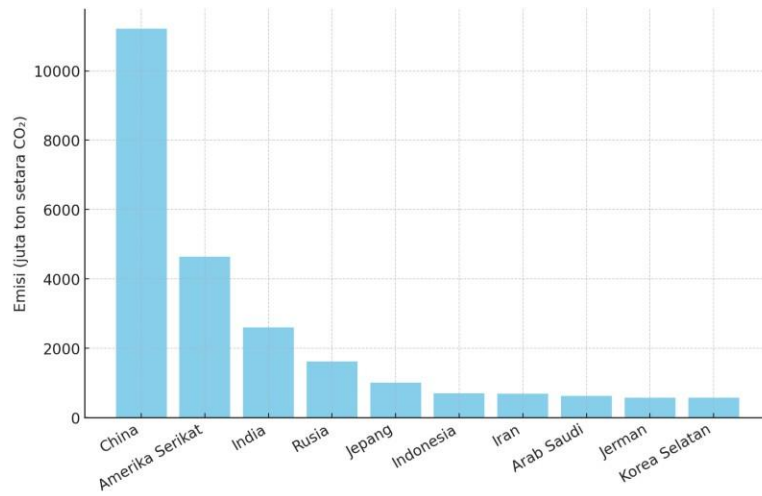


BAB I

PENDAHULUAN

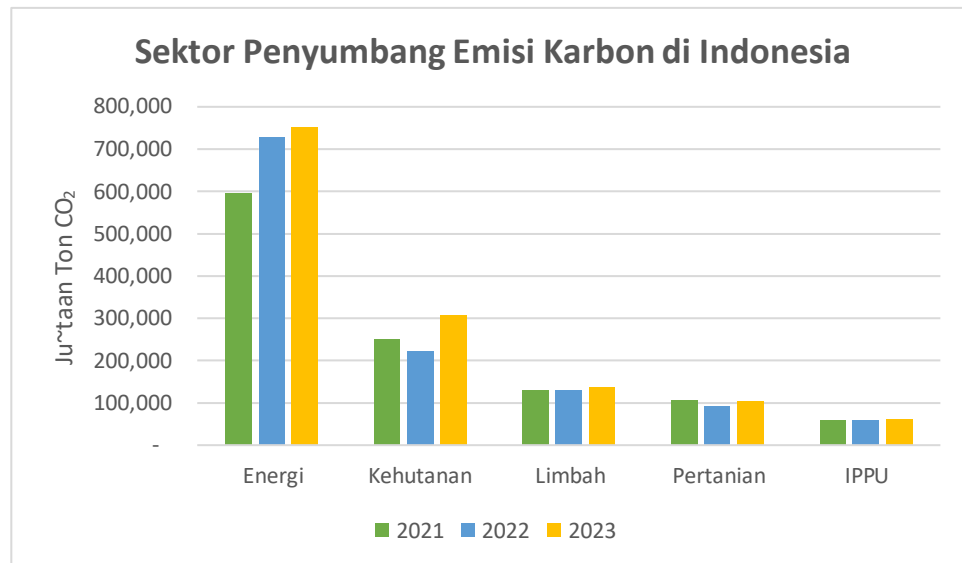
1.1 Latar Belakang

Isu perubahan iklim yang dipicu oleh pemanasan global hingga kini masih menjadi topik hangat di berbagai belahan dunia karena kondisi iklim global yang terus mengalami kemunduran dari tahun ke tahun (Laskari & Bandiyono, 2025). Salah satu dampak paling nyata dari fenomena ini adalah peningkatan suhu bumi yang disebabkan oleh akumulasi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer (Pramesti & Wahyuni, 2023). Gas-gas seperti karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), belerang dioksida (SO₂), *chlorofluorocarbons* (CFC), nitrogen monoksida (NO), dan nitrogen dioksida (NO₂) memiliki kemampuan menyerap sekaligus menahan radiasi panas matahari. Proses ini memperkuat efek rumah kaca secara berlebihan sehingga mendorong terjadinya pemanasan global yang semakin intensif (Nurpratiwi et al., 2023). Kondisi ini tidak hanya memperparah ketidakseimbangan ekosistem, tetapi juga berdampak langsung terhadap keberlangsungan hidup manusia, seperti meningkatnya risiko bencana alam, terganggunya produktivitas pertanian, hingga ancaman kesehatan masyarakat (Werastuti et al., 2023).



