

## DETERMINAN TIPE INDUSTRI TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON MELALUI *GENDER DIVERSITY*

Karunia Zuraidaning Tyas<sup>1</sup>, Anastasia Anggarkusuma Arofah<sup>2</sup>, Nugroho Budi Wirawan<sup>3</sup>, Isnan Fathonah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Perwira Purbalingga, Kabupaten Purbalingga, Indonesia

Email korespondensi: <sup>1</sup>karunia@unperba.ac.id

### Riwayat Artikel:

Diterima:

24 Juli 2024

Direvisi:

20 Desember 2024

Disetujui:

20 Desember 2024

### Klasifikasi JEL:

G32, G38

### Kata kunci:

Isu lingkungan; keberlanjutan; keberagaman gender; pengungkapan emisi karbon; tipe industri

### Keywords:

*Carbon emission disclosure environmental issues; gender diversity, industry type, sustainability*

### Cara mensitasi:

Tyas, K., Z., Arofah, A. A., Wirawan, N. B., Fathonah, I. (2024). Determinan tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity*. *JIAFe (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, 10(2), 225 – 234. DOI: 10.34204/jiafe.v10i2.10376



### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menguji pengaruh: 1) tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon; 2) *gender diversity* terhadap pengungkapan emisi karbon; 3) tipe industri terhadap *gender diversity*; 4) tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity*. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya dengan perbedaan penggunaan variabel *gender diversity* yang diduga dapat memoderasi pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *go public* non keuangan yang menerbitkan *sustainability report* periode 2020 – 2022. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh 309 observasi. Metode analisis data menggunakan analisis regresi berganda. Hasil penelitian diperoleh bahwa tipe industri dan *gender diversity* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, serta tipe industri berpengaruh terhadap *gender diversity*. Namun, tipe industri tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon adanya keberagaman gender dalam perusahaan dapat mengindikasikan perusahaan berfokus pada keberlanjutan dan memberikan sinyal positif yang mempengaruhi keputusan investasi.

### ABSTRACT

*This study aims to examine the effect of 1) industry type on carbon emission disclosure, 2) gender diversity on carbon emission disclosure, 3) industry type on gender diversity, and 4) industry type on carbon emission disclosure through gender diversity. This study is a development of previous studies with the difference in the use of gender diversity variables, which are thought to moderate the effect of industry type on carbon emission disclosure. The population in this study were non-financial public companies that published sustainability reports for the period 2020 - 2022. Sampling used a purposive sampling technique and obtained 309 observations. The data analysis method used multiple regression analysis. The study results showed that industry type and gender diversity had a positive effect on carbon emission disclosure, and industry type had an effect on gender diversity. However, industry type did not affect carbon emission disclosure through gender diversity. The results of this study indicate that carbon emission disclosure with gender diversity in the company can indicate that the company is focused on sustainability and provides a positive signal that influences investment decisions.*

## PENDAHULUAN

Sebagian besar negara mengkhawatirkan dampak pemansan global di masa depan dan berusaha mencari cara untuk mengatasinya. Banyaknya bencana alam yang terjadi, perubahan iklim serta pencemaran lingkungan menjadi pusat perhatian. Perubahan iklim salah satu akibat dari adanya kegiatan industri yang menghasilkan emisi secara terus menerus dan semakin meningkat. Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) merupakan salah satu emisi yang paling banyak ditemukan di atmosfer (Wibowo et al., 2022). Indonesia dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah menduduki peringkat 10 sebagai Negara penghasil karbon pada tahun 2020 menurut *Emission Database for Global Atmospheric Research*. Komitmen yang dibuat pemerintah untuk menghadapi dampak tersebut yaitu dengan memiliki target *net zero emission* pada tahun 2050 (Pratama et al., 2022). Ketika komitmen yang dibuat tersebut tidak dibarengi dengan tanggung jawab perusahaan, maka hal tersebut tidak akan terwujud. Perusahaan dalam kegiatan industri tertentu yang aktif dalam menghasilkan emisi CO<sub>2</sub> saat ini dianjurkan untuk mengurangi dan mengungkapkan informasi emisi kepada publik sebagai bagian dalam mendukung komitmen yang dibuat pemerintah.

