



**CURRENT**  
**Jurnal Kajian Akuntansi dan Bisnis Terkini**  
<https://current.ejournal.unri.ac.id>



**PENGUNGKAPAN EMISI KARBON: MEMAHAMI PERAN PROFITABILITAS, GENDER DEWAN, DAN MEDIA EXPOSURE**

***CARBON EMISSION DISCLOSURE: UNDERSTANDING THE ROLE OF PROFITABILITY, BOARD GENDER, AND MEDIA EXPOSURE***

**Nurul Hikmah Putri<sup>1\*</sup>, Enni Savitri<sup>2</sup>, Alfiati Silfi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>*Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Pekanbaru*

\*Email: galeri.nhp@gmail.com

**Keywords**

*Profitability; Board Diversity; Media; Sustainability, Environmental Performance*

**Article informations**

*Received:*  
2024-11-21  
*Accepted:*  
2025-03-25  
*Available Online:*  
2025-03-28

**Abstract**

*In Indonesia, corporations are now required to disclose their carbon emissions voluntarily, mostly to lower risk and acquire credibility. Accounting rules govern the reporting of carbon emissions, which is a crucial component of corporate social responsibility. Since the energy industry contributes significantly to emissions and is crucial to economic growth, it also confronts environmental problems as a result of overexploitation, underscoring the need for open disclosure of carbon emissions. With environmental performance serving as a moderating variable, this quantitative study intends to investigate the impact of media exposure, board gender, and profitability on carbon emissions disclosure in energy sector businesses listed on the Indonesia Stock Exchange between 2019 and 2023. Panel data regression models on STATA were used for both descriptive and inferential statistical analysis of the study data. The findings indicate that carbon emissions disclosure is positively impacted by media exposure, profitability, and the gender of the board of directors and commissioners. Environmental performance successfully moderates this link. The results suggest that in order to increase environmental responsibility and transparency, businesses should give priority to these three factors.*

**PENDAHULUAN**

Perubahan iklim ekstrem, yang terkait dengan kemerosotan kualitas lingkungan yang disebabkan oleh pembangunan industri dan meningkatnya emisi karbon akibat aktivitas manusia, merupakan salah satu dampak negatif dari perluasan ekonomi dan kemajuan teknis. (Almaedal et al. 2023). Indonesia menandatangani Protokol Kyoto pada 3 Desember 2004, diatur dalam Undang-Undang No. 17 Tahun 2004, untuk menurunkan emisi gas rumah kaca. Pada 2015, 196 negara menyetujui *The Paris Agreement* untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (*United Nations Framework Convention on Climate Change*, 2015). Indonesia menargetkan pengurangan emisi karbon 26% pada 2020 dan 29%-41% pada 2030, tetapi emisi gas rumah kaca meningkat hampir tiga kali lipat (196%) antara 1990 hingga 2015, bertentangan dengan target tersebut (*Brown to Green Report, Climate Transparency*, 2018; Syabilla et al., 2021). Akibat penggunaan bahan bakar fosil, alih fungsi lahan, dan penggundulan hutan,



Indonesia menduduki peringkat ke-10 di dunia dalam hal emisi karbon pada tahun 2020 dengan 590 juta ton CO<sub>2</sub> (Global Carbon Atlas, 2021), dan meningkat sebesar 18,3% pada tahun 2022.

Sumber utama emisi karbon adalah sektor transportasi, industri, tata guna lahan, energi, dan pertanian. Selain CO<sub>2</sub>, gas lain seperti CH<sub>4</sub> (metana) dan N<sub>2</sub>O (nitrogen oksida) juga diperhitungkan (Carbon Brief, 2021). Metana memiliki kemampuan memerangkap panas lebih tinggi daripada CO<sub>2</sub> dan terus meningkat dari sektor industri dan energi (Iklim.bmkg.go.id, 2022). Pengurangan emisi gas rumah kaca melibatkan pelaku korporasi melalui deklarasi emisi karbon, yang di Indonesia saat ini bersifat opsional (Widiyani & Neni, 2023). Pengungkapan emisi merupakan bagian dari Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR), yang berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Savitri, 2022). Ekonomi dan ekologi sama-sama terkena dampak negatif oleh sektor energi (Margireta & Novi, 2022). Emisi GRK industri energi telah meningkat lebih dari empat kali lipat selama 20 tahun terakhir, mencapai 33 gigaton CO<sub>2</sub> pada tahun 2019.

Diperkirakan bahwa sektor energi akan menyalip sektor kehutanan sebagai penghasil gas rumah kaca terbesar mulai tahun 2022. GRI dan SASB adalah dua standar untuk pengungkapan emisi karbon dalam laporan keberlanjutan; meskipun demikian, banyak bisnis energi Indonesia belum mematuhi peraturan GRI (Fernanda, 2022). Pemerintah Indonesia mempertimbangkan untuk menghentikan penggunaan batu bara pada tahun 2040 selama KTT Iklim COP 26. Pengungkapan emisi karbon dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk jenis kelamin dewan direksi dan profitabilitas. Bisnis dengan profitabilitas tinggi biasanya mengungkapkan emisi untuk menarik perhatian (Sandy & Putu, 2023). Gender dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi, dengan wanita dianggap lebih peduli terhadap isu lingkungan (Hariswan et al., 2022). Media exposure juga mempengaruhi pengungkapan emisi karbon dengan membentuk reputasi perusahaan (Florenca & Jesica, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas tidak selalu berpengaruh, dan gender dewan memiliki dampak bervariasi, menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut. Profitabilitas, jenis kelamin dewan direksi, dan paparan media semuanya memiliki korelasi yang lebih kuat dengan pengungkapan emisi karbon ketika kinerja lingkungan digunakan sebagai variabel moderasi. Emisi karbon biasanya diungkapkan oleh bisnis dengan kinerja lingkungan yang kuat, yang meningkatkan persepsi pemangku kepentingan. (Florenca & Jesica, 2021). Kinerja lingkungan yang baik juga menunjukkan integrasi pertimbangan lingkungan dalam strategi bisnis, meningkatkan kredibilitas pengungkapan di mata pemangku kepentingan.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang dilakukan oleh Vania Florenca dan Jesica Handoko tahun 2021. Teori yang digunakan pada penelitian ini adalah teori *triple bottom line*, teori sinyal, dan teori *feminis ethical*. Konsep *Triple Bottom Line* diperkenalkan oleh John Elkington dalam bukunya "*Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*" (1997), yang menjadi dasar implementasi Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR). Teori ini menekankan pentingnya menyeimbangkan tiga aspek yaitu *Profit*, *People*, dan *Planet*, untuk menjamin keberlanjutan perusahaan. Meskipun laba menjadi tujuan utama, bisnis juga perlu mempertimbangkan pelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Perusahaan dituntut untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan berkontribusi melalui CSR. Masyarakat sebagai pemangku kepentingan penting bagi keberlangsungan perusahaan, sehingga perusahaan harus menunjukkan kepedulian terhadap kondisi mereka. Elkington (1997) juga menyatakan bahwa pelaporan *Triple Bottom Line* menilai kinerja organisasi melalui faktor ekonomi, lingkungan, dan sosial, yang kini menjadi tolak ukur baru dalam laporan keberlanjutan, membantu meningkatkan citra perusahaan di mata pemangku kepentingan.

Kekhasan penelitian ini adalah menggunakan berbagai metrik dalam menilai kinerja lingkungan. ISO 14001 digunakan dalam penelitian ini untuk mengukurnya. Penelitian sebelum

nya menggunakan PROPER dalam pengukuran kinerja lingkungan. Terdapat beberapa alasan yang mendasari pemilihan ISO 14001 sebagai indikator kinerja lingkungan yang lebih sesuai untuk konteks penelitian ini. Pertama, ISO 14001 merupakan standar manajemen lingkungan internasional yang menetapkan persyaratan sistematis dan komprehensif. Kepemilikan sertifikasi ISO 14001 menunjukkan komitmen perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan yang terstruktur, melampaui sekadar kepatuhan terhadap regulasi (Khotimah & Shinta, 2024). Hal ini dapat dianggap sebagai proksi yang lebih baik untuk menilai kinerja lingkungan perusahaan secara holistik.

