

Journal of Accounting and Management's Student (JAM'S)

www.jurnal.unikal.ac.id/index.php/jebi

PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN, TIPE INDUSTRI, DAN *GENDER DIVERSITY* TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON

Eta Cahya Malina¹ Arum Ardianingsih² Titi Rahayu Prasetyani³

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pekalongan

Email : etacahya0@gmail.com¹

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:

Received: 20 Januari 2025

Received in revised form: 25 Januari 2025

Accepted: 30 Januari 2025

Keywords: Carbon Emission Disclosure, Environmental Performance, Industry Type, Gender Diversity.

This research aims to analyze the effect of environmental performance, industry type, gender diversity on carbon emission disclosure. The objects used in this study are companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) in 2020-2022. The sampling technique in this study used purposive sampling. The method used in this study uses Partial Least Square (PLS) - Structural Equation Modeling (SEM) data analysis supported by WarPLS 8.0 software. The results of the study show that environmental performance, and gender diversity have a positive effect on carbon emission disclosure. While industry type does not affect carbon emission disclosure. Based on the results of the study, it is known that environmental performance and board diversity are the driving forces for companies to disclose information related to carbon emissions.

PENDAHULUAN

Seiring berkembang pesatnya pertumbuhan teknologi, masalah pada lingkungan tidak dapat dihindari. Masalah lingkungan menjadi faktor utama yang dapat mempengaruhi pengembangan berkelanjutan. Lajunya perkembangan berkelanjutan juga dipengaruhi oleh perilaku manusia yang kerap kali membuat dampak buruk. Salah satunya perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan dengan mengeksploitasi sumber daya alam akan memperburuk sumber daya lingkungan. Sementara itu, Saptiwi (2019) menyatakan bahwa isu perubahan iklim dan pemanasan global menjadi *trend* dengan berkembangnya dunia industri. Salah satu isu permasalahan lingkungan yang terjadi adalah emisi karbon.

Ada beberapa kasus penyebab pemanasan global pencemaran lingkungan yang terjadi di Indonesia. Dikutip dari Fatmawati (2021) pencemaran lingkungan yang terjadi di Aceh pada bulan April 2021 yang menyebabkan puluhan masyarakat harus dilarikan ke rumah sakit yang diduga akibat menghirup udara yang tercemar gas beracun, yang disebabkan oleh aktivitas perusahaan PT Medco E&P. Selain itu ada pula, kasus keracunan gas karbon monoksida yang dialami puluhan karyawan perusahaan pengolahan ikan di Bitung, Sulawesi Utara.

Diduga keracunan gas tersebut terjadi pada Sabtu siang tanggal 9 September 2023 di pabrik PT. Samudera Ulam Nusantara (Prasetyadi, 2023) Menurut Cahya (2013), lima puluh dari lima ratus perusahaan terbesar yang terdaftar di dunia bertanggungjawab hampir tiga perempat

dari 3,6 miliar metrik ton gas rumah kaca (GRK). Karbon dihasilkan oleh lima puluh perusahaan tersebut, yang terutama beroperasi di sektor energi, bahan baku dan sektor utilitas (*materials and utilities sectors*).

Tidak hanya itu, perusahaan besar seperti Shell pun tidak luput dari tuntutan emisi karbon. Pengadilan di Den Haag, Belanda menjatuhkan putusan untuk memerintahkan perusahaan minyak raksasa Shell beserta pemasoknya untuk mengurangi emisi karbon sebanyak 45% hingga tahun 2030 mendatang. Keputusan ini diamanatkan oleh *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). Menurut pengadilan, komitmen, Shell untuk mengurangi intensitas emisi karbon menjadi 20% cukup dikatakan kurang. Hakim mengungkapkan, target tersebut sangat terlambat untuk memenuhi sasaran iklim Paris yang membatasi pemanasan global hingga 1,5 derajat celsius pada akhir abad ini. Ini berlaku pada seluruh dunia, begitu pula dengan Shell (Braun, 2021)