Pengungkapan emisi karbon merupakan bentuk kontribusi perusahaan terhadap perubahan lingkungan khususnya perubahan iklim. Informasi yang diungkapkan antara lain intensitas emisi gas rumah kaca, penggunaan energi, serta strategi terkait pengurangan emisi. Emisi CO<sub>2</sub> biasanya diungkapkan dalam laporan tahunan laporan keberlanjutan. Keberadaan perusahaan tidak bisa dipisahkan dengan lingkungan sekitar. Hal ini menyebabkan meningkatnya kesadaran lingkungan antara lain terkait dengan emisi karbon yang dihasilkan (Pratama, 2021) Berdasarkan data pada tahun 2019, Indonesia menghasilkan sekitar 1,86 miliar ton CO<sub>2</sub>. Sektor energi menyumbang emisi paling besar yaitu sekitar 638,8 juta ton CO<sub>2</sub>. Adapun sektor industri menghasilkan 60,2 juta ton CO<sub>2</sub>. Pemerintah Indonesia telah menetapkan tujuan dengan mengurangi emisi karbon sebesar 29 persen pada tahun 2030 serta menggalakkan kebijakan emisi nol karbon salah satunya untuk menghindari ancaman perubahan iklim (Vania, 2023)

Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan masih belum menyadari akan pentingnya tanggung jawab lingkungan dan mengungkapkannya dalam laporan keberlanjutan mereka. Penelitian yang berkaitan dengan pengaruh tipe industri berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon telah dilakukan Saraswati et al. (2021), Bae Choi et al. (2013), Ramadhani & Venusita (2020). Penelitian lainnya menghasilkan tipe industri tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Kim et al., 2016). Penelitian Liao et al., (2015), Ben-Amar et al. (2017), dan Hollindale, et al. (2017) menunjukkan bahwa *gender diversity* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara itu, penelitian lainnya menunjukkan *gender diversity* tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Prado-Lorenzo & Garcia-Sanchez, 2010), (Kiliç & Kuzey, 2019). Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya dengan perbedaan penggunaan variabel *gender diversity* yang diduga dapat memoderasi pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon. Tujuan penelitian ini yaitu: 1) mengungkapkan data pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon; 2) *gender diversity* terhadap pengungkapan emisi karbon; 3) tipe industri terhadap *gender diversity*; 4) tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity*

## KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Pengungkapan Emisi Karbon

Pengungkapan emisi karbon dapat bersifat wajib dan sukarela. Pengungkapan emisi karbon yang bersifat wajib berasal dari peraturan yang mewajibkan perusahaan untuk mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon secara berkala. Pengungkapan emisi karbon membantu investor untuk mengevaluasi pengurangan emisi karbon dan perubahan iklim (Kurnia et al., 2021). Pengungkapan emisi karbon di Indonesia saat ini bersifat sukarela. Pengungkapan emisi karbon memberikan informasi tentang operasi perusahaan yang terkait dengan dampak perubahan iklim, termasuk strategi untuk

mengurangi emisi, risiko dan peluang yang terkait dengan pengungkapan tersebut. Pengungkapan ini menantang para manajer perusahaan karena mereka harus menavigasi risiko dan peluang secara bersamaan (Abbas et al., 2023). Pengungkapan karbon juga dapat membantu para pemangku kepentingan, seperti badan pengatur, investor institusi, dan masyarakat, untuk memantau dan mengatur emisi karbon perusahaan dengan lebih baik, yang kemungkinan besar akan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja karbon perusahaan. Peningkatan kinerja karbon pada gilirannya dapat mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan (Siddique et al., 2021)

### **Teori Stakeholder**

Teori stakeholder menunjukkan bahwa perusahaan responsif terhadap tuntutan mitra internal dan eksternal dalam mengadopsi kebijakan dan melaksanakan keputusan strategis (Indriastuti & Chariri, 2021) Teori ini mempengaruhi sektor swasta dan sektor publik. Keberhasilan perusahaan sangat bergantung pada kemampuannya dalam menyeimbangkan berbagai kepentingan pemanggunya. Jika mampu menyeimbangkan, perusahaan akan meraih dukungan yang berkelanjutan. Perusahaan akan tunduk pada pemangku kepentingan yang lebih banyak memberikan tekanan pada perusahaan mereka. Tujuan perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait pertanggungjawaban dijelaskan oleh teori ini (Gonzalez & Zamora-Ramirez, 2015). Melalui pengungkapan emisi karbon, *stakeholder* dapat melihat resiko lingkungan perusahaan, menilai pembangunan berkelanjutan serta kegiatan lingkungan yang dilakukan perusahaan sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam mengambil keputusan (Basuki & Patrioty, 2009).