Dalam konteks penelitian di negara berkembang seperti Indonesia, penggunaan ISO 14001 sebagai proxy kinerja lingkungan juga dapat memberikan perspektif yang berbeda. Adopsi standar internasional ini mungkin memiliki karakteristik yang unik dibandingkan dengan negara maju, sehingga dapat memperkaya literatur yang ada (Khotimah & Shinta, 2024). Dengan demikian penelitian ini memilih ISO 14001 sebagai indikator kinerja lingkungan dalam penelitian ini karena kemampuannya untuk memberikan pengukuran yang lebih komprehensif, terstruktur, dan berorientasi pada perbaikan berkelanjutan - aspek-aspek yang kurang tercermin dalam penggunaan skor PROPER semata.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh profitabilitas, Gender Dewan, *medial exposure* pada pengungkapan emisi karbon, serta menambahkan variabel moderasi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2019 – 2023. Hasil penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran perusahaan mengenai faktor-faktor keberlanjutan serta memberikan saran dan rekomendasi untuk perbaikan di masa depan.

## PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### *Pengaruh Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*

Teori *triple bottom line* menekankan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab terhadap aspek keuangan (profit), tetapi juga harus memperhatikan aspek sosial (*people*) dan lingkungan (*planet*) secara seimbang. Profitabilitas yang tinggi dapat mendukung perusahaan dalam menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungannya. Perusahaan yang *profitable* memiliki sumber daya yang cukup untuk berinvestasi dalam program-program ramah lingkungan, pengembangan masyarakat, dan inisiatif keberlanjutan lainnya. Profitabilitas yang tepat akan menghasilkan perusahaan yang menerima manfaat positif, seperti dukungan masyarakat, yang pada akhirnya akan menghasilkan peningkatan laba perusahaan di masa mendatang (Savitri & Nik, 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sandy et al, (2021) bahwa profitabilitas perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan kinerja keuangan yang lebih baik, yang ditandai dengan tingkat profitabilitas yang tinggi, memiliki kemampuan yang lebih besar untuk berupaya mengurangi emisi dari aktivitas operasionalnya. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Tana & Bernadetta (2021) dan Zanra et al (2020) menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

*Signaling Theory* (Teori sinyal) menjelaskan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung mengungkapkan informasi sukarela, termasuk pengungkapan emisi karbon, sebagai sinyal positif kepada pemangku kepentingan. Profitabilitas yang tinggi menunjukkan kemampuan finansial yang kuat, memungkinkan perusahaan untuk lebih transparan dalam pelaporan lingkungan. Penelitian oleh Yuliani & Hartono (2022), Sandy et al. (2021), dan lainnya menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis pertama penelitian ini adalah:

**H<sub>1</sub> : Profitabilitas berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.**



### ***Pengaruh Gender Dewan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Gender Dewan dapat dipandang penting melalui feminis etis (*feminist ethical theory*), yang menekankan nilai-nilai "feminin" seperti kepedulian, empati, dan tanggung jawab dalam pengambilan keputusan etis. Representasi wanita dalam dewan diharapkan dapat membawa perspektif dan nilai-nilai ini ke dalam proses pengambilan keputusan perusahaan. Hal ini dapat mendorong organisasi untuk lebih memperhatikan isu-isu sosial dan lingkungan serta mempertimbangkan dampaknya terhadap pemangku kepentingan. Perempuan pada umumnya memiliki karakter feminin yang unik, termasuk kemurahan hati, spontanitas, dan kasih sayang, sehingga lebih peka terhadap isu lingkungan dan sosial, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pengungkapan emisi karbon. Dengan kata lain, perempuan tampaknya lebih simpatik terhadap isu-isu terkait pencemaran lingkungan daripada laki-laki; oleh karena itu, keterlibatan mereka dalam dewan meningkatkan kualitas pengungkapan emisi karbon (Oyerogba et al, 2024). Selain itu, teori feminis etis juga menekankan pentingnya kolaborasi dan komunikasi terbuka, yang dapat dipromosikan melalui Gender Dewan yang inklusif. Dengan demikian, Gender Dewan tidak hanya memperkuat nilai-nilai etis, tetapi juga meningkatkan pertimbangan dampak sosial-lingkungan dalam pengambilan keputusan perusahaan.

Gender Dewan dalam dewan direksi dan komisaris dianggap penting karena pria dan wanita membawa perbedaan budaya dan sosial yang signifikan. Wanita cenderung lebih mementingkan kualitas hidup daripada keuntungan finansial, sehingga dapat menawarkan perspektif berbeda dalam menangani isu-isu lingkungan. Selain itu, wanita dalam posisi kepemimpinan dikenal memiliki gaya yang lebih partisipatif dan demokratis, didukung oleh sifat empati yang lebih besar dibandingkan pria (Chika & Luky, 2024). Teori sinyal (*signaling theory*) juga menyatakan bahwa Gender Dewan dapat digunakan sebagai sinyal positif oleh perusahaan untuk menunjukkan komitmennya terhadap isu lingkungan dan tanggung jawab sosial. Perusahaan dengan dewan yang beragam cenderung lebih transparan dalam mengungkapkan informasi terkait emisi karbon, yang dapat menarik kepercayaan pemangku kepentingan (Yuliani & Hartono, 2022). Dengan demikian, Gender Dewan tidak hanya meningkatkan kinerja perusahaan, tetapi juga mendorong pengambilan keputusan yang lebih komprehensif dan inovatif.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis kedua penelitian ini adalah:

**H<sub>2</sub>: Gender Dewan berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.**

### ***Pengaruh Media Exposure terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Teori sinyal (*signaling theory*) menyatakan bahwa perusahaan akan mengungkapkan informasi sukarela, termasuk informasi terkait emisi karbon, sebagai upaya untuk mengirimkan sinyal positif kepada pemangku kepentingan. *Media exposure*, yang mengacu pada seberapa banyak perusahaan mendapatkan perhatian media, dapat dianggap sebagai sinyal bagi pemangku kepentingan mengenai pentingnya isu-isu lingkungan bagi perusahaan. Perusahaan yang mendapatkan banyak perhatian media terkait isu-isu lingkungan dan emisi karbon cenderung mengungkapkan informasi emisi karbon secara lebih luas. Hal ini dilakukan untuk menunjukkan komitmen perusahaan terhadap isu-isu lingkungan dan menarik kepercayaan dari pemangku kepentingan.

*Media exposure* berperan sebagai alat untuk mengkomunikasikan upaya dan komitmen perusahaan dalam mengelola emisi karbon. Perusahaan akan lebih cenderung untuk secara terbuka mendeklarasikan emisi karbon jika mereka sering mendapatkan perhatian media pada isu lingkungan. Hal ini konsisten dengan penelitian Yuliani & Hartono (2022) yang menunjukkan bahwa paparan media mungkin merupakan sinyal untuk memengaruhi pengungkapan emisi karbon. Oleh karena itu, motivasi perusahaan untuk mengungkapkan informasi lingkungan untuk meningkatkan reputasinya dan mendapatkan kepercayaan dari para



pemangku kepentingan meningkat seiring dengan jumlah perhatian media yang diterimanya.

Menurut penelitian Florencia & Susi (2023), paparan media meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Hasil ini konsisten dengan penelitian Vania & Jesica (2021) yang menemukan bahwa paparan media memberi insentif kepada perusahaan untuk mengungkapkan emisi karbon yang lebih besar. Tujuannya adalah untuk menggambarkan tanggung jawab lingkungan perusahaan dan memperoleh tanggapan yang baik dari publik. Dengan demikian, *media exposure* tidak hanya meningkatkan transparansi perusahaan, tetapi juga memperkuat komitmen perusahaan dalam mengelola dampak lingkungan, khususnya terkait emisi karbon. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis ketiga penelitian ini adalah:

**H<sub>3</sub>: Media Exposure berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.**

### ***Pengaruh Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan***

Berdasarkan teori *triple bottom line*, pengaruh profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon dapat diperkuat oleh kinerja lingkungan perusahaan. Tiga aspek utama teori ini ekonomi (laba), sosial (manusia), dan lingkungan (planet) perlu diseimbangkan. Sebagai ukuran kinerja ekonomi, profitabilitas memberi insentif kepada bisnis untuk mengungkapkan emisi karbon secara lebih terbuka sebagai bagian dari tanggung jawab lingkungan mereka. Bisnis dengan profitabilitas tinggi memiliki sarana finansial untuk mendukung proyek ramah lingkungan seperti pengurangan emisi karbon, yang mendorong lebih banyak pembagian informasi lingkungan. Hasilnya, profitabilitas berfungsi sebagai katalisator untuk mencapai keberlanjutan lingkungan selain mencerminkan keberhasilan finansial.

