability Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(2), 349–363. <https://doi.org/10.24036/Jea.V3i2.363>
- Anggraeni, D. Y. (2015). Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca, Kinerja Lingkungan, Dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 12(2), 188–209. <https://doi.org/10.21002/Jaki.2015.11>
- 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/10.1108/01140581311318968>
- Blesia, J. U., Trapen, E., & Arunglamba, R. S. (2023). The Moderate Effect Of Good Corporate Governance On Carbon Emission Disclosure And Company Value. *The Indonesian Journal Of Accounting Research*, 26(01), 151–182. <https://doi.org/10.33312/Ijar.663>
- Dale, B. (2024). 2023 Jadi Tahun Terpanas Sepanjang Sejarah, Apa Yang Perlu Diwaspadai Tahun Ini? BCC News Indonesia. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/C8722p5pgrmo>
- Darmayanti, K. I., & Dewi, L. G. K. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Sensitivitas Industri, Dan Sertifikasi Iso 14001 Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 13(3), 368–378. <https://doi.org/10.23887/Jiah.V13i3.62903>
- Deegan, C. (2002). *And Environmental Disclosures ± A Introduction*. 15(3), 282–311. <https://doi.org/10.1108/09513570210435852>
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Pacific Sociological Association Organizational Legitimacy: Social Values And Organizational Behavior. *Source: The Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2307/1388226>
- Hardiyansah, M., Agustini, A. T., & Purnamawati, I. (2021). The Effect Of Carbon Emission Disclosure On Firm Value: Environmental Performance And Industrial Type. *Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 8(1), 123–133. <https://doi.org/10.13106/Jafeb.2021.Vol8.No1.123>
- He, Y., Tang, Q., & Wang, K. (2014). *Carbon Disclosure , Carbon Performance , And Cost Of Capital*. 7213. <https://doi.org/10.1080/21697221.2014.855976>
- Jiang, Y., Luo, L., Xu, J. F., & Shao, X. R. (2021). The Value Relevance Of Corporate Voluntary Carbon Disclosure: Evidence From The United States And BRIC Countries. *Journal Of Contemporary Accounting And Economics*, 17(3), 100279. <https://doi.org/10.1016/J.Jcae.2021.100279>
- Julekhah, F., & Rahmawati, E. (2019). *Pengaruh Media Exposure , Sensitivitas Industri , Kepemilikan Asing , Kepemilikan Publik Dan Profitabilitas Terhadap Environmental Disclosure Dan Dampaknya Terhadap Nilai Perusahaan*. 3(1), 50–66.
- Kelvin, C., Daromes, F., & Ng, S. (2017). Pengungkapan Emisi Karbon Sebagai Mekanisme Peningkatan. *Dinamika Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 6(December 2018).
- Kustina, T. (2020). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Sensitivitas Industri, Dan Ukuran Perusahaan, Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility Di Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 12(1), 113–125. <https://doi.org/10.22225/Kr.12.1.1865.113-125>
- Lee, J. H., & Cho, J. H. (2021). Firm-Value Effects Of Carbon Emissions And Carbon Disclosures—Evidence From Korea. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(22). <https://doi.org/10.3390/Ijerph182212166>

- Liu, Y. S., Zhou, X., Yang, J. H., Hoepner, A. G. F., & Kakabadse, N. (2023). Carbon Emissions, Carbon Disclosure And Organizational Performance. *International Review Of Financial Analysis*, 90(March), 102846. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102846>
- Mahmudah, H., Yustina, A. I., Dewi, C. N., & Sutopo, B. (2023). Voluntary Disclosure And Firm Value: Evidence From Indonesia. *Cogent Business And Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2182625>
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Muñoz, S. C. (2014). Firm-Value Effects Of Carbon Emissions And Carbon Disclosures. *Accounting Review*, 89(2), 695–724. <https://doi.org/10.2308/accr-50629>
- Muhammad, G. I., & Aryani, Y. A. (2021). The Impact Of Carbon Disclosure On Firm Value With Foreign Ownership As A Moderating Variable. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.24815/jdab.v8i1.17011>
- Mutia, K. F., Wahyuni, M. A., & Herawati, N. T. (2018). Pengaruh Sensitivitas Industri, Kepemilikan Saham Publik, Ukuran Dewan Komisaris, Dan Leverage Terhadap Pengungkapan Kinerja Ekonomi, Sosial Dan Lingkungan Pada Perusahaan Yang Terdaftar Pada Indeks SRI KEHATI Periode 2013-2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 9(2), 13–25.