### **Teori Keagenan (Agency Theory)**

Pihak manajemen dalam perusahaan berkaitan dengan konsep teori keagenan. Teori ini menyatakan bahwa hubungan kerja antara pihak pemberi wewenang dengan pihak yang memberi wewenang dalam bentuk perjanjian kerjasama. Pihak pemberi wewenang dalam hal ini adalah pemegang saham sedangkan pihak yang diberi wewenang adalah manajemen perusahaan. Pihak manajemen memiliki informasi perusahaan yang lebih banyak ketimbang pemegang saham (Trufvisa & Ardiyanto, 2019). Teori keagenan digunakan dalam literatur pengungkapan untuk menjelaskan praktik pelaporan sukarela. Hal ini menunjukkan bahwa pengungkapan merupakan cara dimana perusahaan dapat mengurangi konflik antara pemilik (prinsipal) dan manajer (agen), dan dengan menurunkan biaya keagenan. Manfaat pengungkapan karbon secara sukarela dari perspektif pasar dapat berupa pengurangan asimetri informasi, pengurangan biaya keagenan, penurunan biaya keuangan, peningkatan likuiditas dan penurunan risiko estimasi (Borghei et al., 2018)

### **Pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon**

Berdasarkan teori stakeholder, kegiatan bisnis suatu perusahaan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Setiap kegiatan harus menghasilkan nilai tambah bagi pemangku kepentingan. Ketika suatu perusahaan melakukan kegiatan usaha yang berdampak negatif terhadap lingkungan, maka para pemangku kepentingan dapat mempertimbangkan langkah-langkah yang diambil perusahaan terhadap pemulihan lingkungan (Ulupui et al., 2020). Oleh karena itu, perusahaan yang aktif menghasilkan emisi karbon akan mempublikasikan pengungkapan emisi karbonnya secara lebih luas untuk mendapatkan dukungan dari pemangku kepentingan yang lebih aktif dalam menilai perusahaan. Penelitian yang telah dilakukan oleh Bae Choi et al. (2013), Jannah & Muid (2014) dan Wibowo et al. (2022) menemukan bahwa tipe industri mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Oleh karena itu, dapat diasumsikan terdapat korelasi positif antara jenis industri dengan pengungkapan emisi karbon.

**H<sub>1</sub>: tipe industry berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon**

**Pengaruh *gender diversity* terhadap pengungkapan emisi karbon**

Peningkatan pengungkapan emisi karbon konsisten dengan persentase perempuan di dewan direksi. Didukung oleh literatur di negara maju dan berkembang yang menunjukkan tingginya persentase perempuan dalam dewan direksi (Ben-Amar et al., 2017). Tingginya presentase perempuan dalam dewan direksi menyebabkan perusahaan lebih efisien dalam pelaporan, terutama dalam mengungkapkan informasi keberlanjutan baik dalam bentuk laporan keberlanjutan, laporan CSR, atau laporan emisi karbon. Hal ini mungkin terjadi karena di ruang rapat direktur perempuan lebih menekankan agenda sosial guna meningkatkan citra sosial perusahaan. Alasan lainnya bahwa perempuan berperan penting dalam partisipasi dan pertimbangan informasi apa saja yang harus diungkapkan guna menciptakan keberlanjutan usaha (Khunkaew et al., 2023). Berdasarkan literatur di atas kita dapat menyimpulkan bahwa partisipasi perempuan di dewan berkontribusi terhadap pengungkapan informasi keberlanjutan perusahaan.

**H<sub>2</sub>: *gender diversity* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon**

**Pengaruh tipe industri terhadap *gender diversity***

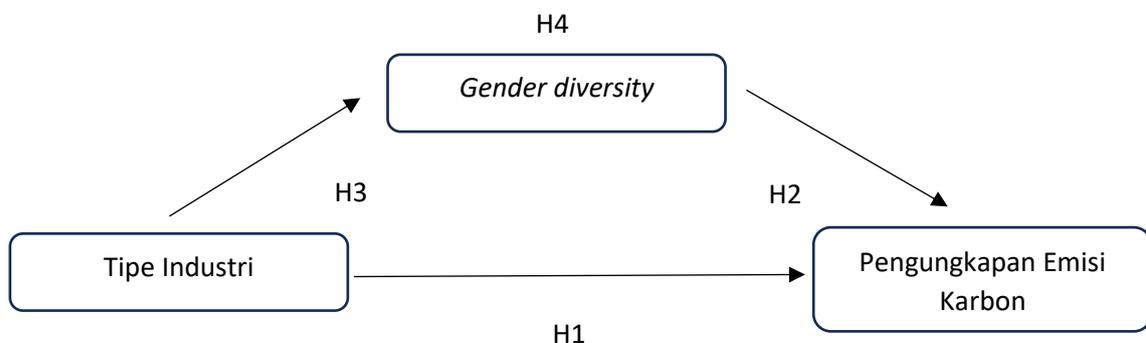
Meskipun sebagian besar penelitian berfokus pada dampak keberagaman gender di dewan terhadap kinerja keberlanjutan, masih sedikit penelitian yang menunjukkan dampaknya keragaman gender terhadap tipe Industri. Penelitian (Wahyudi & Mayasari, 2013) menunjukkan bahwa direktur perempuan lebih banyak terdapat di industri jasa dan kesehatan. Sedangkan beberapa sektor industri, misalnya minyak, gas, energi, serta pertambangan dan industri, memerlukan keahlian khusus yang sebagian besar dimiliki oleh laki-laki. Keberagaman gender dalam dewan direksi meningkatkan kinerja perusahaan dan dapat dipengaruhi oleh tipe industri.