Teori sinyal (*signaling theory*) menjelaskan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung mengungkapkan informasi lingkungan, seperti emisi karbon, sebagai sinyal positif kepada pemangku kepentingan. Perusahaan yang menghasilkan laba besar memiliki kemampuan finansial untuk berinvestasi dalam teknologi dan praktik ramah lingkungan, serta mengungkapkannya secara transparan. Kinerja lingkungan yang baik dapat memperkuat hubungan antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang kuat lebih terdorong untuk mengungkapkan emisi karbon secara sukarela, karena hal ini dapat menjadi sinyal positif tentang komitmen mereka terhadap isu-isu lingkungan (Yuliani & Hartono, 2022). Dengan demikian, profitabilitas dan kinerja lingkungan bekerja sama untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan.

Kinerja lingkungan perusahaan berperan sebagai faktor yang memperkuat pengaruh profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan yang menerapkan praktik manajemen lingkungan efektif, seperti pengurangan limbah dan emisi, lebih terdorong untuk mengungkapkan informasi emisi karbon sebagai bagian dari komitmen keberlanjutan mereka. Hal ini sejalan dengan aspek *planet* dalam teori *triple bottom line*, di mana perusahaan tidak hanya fokus pada keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampak lingkungan dari operasinya. Penelitian Zanra et al. (2020) menunjukkan bahwa kinerja lingkungan dapat memoderasi hubungan antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon, bertindak sebagai *pure moderator*. Dengan demikian, kombinasi profitabilitas tinggi dan kinerja lingkungan yang baik mencerminkan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, mendorong perusahaan menuju praktik bisnis yang lebih berkelanjutan.

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis keempat penelitian ini adalah:

**H<sub>4</sub>: Profitabilitas berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan.**

### ***Pengaruh Gender Dewan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan***

Berdasarkan teori feminisme etis, Gender Dewan dapat mempengaruhi pengungkapan



emisi karbon, dan kinerja lingkungan dapat memperkuat hubungan tersebut. Teori ini menekankan nilai-nilai feminin seperti empati, kepedulian, dan tanggung jawab dalam pengambilan keputusan. Dewan direksi yang lebih beragam, terutama dengan keterlibatan wanita, cenderung lebih mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial dalam strategi perusahaan. Hal ini mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi terkait emisi karbon. Kinerja lingkungan yang baik dapat memperkuat hubungan ini karena menunjukkan komitmen perusahaan terhadap isu-isu lingkungan. Perusahaan dengan kinerja lingkungan unggul lebih terdorong untuk mengungkapkan emisi karbon sebagai bagian dari pertanggungjawaban dan legitimasi mereka.

Gender Dewan mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan emisi karbon, sebagai sinyal komitmen terhadap keberlanjutan. Kinerja lingkungan memperkuat hubungan ini, karena perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik lebih cenderung mengungkapkan informasi emisi karbon secara sukarela. Hal ini menjadi sinyal positif bagi pemangku kepentingan mengenai komitmen perusahaan terhadap isu lingkungan (Yuliani & Hartono, 2022). Penelitian Handayani et al. (2020) menunjukkan bahwa representasi wanita dalam dewan direksi berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Dewan yang beragam memiliki perspektif lebih luas tentang isu keberlanjutan, termasuk pengurangan emisi karbon. Kinerja lingkungan yang baik, seperti penerapan praktik manajemen lingkungan efektif, semakin mendorong pengungkapan emisi karbon sebagai bagian dari komitmen keberlanjutan.

Gender dewan komisaris juga berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, dengan kinerja lingkungan sebagai faktor penguat. Penelitian Liao et al. (2021) menunjukkan bahwa Gender Dewan dalam dewan komisaris, termasuk representasi gender yang seimbang, berkaitan dengan tingkat pengungkapan emisi karbon yang lebih tinggi. Dewan komisaris yang beragam memiliki pemahaman lebih luas tentang isu keberlanjutan dan mendorong manajemen untuk lebih transparan. Kinerja lingkungan yang baik, dibuktikan dengan praktik manajemen lingkungan efektif, semakin memperkuat pengaruh ini. Menurut penelitian oleh Zanra et al. (2020), hubungan antara gender dewan dan pengungkapan emisi karbon dapat dimoderasi oleh kinerja lingkungan, menggunakan persamaan *pure moderasi*. Dengan demikian, Gender Dewan dan kinerja lingkungan bersama-sama mendorong transparansi dan akuntabilitas perusahaan dalam isu lingkungan.

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis kelima penelitian ini adalah:

**H<sub>5</sub>: Gender Dewan berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan.**

### ***Pengaruh Media Exposure terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan***

Perusahaan yang mendapatkan banyak perhatian media (*media exposure*) terkait isu- isu lingkungan, termasuk emisi karbon, cenderung lebih transparan dalam mengungkapkan informasi emisi karbon. Hal ini dilakukan untuk menunjukkan komitmen perusahaan terhadap isu-isu lingkungan dan menjaga reputasi di mata pemangku kepentingan. Teori sinyal (*signaling theory*) menjelaskan bahwa perusahaan akan mengungkapkan informasi sukarela, seperti emisi karbon, sebagai upaya mengirimkan sinyal positif kepada pemangku kepentingan. Media exposure dianggap sebagai sinyal yang menunjukkan komitmen perusahaan terhadap isu lingkungan. Dengan demikian, semakin besar perhatian media yang diterima perusahaan, semakin tinggi insentif perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon secara transparan.

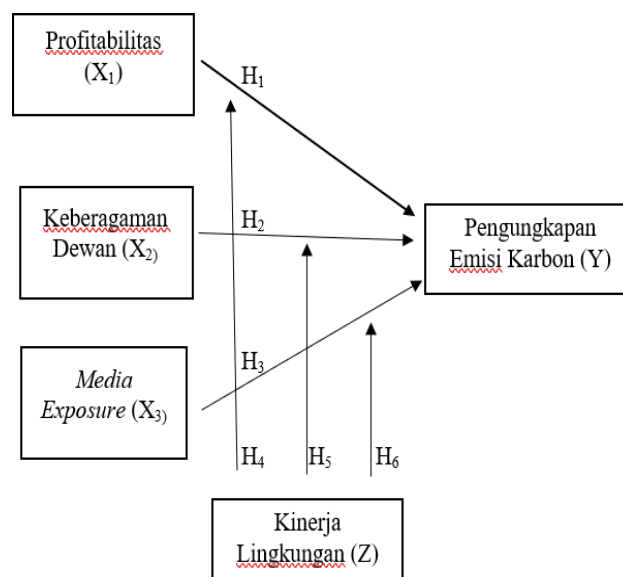
Kinerja lingkungan dapat memperkuat hubungan antara media exposure dan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik lebih terdorong untuk mengungkapkan informasi emisi karbon secara sukarela, karena hal ini dapat menjadi

sinyal positif bagi pemangku kepentingan mengenai komitmen perusahaan terhadap isu-isu lingkungan (Yuliani & Hartono, 2022). Penelitian Chauhan & Kumar (2020) menemukan bahwa pengungkapan emisi karbon dipengaruhi secara positif oleh paparan media. Bisnis dengan paparan media yang lebih banyak biasanya lebih terbuka tentang emisi karbon mereka karena hal itu meningkatkan reputasi mereka dan menumbuhkan kepercayaan pemangku kepentingan.