Di Indonesia sendiri sudah mengatur kebijakan, kebijakan ini menyetujui Protokol Kyoto pada tanggal 3 Desember 2004 melalui Undang-Undang Nomor 17. Karena proses ratifikasi yang rumit protokol ini baru mulai berlaku pada tanggal 16 Februari 2005. Beberapa negara telah menyetujui serta menandatangani Protokol Kyoto tersebut diantaranya Indonesia. Mereka beranggapan protokol tersebut sangat membantu dalam upaya kepedulian mereka terhadap lingkungan dan kondisi pembangunan yang tidak hanya ada pada sektor ekonomi melainkan juga tanggungjawab sosial lainnya seperti lingkungan.

Pengungkapan emisi karbon sendiri termasuk kedalam bagian pengungkapan lingkungan yang tergolong dengan CSR (*Corporate Social Responsibility*). Pengungkapan tanggungjawab sosial perusahaan/*Corporate Social Responsibility* (CSR) merupakan sebuah informasi yang diungkapkan oleh manajemen kepada pemegang saham tentang aktifitas yang berkaitan dengan tanggung jawab perusahaan terhadap sosial dan lingkungan (Ilmiani, 2016) Permasalahan pengungkapan emisi karbon ini masih dilaksanakan secara sukarela atau tanpa paksaan. Sudah sepantasnya setiap perusahaan wajib bertanggung jawab pada berbagai dampak negatif yang dihasilkan dari setiap aktivitas yang dilakukan perusahaan itu sendiri. Contohnya dengan mengungkapkan pengungkapan emisi karbon. Penelitian terdahulu menemukan ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon diantaranya kinerja lingkungan dan tipe industri.

Faktor pertama yaitu kinerja lingkungan. Dalam menjalankan serta mencapai pencapaiannya, perusahaan seharusnya tidak hanya berpaku kepada kepentingan perusahaannya saja, tetapi juga harus memperhatikan kepentingan serta dampaknya bagi masyarakat. Masyarakat juga memegang peran penting terhadap keberlanjutan perusahaan. Salah satu cara yang dapat dilakukan perusahaan untuk masyarakat adalah dengan memperhatikan lingkungannya. Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik dianggap lebih bertanggungjawab atas semua dampak yang di berikan perusahaan. Faktor terakhir adalah tipe industri. Industri dibagi menjadi dua, intensif dan non intensif. Perusahaan intensif dianggap lebih aktif dalam mengeluarkan pengungkapan emisi karbon sedangkan perusahaan non-intensif sebaliknya.

MATERI

Legitimasi Theory Legitimasi adalah penerimaan dan pengakuan atas [kewenangan](#) yang diberikan oleh [masyarakat](#) kepada pimpinan yang telah diberikan [kekuasaan](#). Sumber legitimasi telah berubah dari sudut pandang kekuatan fisik dan [militer](#) menjadi dukungan dari masyarakat secara masif. Teori legitimasi sendiri dikemukakan pertama kali oleh Dowling & Pfeffer (1975), ia menyatakan bahwa legitimasi dapat dikatakan sebagai manfaat atau sumber potensial bagi perusahaan agar mampu untuk dapat bertahan hidup.

Teori legitimasi didefinisikan terfokus pada hubungan antara masyarakat dan perusahaan. Hubungan ini didasari oleh peraturan yang dibuat oleh pemerintah. Teori ini menjelaskan bahwa sangatlah penting antara norma dan kontrak sosial tujuannya memperoleh legalitas yang dibutuhkan oleh suatu organisasi atau perusahaan. Perbedaan nilai dan norma yang berlaku di tiap wilayah membuat perusahaan harus mampu menyesuaikan dua hal tersebut sesuai dengan tempat di mana perusahaan tersebut menjalankan operasinya demi mendapatkan legitimasi dari Masyarakat (Herinda *et al.*, 2021) Selain itu, teori ini juga menjelaskan bahwa perusahaan besar akan mendapatkan tekanan yang lebih besar dari masyarakat sehubungan dengan permasalahan lingkungan yang diakibatkan perusahaan itu sendiri