**H<sub>3</sub>: tipe industri berpengaruh positif terhadap *gender diversity***

**Pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity***

Aset yang dimiliki perusahaan yang lebih besar memungkinkan mereka untuk mempekerjakan dan menunjuk orang atau kelompok dengan keterampilan sumber daya manusia yang lebih baik, latar belakang pendidikan yang lebih baik, dan perspektif, pengalaman, wawasan, dan keahlian dewan yang lebih luas (I. & D, 2013) Hal ini secara tidak langsung meningkatkan perumusan strategi organisasi dan proses pengambilan keputusan, termasuk pengungkapan informasi terkait emisi karbon. Manfaat keberagaman di dewan terkait dengan kehadiran perempuan dalam posisi pengawasan dan manajemen senior. Hal ini merupakan bukti bagaimana dewan dengan keterwakilan perempuan yang lebih besar mengurangi risiko strategi manajemen kesan terhadap pengungkapan emisi karbon (Gonzalez & Zamora-Ramirez, 2015)

**H<sub>4</sub>: tipe industri berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon melalui *gender diversity***



**Gambar 1. Kerangka Berfikir**

**Tabel 1. Kriteria Sampel Penelitian**

No	Kriteria	Total
1	Perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020 – 2022	195
2	Perusahaan yang secara implisit maupun eksplisit tidak mengungkapkan informasi emisi karbon	(76)
3	Perusahaan non keuangan yang tidak memiliki laporan tahunan yang berisi lengkap data yang diperlukan dalam penelitian ini	(16)
	Total perusahaan yang memenuhi kriteria	103
	Total periode pengamatan	3
	Total sampel	309

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk kedalam jenis kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *go public* non keuangan yang menerbitkan *sustainability report* periode 2020 – 2022. Sumber data menggunakan laporan keberlanjutan yang diterbitkan oleh perusahaan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* seperti pada Tabel 1. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 309 observasi. Variabel pada penelitian ini adalah tipe industri (variabel independen), *gender diversity* (variabel mediasi), pengungkapan emisi karbon (variabel dependen). Pada penelitian ini teknik analisis data diolah menggunakan metode analisis regresi berganda. Untuk mengetahui hubungan variabel mediasi digunakan uji sobel dengan bantuan kalkulator sobel. Pengungkapan emisi karbon sebagai variabel dependen merupakan serangkaian informasi yang mencakup intensitas gas rumah kaca, energi yang digunakan dan perkiraan perusahaan di masa yang akan datang. Variabel ini diukur menggunakan “daftar periksa” berdasarkan penelitian Bae Choi et al. (2013). Daftar periksa tersebut terdiri dari 5 kategori dengan 18 item pengungkapan yang diamati melalui *sustainability report* perusahaan. Setiap item bernilai 1 sehingga apabila perusahaan mengungkapkan secara penuh item di dalam laporannya maka skor perusahaan tersebut sebesar 18, kemudian menjumlahkan skor setiap perusahaan sesuai dengan total item yang disajikan. Pengamatan dilakukan secara langsung dengan melihat pada *sustainability report* perusahaan. Tipe Industri sebagai variabel independen diukur menggunakan variabel *dummy*. Nilai 1 untuk perusahaan yang masuk kategori perusahaan *high profile* seperti pertambangan, kimia, hutan, kertas, otomotif, tembakau, agrobisnis, makanan dan minuman, transportasi, pariwisata serta media dan komunikasi. Sedangkan nilai 0 untuk perusahaan yang masuk kategori *low profile* seperti bidang supplier peralatan medis, bidang bangunan, tekstil, retail, dan produk rumah tangga. *Gender diversity* sebagai variabel moderasi dalam penelitian ini adalah keberadaan wanita dalam jajaran pimpinan direksi. Proporsi keberadaan wanita diukur dengan membagi jumlah dewan direksi wanita dengan jumlah direksi perusahaan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan variabel pengungkapan emisi karbon memiliki nilai minimum 0,00 artinya tidak ada perusahaan yang tidak mengungkapkan informasi emisi karbon. Nilai maksimum 11, artinya terdapat perusahaan yang mengungkapkan informasi emisi karbon sejumlah 11 item pengungkapan.