Selain itu, penelitian Chauhan & Kumar (2020) juga menunjukkan bahwa kinerja lingkungan memperkuat hubungan antara media exposure dan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik, seperti penerapan praktik manajemen lingkungan yang efektif, lebih terdorong untuk mengungkapkan emisi karbon sebagai bentuk akuntabilitas dan komitmen terhadap keberlanjutan. Dengan demikian, kombinasi antara media exposure yang tinggi dan kinerja lingkungan yang unggul menciptakan sinergi yang mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan emisi karbon, mencerminkan komitmen mereka terhadap isu lingkungan dan keberlanjutan.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis keenam penelitian ini adalah:

**H<sub>6</sub>: Media Exposure berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon diperkuat dengan Kinerja Lingkungan.**



**Gambar 1. Model Penelitian**

## METODE PENELITIAN

### *Populasi dan Sampel*

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik *purposive sampling* diterapkan untuk memilih 50 perusahaan sektor energi dari populasi penelitian yang terdiri dari perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI pada periode 2019-2023. Peneliti memilih sektor energi pada penelitian dikarenakan sektor energi merupakan salah satu penyumbang emisi gas rumah kaca (GRK) terbesar secara global. Berdasarkan data dari International Energy Agency (IEA, 2019), emisi GRK dari sektor energi telah meningkat lebih dari tiga kali lipat dalam dua dekade terakhir, dari 10 gigaton CO<sub>2</sub> pada tahun 1999 menjadi 33 gigaton CO<sub>2</sub>. Hal ini menjadikan sektor energi menyumbang 36% dari total emisi GRK di dunia. Di Indonesia, dengan proporsi energi fosil hampir mencapai 90% dalam bauran energi primer, urgensi untuk melakukan dekarbonisasi menjadi semakin tinggi. Kajian dari Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas



menunjukkan bahwa mulai tahun 2022, sektor energi akan menggantikan sektor kehutanan sebagai penyumbang emisi terbesar di Indonesia. Saat ini, sektor energi dan transportasi mendominasi emisi di Indonesia, dengan persentase sebesar 50,6% (setara dengan potensi emisi 1,4 gigaton CO<sub>2</sub> ekuivalen) dari total emisi pada tahun 2022. Diperkirakan, persentase emisi dari sektor energi akan terus meningkat hingga mencapai 59% atau setara dengan 1,4 gigaton CO<sub>2</sub> ekuivalen pada tahun 2030. Data yang diperoleh dari 50 perusahaan ini selama periode lima tahun tersebut kemudian dianalisis.

**Tabel 1**  
**Seleksi Sampel**

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan Energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut – turut pada tahun 2018 – 2023	87
2.	Perusahaan Energi yang tidak menerbitkan laporan keberlanjutan di BEI secara berturut – turut pada tahun 2018 - 2023	(37)
3.	Jumlah Perusahaan Sampel	50
4.	Jumlah sampel dalam Penelitian (5 tahun)	250

Sumber: Data diolah peneliti, 2024

### ***Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel***

Terdapat 5 (lima) variabel yang digunakan yaitu Pengungkapan Emisi Karbon, Profitabilitas, Gender Dewan, *Media Exposure* dan Kinerja Lingkungan. Adapun definisi nya terdapat di Tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2**  
**Seleksi Sampel**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	Pengungkapan informasi oleh perusahaan terkait dengan jumlah emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasional perusahaan.	$CED = \sum di / M$ (Choi et al, 2013)
Profitabilitas (X1)	Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya	$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aset Perusahaan}}$ (Hery, 2018)
Gender Dewan (X2)	Persentase jumlah wanita dalam jajaran dewan komisaris dan dewan direksi.	$\text{Board Gender} = \frac{\text{Jumlah Komisaris dan Direksi Wanita}}{\text{Jumlah Komisaris dan Direksi Keseluruhan}}$ (Chika & Widianingsih, 2020)
<i>Media Exposure</i> (X3)	Seberapa besar perusahaan mendapat sorotan media terkait isu-isu lingkungan,	Nilai 1= Perusahaan yang diberitakan oleh media Nilai 0 = Perusahaan yang tidak diberitakan oleh media (Sandy et al, 2021)
Kinerja Lingkungan (Z)	Sejauh mana perusahaan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Kinerja lingkungan	Nilai 0 = tidak mendapat sertifikat ISO 14001



yang baik menunjukkan komitmen perusahaan dalam menjaga kelestarian lingkungan	Nilai 1 = mendapat sertifikat ISO 14001 (Oktariyani & Yuni, 2021)
--	---

### Teknik Analisis

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan regresi linear berganda dan moderasi dengan bantuan alat program STATA 17. STATA adalah perangkat lunak khusus untuk analisis statistik kompleks, ideal untuk menganalisis hubungan antara variabel seperti profitabilitas, keberagaman dewan, *media exposure*, dan pengungkapan emisi karbon. Kemampuannya dalam mengelola set data besar dan kompleks sangat penting untuk penelitian dengan banyak observasi (STATAcorp, 2021). Uji yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji statistic deskriptif dan uji hipotesis.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 3

Uji Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Std. Dev	Min	Max
Pengungkapan Emisi Karbon	250	0,49776	0,031789	0	1
Profitabilitas	250	0,04796	0,632198	-0,6173	0,6163
Gender Dewan	250	0,0992	0,1094132	0	0,5
Media Exposure	250	0,604	0,4900455	0	1
Kinerja Lingkungan	250	0,7	0,4591768	0	1

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Variabel Pengungkapan Emisi Karbon dengan 250 data memiliki rata-rata (*mean*) 0,49776 dan standar deviasi 0,4031789. Nilai minimum adalah 0, menunjukkan bahwa 69 perusahaan (29,6%) tidak mengungkapkan emisi karbon, sementara maksimum 1 menunjukkan 21 perusahaan (8,4%) mengungkapkan semua item dalam Checklist CDP

Variabel profitabilitas memiliki nilai rata-rata sebesar 0,047964. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dalam pengembalian aset sebesar 0,047964 dalam setiap 1 rupiah aset.

Variabel Gender Dewan dengan jumlah data 250 memiliki nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,0992 dan standar deviasi sebesar 0,1094132. Nilai minimum untuk Gender Dewan adalah 0. Hal ini berarti masih ada perusahaan yang tidak menyertakan wanita di dalam komposisi dewan komisaris dan direksi yaitu sebanyak 150 dari 250 data atau sebesar 42%. & Board Gender memiliki nilai maksimum 0,5, atau 3 dari 250 data, atau 1,2%. PT. Mitrahaftera Segara Sejati Tbk (MBSS) merupakan pemilik dari ketiga set data tersebut. Pada tahun 2021, terdapat tiga orang pria dan tiga orang wanita yang menjabat sebagai komisaris dan direktur; pada tahun 2022, terdapat tiga orang pria dan tiga orang wanita yang menjabat sebagai komisaris dan direktur; dan pada tahun 2023, terdapat tiga orang pria dan tiga orang wanita yang menjabat sebagai komisaris dan direktur. Dengan 250 titik data, variabel Media Exposure memiliki mean (rata-rata) sebesar 0,604 dan simpangan baku sebesar 0,4900455. Media exposure memiliki nilai minimum sebesar 0, atau 99 dari 250 data, atau 39,6%, dan nilai maksimum sebesar 1, atau 151 dari 250 data, atau 60,4%. Tingkat paparan media yang tinggi dapat menunjukkan bahwa bisnis menindaklanjuti berita di media selain mengungkapkan emisi karbon mereka.

Dengan 250 titik data, variabel Kinerja Lingkungan memiliki rata-rata 0,7 dan deviasi standar 0,4591768. Kinerja lingkungan memiliki nilai minimum 0. Ini menunjukkan bahwa persentase bisnis tanpa sertifikasi ISO 14001 adalah 75 dari 250, atau 30%, sedangkan nilai maksimumnya adalah 1. Ini menunjukkan bahwa 175 dari 250 perusahaan, atau 70%,



memegang sertifikasi ISO 14001. Seperti yang ditunjukkan oleh akreditasi ISO 14001, ini menunjukkan bahwa mayoritas bisnis lebih berdedikasi untuk menggunakan metode yang ramah lingkungan. Bisnis dengan sertifikasi ISO 14001 berkinerja lebih baik dalam hal lingkungan daripada yang tidak memiliki sertifikasi. Ini karena bisnis harus menerapkan sistem manajemen lingkungan yang sistematis agar dapat disertifikasi berdasarkan ISO 14001.