- Putri, H. D., & Agustin, H. (2023). Apakah Inovasi Hijau Dan Pengungkapan Emisi Karbon Dapat Mempengaruhi Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur? *Jurnal Akademi Akuntansi*, 6(1), 107–124. <https://doi.org/10.22219/jaa.v6i1.22814>
- Qureshi, M. A., Kirkerud, S., Theresa, K., & Ahsan, T. (2020). The Impact Of Sustainability (Environmental, Social, And Governance) Disclosure And Board Diversity On Firm Value: The Moderating Role Of Industry Sensitivity. *Business Strategy And The Environment*, 29(3), 1199–1214. <https://doi.org/10.1002/bse.2427>
- Rusmana, O., & Purnaman, S. M. N. (2020). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Kinerja Lingkungan. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi (JEBA)*, 22(1), 42–52.
- Sebrina Nurzi, S. T. Dan M. A. (2022). Menakar Kualitas Laporan Keberlanjutan Dalam Mendukung Pembangunan Berkelanjutan. In *SUKABINA Press*. File:///D:/B Penelitian/A Penelitian Tahun 2021/Difusi Dan Kualitas SR_UNP/Buku/Sukabina/BUKU LAPORAN BERKELANJUTAN_Nurzi Sebrina_2021.Pdf
- Siddique, M. A., Akhtaruzzaman, M., Rashid, A., & Hammami, H. (2021). Carbon Disclosure, Carbon Performance And Financial Performance: International Evidence. *International Review Of Financial Analysis*, 75(March), 101734. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101734>
- Sun, Z. Y., Wang, S. N., & Li, D. (2022). The Impacts Of Carbon Emissions And Voluntary Carbon Disclosure On Firm Value. *Environmental Science And Pollution Research*, 29(40), 60189–60197. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20006-6>
- UNFCCC. (2016). *The Paris Agreement*. United National Climate Change. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- Wang, Q. (2023). Financial Effects Of Carbon Risk And Carbon Disclosure: A Review. *Accounting And Finance*, 63(4), 4175–4219. <https://doi.org/10.1111/acfi.13090>
- Wirmaningsih, P., & Setiawan, M. A. (2022). Pengaruh Sensitivitas Industri, Umur Perusahaan, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Informasi Lingkungan (Studi Empiris Padaperusahaan Manufaktur Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019). *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 4(1), 12–24. <https://doi.org/10.24036/jea.v4i1.491>

- Yan, H., Li, X., Huang, Y., & Li, Y. (2020). The Impact Of The Consistency Of Carbon Performance And Carbon Information Disclosure On Enterprise Value. *Finance Research Letters*, 37(November 2019), 101680. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101680>
- Zulfikar, F. (2024). *10 Negara Penghasil Karbon Dioksida Tertinggi Di Dunia, Indonesia Ke Berapa?* DetikEdu. [https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-7142712/10-negara-penghasil-emisi-karbon-dioksida-tertinggi-di-dunia-indonesia-ke-berapa#:~:Text=10 Negara Penghasil Emisi Karbon Dioksida Tertinggi Di,8 8. Jerman - 1.75 %25 More Items](https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-7142712/10-negara-penghasil-emisi-karbon-dioksida-tertinggi-di-dunia-indonesia-ke-berapa#:~:Text=10%20Negara%20Penghasil%20Emisi%20Karbon%20Dioksida%20Tertinggi%20Di,8%208.Jerman%20-1.75%25%20More%20Items)