**Table 2. Descriptive Statistics**

	N Statistic	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Deviasi
GD	309	0,000	0,75	0,056	1,775
PEK	309	0,000	11	0,034	0,649

**Tabel 3. Tabulasi Variabel Dummy Tipe Industri**

Variabel Dummy	Frequency	Percent
0	133	44,1%
1	176	55,9%
Total	309	100%

Rata rata sebesar 0,034 dan standar deviasi sebesar 0,649 artinya data pengungkapan emisi karbon bervariasi karena nilai standar deviasi lebih besar dari nilai rata – rata. Variabel *gender diversity* memiliki nilai minimum 0,00 artinya tidak ada wanita dalam dewan direksi. Nilai maksimum 0,75 atau 75 % dewan direksi wanita dari keseluruhan dewan direksi dengan nilai rata rata sebesar 0,056 dan nilai standar deviasi sebesar 1,775 artinya data *gender diversity* bervariasi karena nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai rata rata. Berdasarkan Tabel 3, 55,9% perusahaan memiliki jenis industri perusahaan yang masuk kategori *high profile* seperti pertambangan, kimia, hutan, kertas, otomotif, tembakau, agribisnis, makanan dan minuman, transportasi, pariwisata serta media dan komunikasi. Sementara itu sebanyak 44,1% memiliki kategori *low profile* seperti bidang supplier peralatan medis, bidang bangunan, tekstil, retail, dan produk rumah tangga.

#### Uji Keofisien Determinasi

Berdasarkan hasil uji Koefisien Determinasi diketahui nilai *Adjusted R Square* yaitu 0,888, maka kontribusi variabel tipe industri ( $X_1$ ) dan *gender diversity* ( $X_2$ ) dalam menjelaskan variabel pengungkapan emisi karbon (Y) yaitu sebesar 88,8%, atau dalam arti lain bahwa tipe industri ( $X_1$ ) dan *gender diversity* ( $X_2$ ) dapat memberikan pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) sebesar 88,8%. Sementara sisanya 11,2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

#### Uji Mediasi

Berdasarkan Tabel 5, diketahui nilai *two tailed probability* sebesar 0,5627 yang lebih besar dari nilai alpha, 0,05. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa tipe industri tidak dimediasi oleh *gender diversity* terhadap pengungkapan emisi karbon.

#### Hasil Uji Regresi Berganda

Berdasarkan Tabel 6, hasil regresi dalam variabel tipe industri memiliki nilai koefisien regresi 0,113 dengan nilai signifikan 0,000 nilai signifikan lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tipe industri berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara itu, *gender diversity* memiliki nilai koefisien regresi 0,211 dengan nilai signifikan 0,000. Dengan demikian, *gender diversity* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon dikarenakan nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan Tabel 7, variabel tipe industri memiliki nilai koefisien regresi 0,331 dengan nilai signifikan 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga tipe industri berpengaruh terhadap *gender diversity*.

### Pembahasan

#### Tipe Industri Berpengaruh Positif Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Beberapa tipe industri memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, terutama yang secara aktif menerapkan praktik berkelanjutan. Industri hijau dan ramah lingkungan, yang memprioritaskan teknologi bersih dan energi terbarukan, cenderung menjadi pelaku yang proaktif dalam mengungkapkan informasi terkait emisi karbon.

**Tabel 4. Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,945	0,893	0,888	2,194

**Tabel 5. Hasil Uji Mediasi**

	Koefisien	SE
Tipe industri → LnGender diversity	0,412	0,365
LnGender diversity → LnPengungkapan emisi karbon	0,211	0,313