Gambar 1.1 Volume Emisi GRK dari 10 Negara Penghasil Terbesar di Dunia
(Sumber: Kompas.Com, 2024)

Menurut *Global Carbon Project* (2023), emisi karbon dioksida (CO₂) di dunia dari pembakaran bahan bakar fosil dan proses industri diperkirakan mencapai 36,8 miliar ton (gigaton) pada tahun 2023 dimana jumlah ini meningkat sebesar 1,1% dibandingkan tahun sebelumnya dan mencatat rekor tertinggi sepanjang sejarah. Hal yang sama juga dinyatakan dari laporan *International Energy Agency* (2024) yang menyebutkan bahwa emisi CO₂ global yang terkait dengan sektor energi mencapai 37,4 miliar ton pada 2023 yang mengalami kenaikan sebesar 410 juta ton (1,1%) dari tahun sebelumnya. Berdasarkan gambar 1.1 menunjukkan bahwa Indonesia sendiri menempati peringkat ke-6 sebagai negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia pada sektor energi sepanjang tahun 2023, dengan total emisi mencapai 701,4 juta ton CO₂ (Kompas.Com, 2024). Posisi tersebut menunjukkan bahwa Indonesia memiliki tanggung jawab besar dalam upaya global menekan laju emisi karbon, khususnya pada sektor energi yang menjadi penyumbang utama emisi nasional (A. A. Putri & Paramita, 2025).



Gambar 1.2 Sektor Penyumbang Emisi Karbon di Indonesia
(Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup, 2024)

Sejalan dengan hal tersebut, gambar 1.2 semakin menguatkan dominasi sektor energi sebagai kontributor terbesar emisi karbon di Indonesia, dengan tren peningkatan yang konsisten dari sekitar 600 juta ton CO₂ pada tahun 2021 menjadi lebih dari 700 juta ton CO₂ pada tahun 2023. Kondisi ini turut tercermin pada aktivitas operasional sejumlah perusahaan energi, seperti PT Alamtri Resources Indonesia Tbk dan PT Bumi Resources Tbk yang dilaporkan sebagai dua entitas dengan kontribusi signifikan terhadap emisi karbon global. Berdasarkan laporan OG Indonesia (2025), kedua perusahaan tersebut termasuk dalam daftar 180 perusahaan *carbon majors* dunia yang berkontribusi terhadap meningkatnya intensitas gelombang panas ekstrem di berbagai wilayah tahun 2000–2023. Aktivitas pembakaran batubara dan operasional pembangkit energi berbasis fosil yang dijalankan keduanya menyebabkan tingginya pelepasan emisi karbon dioksida ke atmosfer. Kasus ini menunjukkan bagaimana perusahaan sektor energi di Indonesia menjadi

aktor signifikan dalam peningkatan emisi karbon dan tantangan transisi menuju energi berkelanjutan.

Oleh karena itu, praktik pengungkapan emisi karbon dipandang sebagai mekanisme penting bagi perusahaan dalam menekan laju pertumbuhan emisi serta mendukung pencapaian target *net zero* melalui estimasi gas rumah kaca (GRK) yang akurat dan komprehensif (Setyawan et al., 2025). Dengan adanya pengungkapan emisi karbon, para pemangku kepentingan maupun masyarakat dapat menilai sejauh mana perusahaan energi bertanggung jawab dalam mengelola dampak lingkungannya serta mendukung agenda global mitigasi perubahan iklim (Kurniawan, 2019).