### **Pemilihan Model Estimasi**

Sebelum menerapkan metode regresi data panel, diperlukan langkah awal untuk menentukan model regresi yang paling tepat. Terdapat tiga model regresi yang umum digunakan, yaitu *Ordinary Least Square* (OLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Penelitian ini menggunakan *Uji Chow*, *Uji Lagrange Multiplier* dan *Uji Hausman*. Untuk memilih model yang paling sesuai, perlu dilakukan serangkaian pengujian. *Uji Chow* digunakan untuk membandingkan model OLS dengan model FEM. *Uji Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menentukan apakah model REM lebih baik daripada model OLS. Terakhir, *Uji Hausman* digunakan untuk memilih antara model FEM dan REM. Hasil dari pengujian ini akan menentukan model regresi yang paling tepat untuk dianalisis.

### **Uji Chow**

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel independen dalam suatu model memiliki hubungan yang kuat satu sama lain. Temuan regresi yang mengandung multikolinearitas mungkin tidak tepat dan sulit dipahami. Sebuah variabel dianggap memiliki korelasi yang kuat jika nilai korelasinya lebih dari 0,8 dibandingkan dengan variabel lainnya.

**Tabel 4**

**Hasil Uji Chow**

<i>Effect Test</i>	<b>Prob.</b>
F (1.136)	161,82
Prob. > F	0,0000

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Analisis uji Chow pada Tabel 4 menunjukkan nilai probabilitas  $F_{0,000} < 0,05$ . Hal ini mengindikasikan penolakan  $H_0$ . Dengan demikian, hasil uji Chow mendukung penggunaan model efek tetap (FEM).

### **Uji Lagrange Multiplier (LM)**

**Tabel 5**

**Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)**

<i>Effect Test</i>	<b>Prob.</b>
chibar <sup>2</sup> (01)	0,16
Prob. chibar <sup>2</sup> > F	0,3463

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Berdasarkan hasil uji lagrange multiplier pada Tabel 5 di atas, nilai probabilitas F, yaitu 0.3463 dimana nilai tersebut  $> 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan metode yang dipilih adalah CEM.

### **Uji Hausman**

Analisis uji Chow pada Tabel 4 menunjukkan nilai probabilitas F 0.000 berada di bawah ambang batas 0.05. Hal ini mengindikasikan penolakan  $H_0$ . Dengan demikian, hasil uji Chow mendukung penggunaan model efek tetap (FEM).

**Tabel 6**

**Hasil Uji Chow**

<i>Effect Test</i>	<b>Prob.</b>
Chi-square(3)	0,15
Prob. chibar <sup>2</sup> > F	0,9851

Nilai probabilitas F yang  $> 0,05$  dan menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima adalah 0,9851, menurut hasil uji Hausman pada Tabel 6 di atas. Dengan demikian, REM adalah teknik yang digunakan. Penggunaan REM memungkinkan peneliti untuk mengabaikan uji heteroskedastisitas dan autokorelasi karena REM memanfaatkan pendekatan *Generalized Least Squares* (GLS) yang secara inheren mampu mengatasi masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi dalam data (Melati & Suryowati, 2018).

### **Uji Multikolinearitas**

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel independen dalam suatu model memiliki hubungan yang kuat satu sama lain. Temuan regresi yang mengandung multikolinearitas mungkin tidak tepat dan sulit dipahami. Sebuah variabel dianggap memiliki korelasi yang kuat jika nilai korelasinya lebih dari 0,8 dibandingkan dengan variabel lainnya.

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

	<b>Profitabilitas</b>	<b>Gender Dewan</b>	<b>Media Exposure</b>
<b>Profitabilitas</b>	1,0000		
<b>Gender Dewan</b>	0,1229	1,0000	
<b>Media Exposure</b>	0,3425	0,0971	1,0000

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Menurut hasil uji multikolinearitas pada Tabel 7, setiap variabel memiliki korelasi  $< 0,8$ , yang berarti bahwa terdapat multikolinearitas atau tidak ada korelasi antara variabel independen. Salah satu anggapan utama untuk mencapai hasil regresi yang akurat dan dapat dipercaya adalah multikolinearitas, yang dipenuhi oleh model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

### **Uji Heterokedastisitas**

Heteroskedastisitas umumnya ditemukan pada data cross section, sementara data panel memiliki karakteristik yang lebih mirip dengan data cross section dibandingkan dengan data time series (Napitupulu et al, 2021). Dalam pengujian heteroskedastisitas, jika nilai probabilitas berada di bawah  $\alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai probabilitas lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , hal ini menunjukkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas, melainkan homoskedastisitas. Berikut adalah tabel uji heteroskedastisitas yang dapat dilihat dari output STATA.

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

Chi2 (3) = 0,15
Prob > chi2 = 0,9851

Sumber; Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Berdasarkan Tabel 8 bahwa nilai probabilitas 0,9851 yang menunjukkan bahwa  $> 0,05$  yang berarti tidak terjadi heterokedastisitas. Berikut Tabel 9 menyajikan pengujian determinasi.



**Tabel 9**  
**Hasil Uji Koefisien Determinasi**

Source	SS	df	MS
Model	17,9494873	6	2,99158122
Residual	22,5262583	243	0,092700651
Total	40,4757456	249	0,162553195

Number of obs = 250  
 F (6,243) = 32,27  
 Prob > F = 0,0000  
 R-squared = 0,4435  
 Adj R-squared = 0,4297  
 Root MSE = 0,3044

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada Tabel 9, faktor profitabilitas, jenis kelamin dewan direksi, dan paparan media berkontribusi sebesar 42,97% terhadap pengungkapan emisi karbon, dengan nilai R Square sebesar 0,4297. Sementara itu, faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini memiliki pengaruh sebesar 57,03%.

**Uji Regresi Data Panel**

Dampak paparan media, jenis kelamin dewan direksi, dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon diteliti menggunakan analisis regresi data panel dengan model efek acak. Model efek acak dianggap sebagai model terbaik untuk memperkirakan hubungan antara variabel-variabel ini berdasarkan temuan pengujian sebelumnya. Berikut ini adalah hasil analisis regresi berganda data panel.

**Tabel 10**  
**Hasil Uji Regresi Data Panel**

Variable	Coef.
Profitabilitas	0,1948021
Gender Dewan	0,035601
Media Exposure	0,343370
_cons	0,4946301

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Tabel 10 menunjukkan bahwa berikut adalah persamaan yang digunakan dalam penelitian ini untuk regresi data panel:

$$Y = a + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

$$Y = 0,4946301 + 0,1948021X_1 + 0,035601X_2 + 0,343370X_3 + e$$

**Uji t**

Dampak unik setiap variabel independen terhadap variabel dependen dinilai menggunakan uji statistik-t. Variabel independen memengaruhi variabel dependen secara signifikan jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Sebaliknya, nilai signifikansi >0,05 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang jelas antara variabel independen dan dependen.

**Tabel 11**  
**Hasil Uji t**

Variable	Coef.	Srd. Err.	Z	P>[z]
Profitabilitas	0,1948021	0,0705106	2,76	0,006
Gender Dewan	0,035601	0,4453627	2,33	0,020
Media Exposure	0,343370	0,0250205	13,72	0,000
_cons	0,4946301	0,0348474	14,9	0,003

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Berdasarkan Tabel 11 dapat didapat hasil analisis regresi dengan data panel yang diketahui bahwa Profitabilitas ( $X_1$ ) memiliki nilai  $P > [z]$  sebesar 0,006 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  sebesar 0,05. Serta nilai koefisien 0,1948021 yang menunjukkan angka positif artinya Profitabilitas ( $X_2$ ) secara parsial terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Gender Dewan ( $X_2$ ) memiliki nilai  $P > [z]$  sebesar 0,020 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  sebesar 0,05. Serta nilai koefisien 0,035601 yang menunjukkan angka positif artinya Keberagaman Dewan ( $X_2$ ) secara parsial terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Media Exposure* ( $X_3$ ) memiliki nilai  $P > [z]$  sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  sebesar 0,05. Serta nilai koefisien 0,343370 yang menunjukkan angka positif artinya Profitabilitas ( $X_3$ ) secara parsial terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

### Uji Regresi Moderasi

Analisis regresi moderasi atau *Moderate Regression Analysis* (MRA) merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menyelidiki bagaimana pengaruh suatu variabel independent terhadap variabel dependen dipengaruhi oleh variabel ketiga, yang disebut variabel moderasi. Variabel moderasi berperan sebagai pengubah, memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel utama terhadap variabel dependen. Dalam konteks pengujian hipotesis, nilai signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa variabel moderasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel utama dan variabel dependen. Dengan kata lain, variabel moderasi tidak berperan dalam mengubah kekuatan hubungan antara variabel utama dan variabel dependen.