Perusahaan dalam industri ini berkomitmen untuk mengurangi dampak lingkungan melalui inovasi dan efisiensi operasional. Industri teknologi juga memiliki dampak positif dalam hal pengungkapan emisi karbon. Perusahaan teknologi tinggi dan perusahaan perangkat lunak, yang seringkali beroperasi di sektor inovasi, menunjukkan kesadaran tinggi terhadap isu lingkungan (Saraswati & Yuniarta, 2023). Mereka menggunakan teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi energi, mengurangi jejak karbon, dan menyediakan solusi berkelanjutan. Selain itu, industri manufaktur berkelanjutan juga memberikan kontribusi dalam pengungkapan emisi karbon. Beberapa sektor manufaktur telah beralih ke praktik berkelanjutan, termasuk penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan dan metode produksi yang efisien energi. Perusahaan-perusahaan ini, yang berinvestasi dalam teknologi bersih dan menciptakan rantai pasokan berkelanjutan, cenderung lebih transparan dalam menginformasikan publik mengenai jejak karbon mereka. Industri yang mengadopsi standar internasional terkait pelaporan emisi karbon, seperti Standar Pelaporan Gas Rumah Kaca (GHG) atau standar ISO 14001, juga menunjukkan kecenderungan untuk lebih terbuka dalam mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon. Dengan menerapkan praktik-praktik ini, berbagai tipe industri dapat memberikan dampak positif terhadap transparansi dan kesadaran masyarakat terkait isu emisi karbon.

**Gender Diversity Berpengaruh Positif Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon**

Kehadiran gender diversity di dalam dunia bisnis tidak hanya berdampak pada aspek sosial, melainkan juga mampu memberikan pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon dalam suatu perusahaan. Keberagaman gender, terutama dalam tingkat pengambilan keputusan terkait keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan, membawa nuansa perspektif yang lebih luas terhadap tantangan lingkungan, termasuk isu emisi karbon. Adanya perbedaan latar belakang, pengalaman, dan nilai-nilai yang dimiliki oleh perwakilan gender yang beragam dapat memberikan kontribusi signifikan dalam memahami dan menghadapi dampak lingkungan bisnis. Pada tingkat keputusan yang lebih inklusif, kepekaan terhadap isu-isu lingkungan menjadi lebih mendalam dan holistik. Hal ini tercermin dalam komitmen perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon sebagai bagian dari inisiatif keberlanjutan mereka. Tidak hanya itu, gender diversity juga berdampak pada peningkatan inovasi dan kreativitas dalam merespons tantangan lingkungan. Perbedaan sudut pandang dan pendekatan yang diperoleh dari beragam pengalaman gender dapat mendorong terciptanya solusi-solusi baru yang lebih efektif dalam mengelola dan mengurangi emisi karbon. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa gender diversity memberikan kontribusi positif terhadap upaya perusahaan dalam meningkatkan transparansi dan kesadaran terkait dampak lingkungan, termasuk pengungkapan emisi karbon.

**Tabel 6. Regresi Linier Berganda Tipe Industri dan Gender diversity Terhadap Emisi Karbon**

Variabel	Coefficients		
	B.	T.	Signifikan
Constanta	0,332	0,442	0,541
Tipe Industri	0,113	4,776	0,000
Gender diversity	0,211	5,313	0,000

**Tabel 7. Regresi Linier Berganda Tipe Industri Terhadap *Gender diversity***

Variabel	Coefficients		
	B.	T.	Signifikan
<i>Constanta</i>	0,412	0,365	0,641
Tipe Industri	0,331	5,315	0,000

**Tipe Industri Berpengaruh Positif Terhadap *Gender Diversity***

Industri teknologi dan kreatif memunculkan standar tinggi dalam mendukung *gender diversity*, menciptakan lingkungan kerja yang inklusif bagi semua individu. Fokus pada inovasi dan kreativitas membuat industri ini menyadari kebutuhan untuk melibatkan berbagai perspektif, termasuk keberagaman gender. Perusahaan-perusahaan di sektor ini cenderung mengadopsi kebijakan inklusif dan program pengembangan karir yang mendukung pertumbuhan setiap karyawan, tanpa memandang jenis kelamin. Dalam atmosfer yang penuh tantangan dan perubahan, industri teknologi dan kreatif memberikan contoh bagaimana keberagaman gender dapat menjadi kekuatan pendorong untuk mencapai tujuan bersama. Sementara itu, industri jasa dan layanan, seperti sektor konsultasi, perbankan, dan pendidikan, juga terlihat sebagai penyokong *gender diversity*. Kebutuhan akan keterampilan interpersonal, kemampuan komunikasi, dan kecerdasan emosional dalam menyediakan layanan berkualitas tinggi membuat industri ini mengakui nilai tambah dari kehadiran beragam gender di dalam tim kerja. Kebijakan inklusif di sektor ini tidak hanya mempromosikan persamaan gender, tetapi juga menciptakan kesempatan setara bagi pria dan wanita untuk berkembang dan mengambil peran kepemimpinan. Inovasi dan adaptabilitas di industri jasa dan layanan menjadi cermin dari bagaimana *gender diversity* dapat menjadi pilar keunggulan dalam dunia kerja.