Pemerintah Indonesia telah mengatur pengendalian emisi karbon melalui Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon yang mencakup mekanisme *monitoring, reporting, and verification* (MRV) emisi gas rumah kaca sebagai bagian dari upaya pencapaian target *Nationally Determined Contribution* (NDC), serta diperkuat oleh Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 16 Tahun 2022 yang mewajibkan pelaku usaha sektor energi melakukan inventarisasi dan pelaporan emisi karbon secara berkala kepada pemerintah (Nofitasari et al., 2024). Namun, ketentuan tersebut lebih berfokus pada pelaporan kepada otoritas jasa keuangan dan belum mengatur secara rinci standar, format, maupun kewajiban pengungkapan emisi karbon kepada publik, sehingga praktik pengungkapan emisi karbon di Indonesia masih cenderung bersifat sukarela dan menunjukkan variasi antar perusahaan (Werastuti et al., 2021). Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat pengungkapan emisi karbon sangat dipengaruhi oleh kebijakan

internal perusahaan, khususnya mekanisme tata kelola perusahaan (Gamar & Widoretno, 2024). Keberadaan dewan direksi sebagai pengambil keputusan strategis serta dewan komisaris sebagai pihak pengawas diyakini memiliki peran dalam menentukan sejauh mana perusahaan bersedia mengungkapkan informasi emisi karbon secara lebih luas dan akuntabel kepada pemangku kepentingan.

Salah satu isu yang menarik untuk dikaji dalam konteks tata kelola perusahaan ini adalah keberadaan wanita dalam dewan direksi. Direksi wanita kerap menunjukkan kepekaan yang tinggi terhadap isu-isu lingkungan, termasuk pengungkapan emisi karbon, karena kecenderungan pada nilai empati, tanggung jawab sosial, dan keberlanjutan dalam pengambilan keputusan (H. Wang et al., 2023). Keberadaan wanita dalam dewan direksi diketahui mendorong pengungkapan emisi karbon melalui peningkatan kualitas pengawasan dan sensitivitas terhadap risiko lingkungan jangka panjang. Wanita cenderung bersikap lebih hati-hati dalam menghadapi risiko regulasi dan reputasi, sehingga mendorong penerapan praktik pelaporan keberlanjutan secara lebih akuntabel (Abbasi et al., 2024). Selain itu, karakteristik kepemimpinan yang inklusif dan orientasi etis yang lebih tinggi membuat wanita lebih proaktif dalam meminta perusahaan mengimplementasikan strategi mitigasi emisi, melakukan evaluasi atas dampak operasional terhadap lingkungan, serta memperluas cakupan pengungkapan agar sesuai dengan standar pelaporan *Environmental, Social, Governance* (ESG) dan ekspektasi pemangku kepentingan (Majid et al., 2023). Bukti empiris dari studi global memperkuat argumen ini, di mana penelitian

terhadap hampir 10.000 perusahaan dari 50 negara periode 2002-2019 menemukan bahwa setiap penambahan satu direktur wanita pasca-reformasi *gender diversity* mengurangi emisi karbon langsung sebesar 4,02% (dari bahan bakar fosil dan energi dibeli) serta tidak langsung 4,61% (dari rantai pasok) (IESEG Insights, 2024).

Penelitian – penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Macchioni et al., (2022) dan Nurpratiwi et al., (2023) menunjukkan bahwa adanya dewan direksi wanita dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan kinerja perusahaan secara keseluruhan. Kehadiran wanita dalam dewan direksi seringkali dikaitkan dengan perspektif yang lebih luas, perhatian yang lebih besar terhadap isu-isu sosial dan lingkungan, serta gaya kepemimpinan yang lebih kolaboratif. Hal ini dapat mendorong perusahaan untuk lebih proaktif dalam mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon dan mengadopsi praktik-praktik bisnis yang lebih berkelanjutan. Namun demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang konsisten. Penelitian yang dilakukan oleh Dwinajayanti et al. (2024) menunjukkan bahwa adanya wanita dalam dewan direksi tidak mempunyai pengaruh dalam pengungkapan emisi karbon. Hal ini mengindikasikan bahwa sedikit atau banyaknya wanita di dewan direksi tidak selalu menghasilkan pengungkapan emisi karbon pada laporan perusahaan. Perbedaan hasil ini menunjukkan adanya inkonsistensi temuan (*research gap*) yang menarik untuk diteliti lebih lanjut.