**Tabel 12**  
**Hasil Uji Regresi Moderasi**

Variable	Coef.	Std. Err.	Z	P>[z]
Profitabilitas	0,3562249	0,1010179	3,53	0,001
Gender Dewan	0,3188297	0,1509959	2,11	0,037
<i>Media Exposure</i>	0,0828117	0,0344572	2,40	0,018
Profitabilitas KinerjaLingkungan	0,5190066	0,1596915	3,25	0,003
Gender Dewan KinerjaLingkungan	1,112543	0,345135	3,22	0,026
<i>Media Exposure</i> KinerjaLingkungan	0,184535	0,0758594	2,43	0,011
_cons	0,5874848	0,0328927	17,86	0,014

Sumber: Data diolah peneliti dengan STATA 17, 2024

Berdasarkan hasil uji regresi moderasi pada Tabel 12 dapat diketahui:

- Interaksi antara profitabilitas dengan kinerja lingkungan ( $X_1Z$ ) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) memiliki nilai koefisien sebesar 0,519 dan nilai signifikansi sebesar 0,003 dimana nilainya  $< 0,05$ . Artinya bahwa kinerja lingkungan dapat memoderasi profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon.
- Interaksi antara Gender Dewan dengan kinerja lingkungan ( $X_2Z$ ) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) memiliki nilai koefisien sebesar 1,112 dan nilai signifikansi sebesar 0,026 dimana nilainya  $< 0,05$ . Artinya bahwa kinerja lingkungan dapat memoderasi Gender Dewan terhadap pengungkapan emisi karbon.
- Interaksi antara media exposure dengan kinerja lingkungan ( $X_3Z$ ) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) memiliki nilai koefisien sebesar 0,184 dan nilai signifikansi sebesar 0,011 dimana nilainya  $< 0,05$ . Artinya bahwa kinerja lingkungan dapat memoderasi media exposure terhadap pengungkapan emisi karbon.





## **Pembahasan**

### ***Pengaruh Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Tabel 11 menunjukkan bahwa profitabilitas ( $X_1$ ) memiliki dampak substansial terhadap pengungkapan emisi karbon, dengan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$ . Nilai koefisien profitabilitas sebesar 0,356 menunjukkan bahwa peningkatan pengungkapan emisi karbon mengikuti peningkatan profitabilitas. Temuan ini konsisten dengan H1, yang menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon dipengaruhi secara positif oleh profitabilitas. Pengembalian atas aset (ROA) adalah metrik yang digunakan untuk mengukur profitabilitas, yang menunjukkan kapasitas perusahaan untuk memperoleh laba. Perusahaan yang fokus pada keuntungan finansial sering mengabaikan dampak lingkungan, sedangkan yang mengadopsi pendekatan Teori *Triple Bottom Line* akan mempertimbangkan dampak tersebut. Dengan mengungkapkan emisi karbon, perusahaan dapat meningkatkan transparansi dan membangun kepercayaan dengan pemangku kepentingan (Hamsir, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang lebih profitabel cenderung lebih transparan dalam pengungkapan emisi karbon, sejalan dengan prinsip *Triple Bottom Line* (Salman & Anis, 2020). Penelitian sebelumnya oleh Tana & Bernadetta (2021) dan Zanra et al. (2020) mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa profitabilitas tinggi mempermudah pengungkapan emisi karbon. Namun, ada penelitian yang bertentangan, seperti yang dilakukan oleh Sandy et al (2023) dan Florencia & Jesica (2021), yang menunjukkan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh pada pengungkapan emisi karbon, mengindikasikan bahwa keputusan pengungkapan lebih dipengaruhi oleh kebijakan manajemen.

### ***Pengaruh Gender Dewan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Tabel 11 menunjukkan bahwa ada hubungan substansial antara Jenis Kelamin Dewan dan pengungkapan emisi karbon, dengan nilai signifikansi  $0,037 < 0,05$  untuk Jenis Kelamin Dewan ( $X_2$ ). Menurut koefisien Jenis Kelamin Dewan sebesar 0,318, pengungkapan emisi karbon akan meningkat ketika Jenis Kelamin Dewan meningkat dan sebaliknya. Temuan ini didukung dengan H2, yang menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon dipengaruhi secara positif oleh jenis kelamin dewan. Dengan membandingkan jumlah perempuan dan laki-laki, penelitian ini menghitung jenis kelamin dewan dari sudut pandang biologis. Hasilnya menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon meningkat seiring dengan jumlah jenis kelamin dewan. Hal ini menunjukkan bahwa dewan direksi dan komisaris dengan keragaman yang lebih besar lebih terbuka dalam berbagi informasi tentang emisi karbon. Perempuan yang lebih sering terkena dampak oleh masalah lingkungan lebih sadar akan pentingnya keadilan sosial dan lingkungan, yang ditekankan oleh feminisme. Sudut pandang yang menekankan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dapat dibawa ke dewan oleh perempuan, membuat bisnis lebih memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan. (Hawari et al., 2021).

Teori feminisme menekankan kesetaraan gender dan mengkritik dominasi pria dalam kehidupan, termasuk bisnis. Dalam konteks pengungkapan emisi karbon, teori ini terkait dengan pengaruh Gender Dewan. Penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dengan dewan yang beragam memiliki praktik pengungkapan yang lebih transparan dan berkelanjutan. Perwakilan wanita dapat mendorong perusahaan untuk lebih memperhatikan isu lingkungan dan mengakui dampaknya, seperti emisi karbon. Dewan yang beragam juga dapat memperkuat pengawasan terhadap manajemen terkait pengungkapan emisi karbon dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi (Warasniasih, 2022). Teori feminis mendukung representasi perempuan dalam dunia bisnis. Lebih banyak keputusan yang mempertimbangkan dampak terhadap masyarakat dan lingkungan dapat dibuat ketika ada lebih banyak perempuan di jajaran direksi. Hal ini menantang struktur patriarki yang sering menempatkan perempuan pada posisi subordinat, mendorong perusahaan untuk mempertimbangkan perspektif yang lebih inklusif dan berkelanjutan (Farooq et al., 2021). Hasil ini sejalan dengan penelitian Hariswan et al.

(2022) yang menunjukkan bahwa peningkatan jumlah perempuan di jajaran direksi dapat memengaruhi kebijakan pengambilan keputusan. Namun, penelitian Chika & Joceline (2024) menyatakan bahwa Board Gender tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon, karena kehadiran perempuan sering dianggap sebagai efek gender yang berlebihan. Perempuan tidak peduli dengan data emisi karbon, meskipun mereka cenderung mengutamakan kualitas hidup daripada keuntungan finansial.

### ***Pengaruh Media Exposure terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Berdasarkan tabel 11, terpaan media ( $X_3$ ) memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,018 < 0,05$  yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Nilai koefisien terpaan media sebesar 0,082, sehingga H3 diterima. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan terpaan media tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah informasi yang diungkapkan perusahaan terkait emisi karbon. Perusahaan yang mengungkapkan informasi dalam laporan keberlanjutan atau situs web diberi skor "1", sedangkan yang tidak diberi skor "0". Teori sinyal menjelaskan bagaimana informasi tentang pengurangan emisi karbon disampaikan dan diproses. Media dapat digunakan untuk mengirimkan pesan penting mengenai pengurangan emisi karbon kepada audiens. Penelitian oleh Florencia & Jesica (2021) mendukung bahwa perusahaan cenderung mengungkapkan aktivitas terkait emisi karbon untuk menarik perhatian investor dan media. Ulfa & Husnah (2019) lebih lanjut menunjukkan bahwa paparan media secara signifikan memengaruhi pengungkapan emisi karbon, dengan peningkatan paparan media memberi insentif kepada perusahaan untuk lebih terbuka. Namun menurut Sandi et al. (2021), paparan media tidak serta merta mendorong pengungkapan emisi karena bisnis mungkin enggan membuat pengungkapan yang dapat merusak merek mereka.