**Tipe Industri tidak berpengaruh Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Melalui *Gender diversity***

Dalam konteks hubungan antara tipe industri dan pengungkapan emisi karbon, tampaknya keberagaman gender tidak memainkan peran perantara yang signifikan. Meskipun beberapa tipe industri mungkin cenderung lebih mendorong *gender diversity*, hal tersebut tidak secara langsung memengaruhi sejauh mana informasi terkait emisi karbon diungkapkan oleh perusahaan. Tipe industri, seperti industri hijau dan ramah lingkungan, teknologi, atau manufaktur berkelanjutan, mungkin memiliki kesadaran yang tinggi terhadap keberlanjutan dan lingkungan. Namun, keberagaman gender tidak secara langsung memoderasi atau memediasi hubungan antara karakteristik industri ini dan tingkat pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon mungkin lebih dipengaruhi oleh faktor internal perusahaan yang terkait dengan keberlanjutan daripada oleh komposisi gender dalam organisasi. Dengan demikian, sementara *gender diversity* bisa menjadi faktor penting dalam meningkatkan keseimbangan dan inklusivitas di tempat kerja, tampaknya tidak menjadi faktor kunci dalam menjelaskan sejauh mana tipe industri berkontribusi terhadap transparansi pengungkapan emisi karbon. Faktor-faktor lain seperti kebijakan perusahaan, budaya organisasi, dan komitmen terhadap keberlanjutan mungkin memiliki peran yang lebih dominan dalam membentuk praktik pengungkapan emisi karbon.

**KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tipe industri yang berorientasi pada keberlanjutan dan memiliki resiko lingkungan yang tinggi cenderung mengungkapkan resiko lingkungan mereka dengan lebih transparan. Kehadiran *gender diversity* di dalam dunia bisnis tidak hanya berdampak pada aspek sosial, melainkan juga mampu memberikan pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon dalam suatu perusahaan. Keberagaman gender, terutama dalam tingkat pengambilan keputusan terkait keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan, membawa nuansa perspektif yang lebih luas terhadap tantangan lingkungan, termasuk isu emisi karbon. Implikasi dari hasil penelitian ini, yaitu pertama bagi investor yang

mengadopsi prinsip investasi yang bertanggung jawab (*Sustainable and Responsible Investment/SRI*) akan memperhatikan bahwa perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon cenderung adalah perusahaan memiliki dampak lingkungan yang besar. Investor dapat menilai bahwa perusahaan yang memiliki pengelolaan lingkungan yang baik dan berkomitmen pada keberlanjutan adalah perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon. Selain itu, investor juga dapat memperhatikan perusahaan dengan keberagaman gender karena keberagaman ini sering kali dihubungkan dengan pengelolaan yang lebih baik, inklusif, dan lebih responsif terhadap tantangan lingkungan dan sosial. Dengan demikian, perusahaan yang memiliki keberagaman gender yang tinggi dapat dianggap lebih berisiko rendah terkait dengan pengelolaan perusahaan dan isu-isu keberlanjutan. Bagi perusahaan sebaiknya berfokus pada pentingnya pengungkapan emisi karbon dan memperhatikan keberagaman gender pada level pengambilan keputusan. Perusahaan yang lebih transparan dalam pengungkapan emisi karbon dan memiliki keberagaman gender yang tinggi dapat dianggap akan memiliki sinyal positif karena berfokus pada keberlanjutan dan dapat mempengaruhi keputusan investasi secara positif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., Zhang, G., Bilal, & Chengang, Y. (2023). Firm governance structures, earnings management, and carbon emission disclosures in Chinese high-polluting firms. *Business Ethics, the Environment and Responsibility*, 32(4). <https://doi.org/10.1111/beer.12582>
- Bae Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79. <https://doi.org/10.1108/01140581311318968>
- Basuki, & Patrioty, C. N. (2009). Pengaruh Regulasi Pemerintah, Tekanan masyarakat, Tekanan Organisasi Lingkungan, Tekanan Media Massa Terhadap Corporate Social Disclosure. *Ekuitas (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 15(1), 23–39. DOI:[10.1108/20425941311313074](https://doi.org/10.1108/20425941311313074)
- Ben-Amar, W., Chang, M., & McIlkenny, P. (2017). Board *gender diversity* and corporate response to sustainability initiatives: evidence from the carbon disclosure project. *Journal of Business Ethics*, 142(2), 369–383. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2759-1>
- Borghesi, Z., Leung, P., & Guthrie, J. (2018). Does voluntary greenhouse gas emissions disclosure reduce information asymmetry? Australian evidence. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 8(2). <https://doi.org/10.1504/AAJFA.2018.091055>
- Gonzalez, J.M., Zamora-Ramirez, C. (2015). Influencing factors on carbon reporting: an empirical study in Spanish companies. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 10(1), 19–29. <https://doi.org/10.1108/20425941311313074>.
- Hollindale, J., Pamela, K.; Routledge, J., Chapple, L. (2017). Women on boards and greenhouse gas emission disclosures. *Accounting and Finance*, 59(1). <https://doi.org/10.1111/acfi.12258>
- Wahyudi, I. & Mayasari, D. (2013). Does board *gender diversity* moderatively affect the relationship between business characteristics and corporate sustainability performance? *Journal Of Economics, Finance And Management Studies*, 6(6), 2449–2463. <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i6-04>.
- Indriastuti, M., & Chariri, A. (2021). The role of green investment and corporate social responsibility investment on sustainable performance. *Cogent Business & Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1960120>
- Jannah, R., & Muid, D. (2014). Analisis Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan di Indonesia. *Diponegoro Journal of Accounting*, 3,(2), 1000–1010.
- Khunkaew, R., Wichianrak, J., & Suttipun, M. (2023). Sustainability reporting, *gender diversity*, firm value and corporate performance in ASEAN region. *Cogent Business and Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2200608>
- Kim, J. B., Yu, Z., & Zhang, H. (2016). Can media exposure improve stock price efficiency in China and why? *China Journal of Accounting Research*, 9(2), 83–114. <https://doi.org/10.1016/J.CJAR.2015.08.001>