Independensi dewan komisaris juga menjadi faktor penting dalam tata kelola perusahaan untuk mengungkap emisi karbon. Status independen yang dimiliki oleh dewan komisaris yang tidak memiliki keterikatan dengan

manajemen, komisaris lain, maupun pemegang saham memungkinkan mereka untuk menjalankan fungsi pengawasan secara lebih objektif dan transparan demi kepentingan perusahaan. Dalam konteks keberlanjutan, dewan komisaris independen cenderung lebih memberikan perhatian terhadap implementasi strategi pengurangan emisi karbon serta memastikan efektivitas pelaksanaannya (Khotimah et al., 2024). Dengan posisi yang bebas dari konflik kepentingan, komisaris independen memiliki kapasitas yang lebih kuat dalam meminta manajemen untuk mengimplementasikan praktik pelaporan lingkungan yang akuntabel, menilai kecukupan kebijakan pengendalian emisi, serta memastikan bahwa transparansi informasi karbon sesuai dengan standar ESG dan kebutuhan pemangku kepentingan (T. W. Astuti & Setiany, 2021). Temuan ini sejalan dengan bukti empiris studi global oleh Zaman et al., (2024) terhadap 22.528 perusahaan publik selama periode 2004–2019 menunjukkan bahwa peningkatan satu standar deviasi independensi dewan komisaris dapat meningkatkan *eco-innovation* hingga 7,11% serta secara signifikan mengurangi jejak karbon melalui pengawasan praktik CSR yang lebih efektif.

Menurut Saraswati et al., (2021), keberadaan komisaris independen dapat meningkatkan kualitas pengungkapan emisi karbon karena mereka lebih fokus pada kepentingan pemangku kepentingan dan prinsip transparansi. Hal ini diperkuat pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Zada & Sari (2024) yang menyatakan bahwa keberadaan dewan komisaris independen yang kuat dapat mendorong perusahaan untuk lebih proaktif dalam mengungkapkan informasi terkait emisi karbon pada laporan keuangan maupun laporan keberlanjutan. Dengan demikian, perusahaan yang memiliki dewan komisaris independen

cenderung menunjukkan transparansi dan akuntabilitas yang lebih tinggi terhadap dampak lingkungan dari aktivitas operasionalnya. Namun, Wiransyah et al., (2024) menemukan hasil penelitian yang berbeda dimana komisaris independen tidak memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini dapat dikarenakan proporsi jumlah komisaris independen terhadap jumlah komisaris yang sedikit. Sehingga komisaris independen tidak terlalu memperhatikan kinerja lingkungan yang dilakukan perusahaan terutama dalam meningkatkan pengungkapan emisi karbon.

Efektivitas dewan direksi wanita serta dewan komisaris independen dalam mendorong pengungkapan karbon dapat diperkuat oleh faktor eksternal yakni paparan media. Paparan media mempunyai peranan yang penting dalam menggiring opini publik serta memberikan tekanan kepada perusahaan untuk lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan (Syafik et al., 2025). Media berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi kepada publik mengenai aktivitas perusahaan, termasuk pengungkapan emisi karbon. Pengawasan dari media mendorong perusahaan untuk mengurangi potensi kesalahan guna menjaga reputasi di mata masyarakat. Ketika perusahaan mengungkapkan emisi karbon secara terbuka, mereka berpeluang memperoleh legitimasi dari publik (Sukmawati, 2023). Paparan media, baik positif maupun negatif, berdampak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan seringkali merespons ekspektasi dan tekanan publik dengan meningkatkan transparansi terkait emisi karbon mereka (Mauliddiyah et al., 2025). Paparan media yang positif meningkatkan legitimasi perusahaan dalam hal tanggung