Pengungkapan emisi karbon menjadi salah satu bentuk kepedulian serta tanggungjawab perusahaan terhadap lingkungan. Apabila masyarakat tidak puas dengan kinerja yang telah dilakukan perusahaan maka saat itulah legitimasi perusahaan tersebut terancam dan ini akan mempengaruhi keberlanjutan perusahaan tersebut. Ketidakpuasan tersebutlah yang membuat timbulnya *legitimacy gap* atau kesenjangan legitimasi.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah *legitimacy gap* yaitu dengan cara melakukan pengungkapan informasi perusahaan terhadap masyarakat maupun para investor seperti pengungkapan pada *annual report*. Dengan cara pengungkapan ini merupakan salah satu respon perusahaan terhadap tanggungjawabnya pada lingkungan. Oleh karena itu, dengan mengungkapkan serta melaporkan emisi karbon perusahaan akan mendapatkan citra baik bagi pemegang saham juga pada masyarakat.

Kinerja Lingkungan berhubungan dengan aspek lingkungan karena diduga memiliki pengaruh. Menurut Haholongan (2016), kinerja lingkungan merupakan mekanisme bagi perusahaan untuk secara sukarela mengintegrasikan perhatian terhadap lingkungan ke dalam operasinya dan interaksinya dengan pemangku kepentingan, yang melebihi tanggung jawab organisasi di bidang hukum. Berdasarkan definisi tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dengan bank Indonesia pada tahun 2005 menandatangani Peraturan Bank Indonesia Nomor 7/2/PBI/2005 tentang penetapan kualitas aktiva bagi bank umum.

Kementerian lingkungan hidup Indonesia menjelaskan bahwa kinerja lingkungan adalah hasil kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup terintegrasi guna mendukung tercapainya pembangunan berkelanjutan (*sustainability development*). Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan lebih memiliki strategi lingkungan yang proaktif dibanding dengan perusahaan dengan kinerja lingkungan yang buruk.

Hal ini akan memberikan dorongan bagi perusahaan untuk menginformasikan kepada para pemegang saham dengan melakukan pengungkapan lingkungan sehingga perusahaan akan memiliki nilai lebih atau citra yang baik bagi para pemegang tersebut. Adanya kinerja lingkungan yang baik akan membuat perusahaan mendapatkan jaminan baik bagi masyarakat atau publik bahwa Perusahaan tersebut telah berkontribusi pada lingkungan dengan mengurangi dampak perubahan iklim serta meminimalisir terjadinya pemanasan global (*global warming*).

1.1. Tipe Industri

Perusahaan-perusahaan dalam bidang industri mempunyai dampak yang besar terhadap lingkungan. Apalagi bagi perusahaan-perusahaan besar, dampaknya akan jauh lebih besar dibandingkan perusahaan yang lebih kecil. Tidak semua perusahaan yang bergerak diberbagai bidang dapat mengungkapkan berbagai aktivitas yang dilakukan pada perusahaan tersebut apalagi jika tidak berdampak apapun pada perusahaan itu. Menurut GICS (*Global Industry Classification Standard*) perusahaan dikategorikan menjadi 2 yaitu perusahaan intensif dan non-intensif. Perusahaan intensif seperti pertambangan, manufaktur dan lainnya kebanyakan memiliki lebih besar dampak pada lingkungan, oleh karena itu kebanyakan perusahaan tersebut jarang melakukan pengungkapan emisi karbon.