### ***Kinerja Lingkungan dapat Memoderasi Pengaruh Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Tabel 11 menunjukkan bahwa hubungan antara kinerja lingkungan ( $X_1Z$ ) dan profitabilitas pada pengungkapan emisi karbon ( $Y$ ) memiliki nilai signifikansi  $0,003 < 0,05$  dan nilai koefisien 0,0519. Hal ini menunjukkan signifikansi kinerja lingkungan dalam memengaruhi pengungkapan emisi karbon dan menunjukkan bahwa hal itu dapat meningkatkan profitabilitas dalam hal ini. Sesuai dengan prinsip Triple Bottom Line, yang menyoroti perlunya bisnis untuk memperhitungkan dampak pada laba, orang, dan lingkungan, H4 dengan demikian disetujui.

Kinerja lingkungan, sebagaimana ditentukan oleh sertifikat ISO 14001 perusahaan, dapat bertindak sebagai elemen moderasi dalam hubungan antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon. Bisnis yang menguntungkan lebih terbuka tentang emisi karbon dan dampaknya karena mereka mampu terlibat lebih banyak dalam inisiatif lingkungan. Sebagai bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dan untuk memenuhi harapan pemangku kepentingan, profitabilitas yang kuat dalam konteks ini dapat meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Hubungan ini diperkuat sebagian oleh kinerja lingkungan; Semakin baik kinerja perusahaan di area ini, semakin besar korelasi positif antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon (Florencia & Jesica, 2021). Temuan analisis menunjukkan bahwa hubungan antara profitabilitas (laba) dan pengungkapan emisi karbon diperkuat oleh kinerja lingkungan (planet). Hasil ini konsisten dengan studi oleh Zanra et al. (2020), yang menemukan bahwa kinerja lingkungan secara efektif memoderasi hubungan dan bahwa bisnis dengan kinerja keuangan yang lebih tinggi biasanya berupaya untuk menurunkan emisi dari operasi mereka. Hubungan antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon tidak selalu dimoderasi oleh kinerja lingkungan, menurut penelitian oleh Florencia & Jesica (2021), karena perusahaan dengan profitabilitas tinggi mungkin tidak selalu mengungkapkan emisi karbon



karena kinerja lingkungan yang buruk.

### ***Kinerja Lingkungan dapat Memoderasi Pengaruh Gender Dewan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Tabel 11 menunjukkan bahwa hubungan antara kinerja lingkungan ( $X_2Z$ ) dan gender dewan direksi serta pengungkapan emisi karbon ( $Y$ ) memiliki tingkat signifikansi  $0,026 < 0,05$  dan nilai koefisien 1,112. Signifikansi kinerja lingkungan dalam konteks ini dikonfirmasi oleh fakta bahwa hal itu dapat meningkatkan dampak gender dewan direksi terhadap pengungkapan emisi karbon. Oleh karena itu,  $H_5$  disetujui. Kinerja lingkungan, sebagaimana ditentukan oleh sertifikat ISO 14001, dapat bertindak sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara gender dewan direksi dan pengungkapan emisi karbon. Menurut penelitian, memiliki lebih banyak perempuan di dewan direksi mendorong bisnis untuk membuat keputusan yang lebih sadar lingkungan dan lebih terbuka tentang dampaknya. Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik akan semakin memperkuat dampak positif dari keberadaan wanita dalam dewan terhadap pengungkapan emisi karbon (Zanra et al, 2020). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Gender Dewan, terutama kehadiran wanita, dapat memperkuat pengungkapan emisi karbon, terutama jika kinerja lingkungan perusahaan baik. Wanita dalam dewan komisaris dan direksi membawa perspektif yang mendorong transparansi dan tanggung jawab lingkungan. Menurut penelitian oleh Zanra et al. (2020), wanita lebih peduli dengan masalah sosial dan lingkungan, dan temuan kami memvalidasi kesimpulan tersebut. Namun, penelitian Wiransyah et al (2024) berpendapat bahwa kinerja lingkungan tidak selalu memoderasi hubungan ini, karena proporsi wanita dalam dewan direksi dan komisaris masih relatif sedikit dibandingkan total dewan yang ada.

### ***Kinerja Lingkungan dapat Memoderasi Pengaruh Media Exposure terhadap Pengungkapan Emisi Karbon***

Tabel 11 menunjukkan bahwa hubungan antara paparan media dan kinerja lingkungan ( $X_3Z$ ) serta pengungkapan emisi karbon ( $Y$ ) memiliki tingkat signifikansi  $0,011 < 0,05$  dan nilai koefisien 0,184. Dengan demikian, kinerja lingkungan dapat meningkatkan dampak paparan media terhadap pengungkapan emisi karbon, yang mengarah pada penerimaan  $H_6$ . Akreditasi ISO 14001 perusahaan berfungsi sebagai pengukur kinerja lingkungan dalam penelitian ini.

*Media exposure* berfungsi sebagai pendorong bagi perusahaan untuk meningkatkan transparansi terkait isu lingkungan, termasuk emisi karbon. Perusahaan yang mendapatkan perhatian media yang signifikan lebih sadar akan citra publik dan tekanan dari pemangku kepentingan untuk mengungkapkan informasi lingkungan. Jika kinerja lingkungan perusahaan baik, media exposure dapat memperkuat pengungkapan emisi karbon, karena perusahaan merasa lebih percaya diri menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan (Putri, 2022).

Hasil analisis menunjukkan bahwa *media exposure* berhasil memperkuat pengungkapan emisi karbon ketika perusahaan memiliki kinerja lingkungan yang baik. Perusahaan dengan reputasi baik lebih termotivasi untuk mengelola dampak lingkungan dan mengungkapkan emisi secara ekstensif. Penelitian Budiman & Andy (2024) mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa kinerja lingkungan meningkatkan kesadaran akan pentingnya transparansi. Namun, penelitian Azzahra (2024) berargumen bahwa kinerja lingkungan tidak selalu memoderasi hubungan ini, karena perusahaan mungkin tidak cukup menyadari pentingnya kinerja lingkungan dalam konteks pengungkapan emisi karbon.

## **SIMPULAN**

Hasil uji studi menunjukkan bahwa paparan media, jenis kelamin dewan direksi, dan profitabilitas semuanya memiliki dampak substansial pada pengungkapan emisi karbon, dengan kinerja lingkungan bertindak sebagai variabel moderat untuk memperkuat efeknya. Menurut

teori Triple Bottom Line, yang menyoroti pentingnya menggabungkan keuntungan finansial, tanggung jawab sosial, dan dampak lingkungan dalam pengambilan keputusan perusahaan, profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon sangat terkait. Selain meningkatkan reputasi perusahaan, pengungkapan emisi yang transparan mendorong keberlanjutan dalam jangka panjang. Selain itu, Gender Dewan dalam dewan direksi dan komisaris, yang dapat dijelaskan dengan perspektif feminisme, berkontribusi pada praktik pengungkapan yang lebih inklusif dan responsif terhadap isu-isu lingkungan, karena anggota dewan yang beragam membawa perspektif dan pengalaman yang berbeda dalam mempertimbangkan dampak lingkungan. *Media exposure* juga memiliki peranan penting, di mana teori sinyal menunjukkan bahwa informasi tentang emisi karbon yang disiarkan oleh media dapat memengaruhi cara perusahaan mengungkapkan dan mengelola emisi mereka. Perusahaan yang mendapatkan perhatian media cenderung lebih transparan dan bertanggung jawab dalam pengungkapan emisi karbon.