jawab lingkungan, mendorong pengungkapan tingkat emisi yang lebih jujur. Sebaliknya, paparan media yang negatif berfungsi sebagai tekanan eksternal yang dapat mengancam legitimasi perusahaan (Bintang & Ardiana, 2025). Media bertindak sebagai pengawas dengan mendorong perusahaan untuk mempertimbangkan keluaran media dalam operasi mereka. Oleh karena itu, perusahaan sering menanggapi paparan media yang merugikan dengan meningkatkan transparansi dalam pengungkapan emisi karbon mereka untuk mengurangi persepsi negatif dan memulihkan legitimasi (Sukmawati, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrianto et al. (2022) menyatakan bahwa paparan media dapat menjadi faktor moderasi yang memperkuat hubungan antara struktur tata kelola perusahaan dengan kualitas pengungkapan emisi karbon. Perusahaan yang mendapatkan sorotan media yang tinggi cenderung lebih termotivasi untuk mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon sebagai upaya untuk menjaga reputasi dan legitimasi mereka di mata publik.

Berdasarkan paparan di atas, jelas terlihat bahwa isu pengungkapan emisi karbon, keterwakilan wanita dalam dewan direksi, independensi dewan komisaris, serta peran paparan media merupakan isu-isu yang relevan dan penting untuk dikaji secara mendalam. Seluruh dinamika tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif teori legitimasi. Teori legitimasi menjelaskan bahwa perusahaan akan berupaya menyesuaikan tindakannya agar selaras dengan nilai dan ekspektasi masyarakat, terutama ketika menghadapi isu lingkungan seperti emisi karbon (Mauliddiyah et al., 2025). Dalam konteks ini, pengungkapan emisi karbon dilakukan perusahaan sebagai cara untuk

menunjukkan bahwa aktivitas operasionalnya tidak merusak lingkungan dan tetap berada dalam batas nilai serta norma yang diterima masyarakat, sehingga perusahaan dapat mempertahankan legitimasi sosialnya (Saraswati et al., 2021). Keterwakilan wanita dalam dewan direksi dan keberadaan komisaris independen berperan memperkuat dorongan internal perusahaan untuk menjaga legitimasi melalui transparansi yang lebih tinggi (C. Wang et al., 2021). Di sisi lain, paparan media memberikan tekanan eksternal yang mendorong perusahaan semakin proaktif dalam mengungkapkan informasi emisi karbon sebagai upaya mempertahankan kepercayaan publik (Febrianto et al., 2022).

Keterbaruan penelitian ini terletak pada cara pengukuran paparan media yang tidak lagi dinilai secara sederhana seperti penelitian sebelumnya yang umumnya hanya membedakan ada atau tidaknya pemberitaan mengenai perusahaan. Dalam penelitian ini, paparan media dianalisis lebih jauh berdasarkan karakteristik pemberitaan yang diterima perusahaan, yang mencerminkan tingkat tekanan legitimasi yang berpotensi ditimbulkan oleh media (Bintang & Ardiana, 2025). Pendekatan ini memberikan keunggulan karena mampu menangkap perbedaan tekanan reputasi yang muncul dari karakter pemberitaan tersebut, sehingga pengaruh media terhadap perilaku pengungkapan emisi karbon dapat dipahami secara lebih mendalam. Dengan menilai kualitas pemberitaan, bukan sekadar keberadaannya, penelitian ini menawarkan perspektif yang lebih komprehensif dan relevan dalam menjelaskan bagaimana perusahaan merespons tekanan eksternal terkait isu lingkungan (Mauliddiyah et al., 2025). Urgensi penelitian ini terletak pada