Sebaliknya bagi perusahaan non-intensif seperti jasa, perdagangan dan lainnya cenderung memiliki dampak yang kecil pada lingkungan. Seharusnya baik perusahaan intensif dan non-intensif mampu mengungkapkan berbagai aktivitas dalam perusahaan

tersebut diantaranya pengungkapan emisi karbon. Karena dengan mengungkapkan emisi karbon dapat memberikan nilai baik bagi para *stakeholders* maupun masyarakat sekitar.

1.2. Gender Diversity

Kehadiran wanita dalam perusahaan telah menjadi perhatian besar dalam isu kesetaraan gender. Dengan adanya wanita, dapat memperluas isu-isu perusahaan, karena bertentangan dengan dewan pria yang lebih berorientasi pada kinerja keuangan, dewan wanita akan lebih berfokus pada tanggungjawab sosial dan lingkungan perusahaan (Sutrisno & Mahmudah, 2024)

Dalam beberapa penelitian, perusahaan yang besar cenderung memiliki keberagaman gender dan memiliki dampak bagi perusahaan. Selain berdampak finansial, keberagaman gender juga memiliki dampak manajerial bagi perusahaan (Safitri et al., 2023). Perusahaan dengan *gender diversity* memiliki proses pengambilan keputusan yang lebih baik dan menghindari *groupthink*, karena adanya keberagaman gender anggota dewan dapat meningkatkan jumlah perspektif yang dimiliki oleh dewan, sehingga keputusan yang diambil lebih baik.

1.3. Hubungan Antar Variabel dan Hipotesis

1.3.1. Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik akan berusaha mengkomunikasikan kinerjanya dalam bentuk pengungkapan lingkungan salah satu contohnya adalah dengan mengungkapkan emisi karbon. Hal ini dilakukan agar mendapatkan kepercayaan juga dukungan dari masyarakat. Selain itu, dengan mengungkapkan emisi karbon, perusahaan akan mendapatkan legitimasi dari para pemegang saham juga dapat mempertahankan keberlangsungan usahanya, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaannya.

H_1 : Kinerja Lingkungan berpengaruh positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

1.3.2. Pengaruh Tipe Industri terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Menurut Patten (2002) dalam Suhardi & Purwanto (2019) menemukan bahwa perusahaan-perusahaan yang tergabung di dalam industri yang menghasilkan polutan yang lebih besar akan melakukan pengungkapan yang lebih besar untuk melegitimasi aktivitasnya. Teori legitimasi menjelaskan bahwa jenis perusahaan intensif cenderung mendapatkan tekanan yang lebih besar dari masyarakat dibandingkan dengan jenis perusahaan non intensif sehingga membuat perusahaan intensif seharusnya menyediakan laporan pengungkapan emisi karbon agar mendapatkan legitimasi yang baik dan dapat dianggap sebagai tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan.

H_2 : Tipe Industri berpengaruh positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

1.3.3. Pengaruh Gender Diversity terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

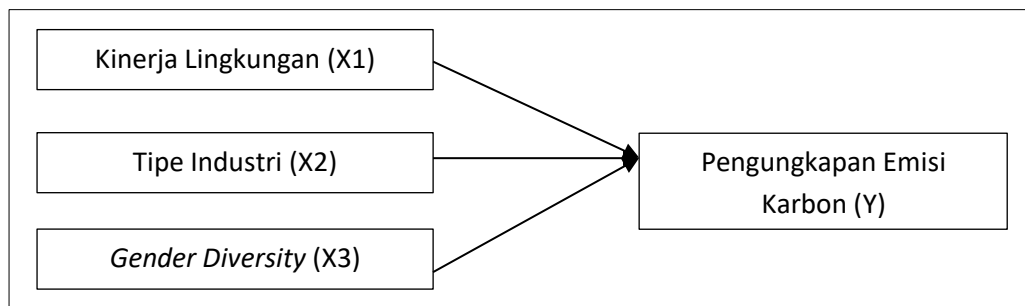
Perempuan dianggap memiliki tanggung jawab yang lebih besar terhadap lingkungan. Dengan meningkatnya keterlibatan keberagaman gender wanita

dalam perusahaan akan memaksimalkan tanggung jawab perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon. Adanya wanita didalam direksi dianggap dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Meningkatnya keterwakilan perempuan di dewan akan mendorong manajemen untuk terlibat dalam tindakan yang menunjukkan tanggung jawab dan mengembangkan hubungan perusahaan dengan pemangku kepentingan melalui pengungkapan. Keberadaan perempuan di jajaran direksi mampu mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, perusahaan akan mendapatkan legitimasi dari para pemangku kepentingan