Kinerja lingkungan, yang berhasil memoderasi hubungan ini, menunjukkan bahwa perusahaan yang mengadopsi metrik keberlanjutan dan menerapkan praktik lingkungan yang baik akan lebih proaktif dalam mengungkapkan emisi karbon mereka. Dengan demikian, integrasi aspek keuangan, sosial, dan lingkungan dalam strategi bisnis tidak hanya meningkatkan transparansi tetapi juga memperkuat komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Adapun keterbatasan dari penelitian ini adalah dalam hal literatur dan data yang tersedia dan metode kuantitatif yang hanya berfokus pada variabel yang dapat diukur secara numerik. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan tidak hanya memperhatikan laporan tahunan dan laporan keberlanjutan tetapi juga sumber data lain serta peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan pendekatan yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dengan melakukan studi kasus atau wawancara mengenai motivasi dan persepsi perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi karbon.

## REFERENSI

- Almaeda, T. R., Pramuda, A. V. D., & Setiawan, D. (2023). Perkembangan Penelitian Carbon Disclosure di Indonesia. *Rev. Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 7(1), 109–133.  
<https://doi.org/10.18196/rabin.v7i1.17607>
- Azzahra, A. D. (2024). Pengaruh Media Exposure dan Kepemilikan Institusional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Variabel Moderasi. *Skripsi Thesis*. Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Bahriansyah, R. I., & Yoremi, L. G. (2022). Pengungkapan Emisi Karbon Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Media Exposure Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Perpajakan*, 9(2), 12.
- Carbon Brief. (2021). Analysis: Which countries are historically responsible for climate change? <https://www.carbonbrief.org/analysis-which-countries-are-historically-responsible-for-climate-change/>
- Chauhan, Y., & Kumar, S. B. (2018). Do investors value the non-financial disclosure in emerging markets? *Emerging Markets Review*, 37, 32–46.  
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.05.001>
- Chika, J., & Widianingsih, L. P. (2024). Board Characteristics Dan Carbon Emission Disclosure: Studi Pada Perusahaan Sektor Energi Dan Agrikultur Di Indonesia. *Berkala Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 9(1), 1–17.  
<https://doi.org/10.20473/baki.v9i1.45808>
- 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>
- Climate Transparency. (2018). Brown to Green Report 2018: The G20 Transition Towards a





Net-Zero Emissions Economy.

- Daddi, T., Testa, F., & Iraldo, F. (2021). Comparing environmental and economic benefits of International and European environmental management systems. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123884.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line in 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- Florencia, V., & Handoko, J. (2021). Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 9(3), 583–598. <https://doi.org/10.17509/jrak.v9i3.32412>
- Hariswan, A. M., DP, E. N., & Mela, N. F. (2022). Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan di Indonesia. *Jurnal Al-Iqtishad*, 18(1), 19–41.
- IEA. (2019). CO2 Emissions from Fuel Combustion 2019. Paris, France: IEA. Available online: <https://www.iea.org/reports/co2-emissions-from-fuel-combustion-2019> (diakses pada 09 Oktober 2024).
- IEA. (2019). Electric Car Market Shares in Electric Vehicle Initiative (EVI) Countries. Paris, France: IEA. Available online: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/electric-car-market-shares-in-electric-vehicle-initiative-evi-countries> (diakses pada 09 Oktober 2024).
- IFRS. (2023). IFRS S2 Climate-related Disclosures. <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures/>
- Kasmir. (2012). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Rajal Grafindo Persada.
- Khotimah, S., & Permata, S. (2024). Pentingnya Eksposur Perusahaan Sektor Energi Untuk Menempuh Pengungkapan Emisi Karbon. *Media Mahardhika*.
- Margireta, I., & Khoiriawati, N. (2022). Penerapan pelaporan sosial pada perusahaan sektor energi yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(12).
- Nisa, A. K. (2023). Effect of Carbon Emission Disclosure on Company Value with Environmental Performance as Moderating Variable in Non-Financial Companies Listed on the Indonesian Stock Exchange. *Jurnal Of Accounting*, 3(1), 28–40. <https://pusdig.web.id/akuntansi/article/view/126>
- Pratama, Y. M. (2021). Analisis Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia. *Modus*, 33(2), 120–137. <https://doi.org/10.24002/modus.v33i2.4644>
- Profil Carbon Brief: Indonesia. Diakses tanggal 28 Mei 2024, dari Carbon Brief: <https://www.carbonbrief.org/profil-carbon-brief-indonesia>.
- Putri, S. A. (2022). Pengaruh Tipe Industri, Profitabilitas, Media Exposure terhadap Pengungkapan Emisi Karbon dengan Kinerja Lingkungan sebagai Variabel Moderasi. Jakarta: FEB – Usakti.
- Rahman, N. O., Savitri, E., & Silfi, A. (2023). The Influence of Foreign Ownership, Environmental Certification, Board of Commissioners, Women Directors on Corporate Social Responsibility Disclosure. *Indonesian Journal of Economics, Social, and Humanities*, 5(3), 223-239.
- Ramadhani, K., & Astuti, C. D. (2023). Pengaruh Green Strategy Dan Green Investment Terhadap Carbon Emission Disclosure Dengan Media Exposure Sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, 18(2), 323–338. <https://doi.org/10.25105/jipak.v18i2.17244>
- Salman, F., & Anis, A. (2020). The Impact of Profitability on Carbon Emission Disclosure with Moderation of Environmental Performance. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 11(2), 404-411.
- Sandi, D. A., Soegiarto, D., & Wijayani, D. R. (2021). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, Profitabilitas Dan Stakeholder Terhadap Carbon Emission Disclosure (Studi Pada



- Perusahaan Yang Terdaftar Di Indeks Saham Syariah Indonesia Pada Tahun 2013- 2017). *Accounting Global Journal*, 5(1), 99–122.  
<https://doi.org/10.24176/agj.v5i1.6159>
- Sandy, K. E., & Ardiana, P. A. (2023). Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Energi di Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(10), 2578–2589.  
<https://doi.org/10.24843/eja.2023.v33.i10.p04>
- Savitri, E. (2022). Corporate Social Responsibility, Economic Value Added, Enterprise Risk Management, and Financial Performance: Intellectual Capital Moderation. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 20(4), 878-888.
- Savitri, E., & Nik Abdullah, N. H. (2023). The effect of eco-efficiency and good corporate governance on firm value: Profitability as a mediator. *Management & Accounting Review (MAR)*, 22(1), 379-399.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355- 374.
- STATAcorp, L. L. C. (2023). *STATA Longitudinal-Data/Panel-Data Reference Manual Release 18*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta,
- Syabilla, D., Wijayanti, A., & Fahria, R. (2021). Pengaruh Investasi Hijau dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Konferensi Riset Nasional Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 2, 1171–1186.  
<https://conference.upnvj.ac.id/index.php/korelasi/article/view/1236/818>
- Tana, H. F. P., & Nugraheni, B. D. (2021). Pengaruh Tipe Industri, Tingkat Utang Dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 10(2), 104–112. <https://doi.org/10.33508/jima.v10i2.3567>
- Trend Asia. (2022). Laporan Kinerja Lingkungan dan Sosial Adaro Energy 2021. Jakarta: Trend Asia.
- Widiyani, A., & Meidawati, N. (2023). Determinan pengungkapan emisi karbon. Dalam *Proceeding of National Conference on Accounting & Finance*, 5(2020), 219–228.  
<https://doi.org/10.20885/ncf.vol5.art26>.
- Wiransyah, A., Husni, T., & M. Fany. (2024). Pengaruh Komisaris Independen, Ukuran Dewan Direksi, dan Kepemilikan Institusional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dimoderasi Kinerja Lingkungan Pada Perusahaan Sektor Energi di BEI Tahun 2019 – 2023. *Journal of Economic, Business and Accounting*.
- Yuliani, Y., & Hartono, U. (2022). The Effect of Profitability, Board Diversity, and Media Exposure on Carbon Emission Disclosure with Environmental Performance as a Moderating Variable. *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, 9(1), 17-34.
- Zanra, S. W., Tanjung, A. R., & Silfi, A. (2020). The Effect of Good Corporate Governance Mechanism, Company Size, Leverage and Profitability for Carbon Emission Disclosure With Environmental Performance As Moderating Variables. *Bilancia: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 4(2), 148–164.  
<http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/BILANCIA/index>.