tingginya kontribusi sektor energi terhadap total emisi karbon nasional yang menjadikannya sektor strategis dalam upaya mitigasi perubahan iklim (A. A. Putri & Paramita, 2025). Namun, ketidakjelasan regulasi mengenai kewajiban pengungkapan emisi karbon di Indonesia menyebabkan perbedaan praktik pelaporan antar perusahaan (Mulyadi & Kiswara, 2025). Selain itu, hasil penelitian terdahulu masih menunjukkan inkonsistensi dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon, sehingga diperlukan kajian lanjutan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Urgensi ini semakin menguat seiring meningkatnya tuntutan global terhadap transparansi iklim serta komitmen pemerintah Indonesia dalam mencapai target *net zero emission* pada tahun 2060 atau lebih cepat yang menuntut adanya penelitian empiris untuk memperkuat dasar teoritis dan praktis pengungkapan emisi karbon di Indonesia (Setyawan et al., 2025).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, sehingga bisa diidentifikasi permasalahan penelitian yakni:

- 1.2.1 Indonesia menduduki urutan ke 6 sebagai 10 negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia sepanjang 2023 dengan total emisi karbon hingga mencapai 701,4 juta ton.
- 1.2.2 Sektor energi sebagai kontributor terbesar emisi karbon di Indonesia, dengan tren peningkatan yang konsisten dari sekitar 600 juta ton CO₂ pada tahun 2021 menjadi lebih dari 700 juta ton CO₂ pada tahun 2023.

- 1.2.3 Pengungkapan emisi karbon di Indonesia belum memiliki aturan yang tegas dan masih bersifat sukarela, sehingga pelaksanaannya sangat bergantung pada tata kelola internal perusahaan.
- 1.2.4 Dari hasil-hasil penelitian terdahulu terdapat perbedaan hasil terkait variabel yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon.

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yakni penelitian ini hanya meneliti pengaruh dewan direksi wanita dan dewan komisaris independen terhadap pengungkapan emisi karbon dengan paparan media sebagai variabel moderasi hanya pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI tahun 2021 – 2024.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.4.1 Apakah dewan direksi wanita berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi?
- 1.4.2 Apakah dewan komisaris independen berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi?
- 1.4.3 Apakah peran paparan media memperkuat pengaruh positif dewan direksi wanita terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi?

- 1.4.4 Apakah peran paparan media memperkuat pengaruh positif dewan komisaris independen terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.5.1 Untuk mengetahui pengaruh positif dewan direksi wanita terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi.
- 1.5.2 Untuk mengetahui pengaruh positif dewan komisaris independen terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi.
- 1.5.3 Untuk mengetahui pengaruh positif dewan direksi wanita terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang dimoderasi oleh paparan media.
- 1.5.4 Untuk mengetahui pengaruh positif dewan komisaris independen terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang dimoderasi oleh paparan media.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan, diharapkan penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1.6.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memberikan bukti empiris dan model konseptual tentang bagaimana tata kelola perusahaan khususnya melalui keberadaan dewan direksi wanita dan dewan komisaris independen dapat mendorong transparansi pengungkapan emisi karbon, dengan paparan media sebagai faktor yang memperkuat hubungan tersebut. Penelitian ini diharapkan menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kombinasi faktor internal dan eksternal yang berperan dalam meningkatkan akuntabilitas lingkungan perusahaan sektor energi di Indonesia.

1.6.2 Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi otoritas jasa keuangan, perusahaan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam meningkatkan kualitas pengungkapan emisi karbon di Indonesia. Bagi otoritas jasa keuangan, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memperkuat kebijakan dan standar pelaporan keberlanjutan agar informasi emisi karbon yang diungkapkan perusahaan menjadi lebih konsisten, transparan, dan dapat diperbandingkan. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam memperkuat tata kelola perusahaan melalui peningkatan peran dewan direksi wanita dan dewan komisaris independen secara lebih substantif dalam pengambilan keputusan terkait isu lingkungan dan strategi pengurangan emisi karbon, serta meningkatkan transparansi pengungkapan yang tidak hanya bersifat

simbolis tetapi juga mencerminkan kinerja lingkungan yang sebenarnya.