- Kiliç, M., & Kuzey, C. (2019). The effect of corporate governance on carbon emission disclosures: Evidence from Turkey. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(1), 35–53. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-07-2017-0144>
- Kurnia, P., Emrinaldi Nur, D. P., & Putra, A. A. (2021). Carbon emission disclosure and firm value: A study of manufacturing firms in Indonesia and Australia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(2). <https://doi.org/10.32479/ijeep.10730>
- Liao, L., Luo, L., & Tang, Q. (2015). Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *British Accounting Review*, 47(4), 409–424. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.01.002>
- Prado-Lorenzo, J. M., & Garcia-Sanchez, I. M. (2010). The Role of the Board of Directors in Disseminating Relevant Information on Greenhouse Gases. *Journal of Business Ethics*, 97(3), 391–424. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0515-0>
- Pratama, B. A., Ramadhani, M. A., Lubis, P. M., & Firmansyah, A. (2022). Implementasi pajak karbon di indonesia: potensi penerimaan negara dan penurunan jumlah emisi karbon. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 6(2), 368–374. <https://doi.org/10.31092/jpi.v6i2.1827>
- Pratama, Y. M. (2021). Analisis determinan pengungkapan emisi karbon di Indonesia. *Modus*, 33(2), 120–137. <https://doi.org/10.24002/modus.v33i2.4644>
- Ramadhani, P., & Venusita, L. (2020). Tipe industri dan kualitas pengungkapan emisi karbon di indonesia (studi empiris pada perusahaan partisipan sustainability report award 2015-2017). *AKUNESA: Jurnal Akuntansi Unesa*, 8(3), 1–8. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-akuntansi/>
- Saraswati, A., & Yuniarta, G. A. (2023). Pengaruh growth opportunity, peringkat proper, media exposure dan tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan LQ45. *Vokasi : Jurnal Riset Akuntansi*, 12(3). <https://doi.org/10.23887/vjra.v12i3.63972>
- Saraswati, E., Amalia, R. S., & Herawati, T. (2021). Determinants of carbon emission disclosure in indonesia manufacturing company. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 21(3), 1–9. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2021/v21i330356>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101734>
- Trufvisa, U. S., & Ardiyanto, M. D. (2019). Pengaruh Karakteristik Dewan Komisaris Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3), 1–11.
- Ulupui, I. G. K. A., Maruhawa, D., Purwohedi, U., & Kiswanto. (2020). Carbon emission disclosure, media exposure, environmental performance, characteristics of companies: evidence from non financial. *IBIMA Business Review*, 2020, 1-21. <https://doi.org/10.5171/2020.628159>
- Vania, H. F. (Maret, 2023). *Dekarbonisasi, ikhtiar sektor industri melawan risiko iklim*. Katadata. <https://katadata.co.id/jeany/analisisdata/640ee89c42ec3/dekarbonisasi-ikhtiar-sektor-industri-melawan-risiko-iklim>.
- Wibowo, R., Suhendro, S., & Amelia, Y. (2022). Analysis of factors affecting carbon emission disclosure in Indonesia. *JAMBU AIR: Journal of Accounting Management Business and International Research*, 1(1), 1–16.