H₃ : Gender Diversity berpengaruh positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

1.4. Kerangka Konseptual

Model penelitian merupakan gambaran alur penelitian yang dapat dipahami oleh pembaca. Berdasarkan dari latar belakang, landasan teori dan penelitian-penelitian terdahulu dapat dimukakan penelitian ini menjelaskan mengenai pengaruh kinerja lingkungan, tipe industri dan *gender diversity* terhadap pengungkapan emisi karbon. Berikut model penelitian dapat dilihat digambar :



Gambar 1 Kerangka Konseptual

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian – bagian dan fenomena serta kausalitas hubungan-hubungan dan sebagai investigasi sistematis terhadap fenomena dengan mengumpulkan data yang dapat diukur dengan teknik statistic (Jannah, 2016). Populasi merupakan seluruh kumpulan elemen yang menunjukan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk menentukan kesimpulan. Populasi yang digunakan penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang pada laporan tahunan tahun 2020-2022. Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan untuk memperkirakan karakteristik tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2020-2022.

HASIL PENELITIAN

Objek pada penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2020-2022 yang berjumlah 930 perusahaan dari jumlah tersebut, untuk lebih jelasnya mengenai sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Kriteria Sampel

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2022.	930
2.	Perusahaan yang tidak menyediakan <i>sustainability report</i> atau <i>annual report</i> secara berturut-turut tahun 2020-2022.	(202)
3.	Perusahaan yang tidak mengungkapkan minimal satu informasi terkait emisi karbonnya dalam laporan keberlanjutan atau laporan tahunan pada tahun 2020-2022	(256)
	Sampel Penelitian	472
	Tahun Penelitian	3
	Jumlah	1.416

Statistik Deskriptif

Tabel 2 Statistik Deskriptif

Variabel	Maksimum	Minimum	Rata-Rata	Standar Deviasi
Kinerja Lingkungan	5,00	1,00	2,52	0,72
Tipe Industri	1,00	0,00	0,43	0,49
Board Diversity	2,50	0,00	0,16	0,22
Pengungkapan Emisi Karbon	0,83	0,00	0,22	0,21

Berdasarkan tabel , analisis hasil statistik deskriptif dapat dijelaskan sebagai berikut.

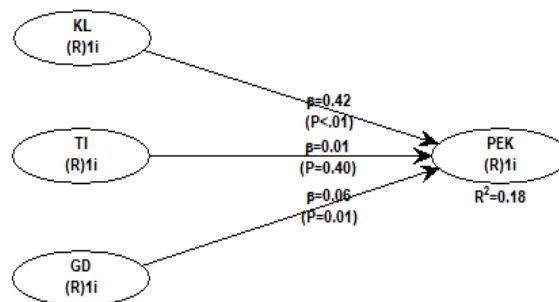
1. Kinerja Lingkungan
Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel kinerja lingkungan menunjukkan bahwa kinerja lingkungan memiliki nilai maksimum 5,00 dan nilai minimum 1,00. Nilai rata-rata sebesar 2,52 dan standar deviasi sebesar 0,72. Nilai standar deviasi sebesar 0,72 menunjukkan bahwa variasi data relatif rendah karena nilai di bawah rata-rata yaitu 2,52. Hal ini juga menunjukkan rata-rata kinerja lingkungan berdasarkan tahun terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan dalam sampel penelitian ini adalah 2,47.
2. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel tipe industri menunjukkan bahwa tipe industri memiliki nilai maksimum 1,00 dan nilai minimum 0,00. Nilai rata-rata sebesar 0,43 dan standar deviasi sebesar 0,49. Nilai standar deviasi

sebesar 0,49 menunjukkan bahwa variasi data relatif tinggi karena nilai lebih diatas rata-rata yaitu 0,43. Hal ini juga menunjukkan rata-rata tipe industri berdasarkan tahun terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan dalam sampel penelitian ini adalah 0,49.

3. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *gender diversity* menunjukkan bahwa *gender diversity* memiliki nilai maksimum 2,50 dan nilai minimum 0,00. Nilai rata-rata sebesar 0,16 dan standar deviasi sebesar 0,22. Nilai standar deviasi sebesar 0,22 menunjukkan bahwa variasi data relatif tinggi karena nilai di atas rata-rata yaitu 0,16. Hal ini juga menunjukkan rata-rata *gender diversity* berdasarkan tahun terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan dalam sampel penelitian ini adalah 0,16.
4. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel pengungkapan emisi karbon menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon memiliki nilai maksimum 0,83 dan nilai minimum 0,00. Nilai rata-rata sebesar 0,22 dan standar deviasi sebesar 0,21. Nilai standar deviasi sebesar 0,21 menunjukkan bahwa variasi data relatif lebih rendah karena nilai di bawah rata-rata yaitu 0,22. Hal ini juga menunjukkan rata-rata pengungkapan emisi karbon berdasarkan tahun terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan dalam sampel penelitian ini adalah 0,22.

4.2 Hasil Analisis *Partial Least Square (PLS) – Structural Equation Modelling (SEM)*

Hasil analisis *Partial Least squares-Structural Equation Modelling (PLS-SEM)* menggunakan *software WarpPLS 7.0* menghasilkan *output* sebagai berikut.



Gambar 1 Model Penelitian

Berasarkan gambar, variabel dalam penelitian ini antara Kinerja Lingkungan, Tipe Industri, dan *Gender Diveristy* sebagai variabel endogen atau variabel dependen, selanjutnya Pengungkapan Emisi Karbon sebagai variabel eksogen atau independen.

1. Evaluasi Model Struktural

Pengujian model struktural yang sudah diolah mendapatkan output untuk menginterpretasikan *goodness of fit*, penjelasan model, *path coefficient* dan *P value*.

a. *Goodness of Fit*

Pengujian *Goodness of Fit* dilakukan untuk mengetahui atau menilai apakah model dalam penelitian ini fit (sesuai atau didukung). Adapun hasil pengujian (*output general result*) untuk menilai *goodness of fit* dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3 *Goodness of Fit*

<i>Model Fit</i>	<i>Value</i>	<i>Signifikasi</i>	<i>Rule of Thumb</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Average Path Coefficient (APC)</i>	0,162	P<0,001	<0,005	Memenuhi
<i>Average R-Square (ARS)</i>	0,184	P<0,001	<0,005	Memenuhi
<i>Average Adjusted R-Squared (AARS)</i>	0,182	P<0,001	<0,005	Memenuhi
<i>Average Variance Inflation Factor (AVIF)</i>	1,041		≤ 5, lebih baik ≤ 3,3	Ideal
<i>Average Full Collinearity VIF (AFVIF)</i>	1,138		≤ 5, lebih baik ≤ 3,3	Ideal
<i>Tenenhaus GoF (GoF)</i>	0,429		Small ≥ 0,1 Medium ≥ 0,25 Large ≥ 0,36	Large

Berdasarkan tabel, dapat disimpulkan semua model fit yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi sehingga penelitian ini dinyatakan fit. Ukuran model fit pada penelitian ini antara lain :

APC = 0,162, ARS = 0,184, dan AARS = 0,182; semuanya signifikasi (APC P<0,001, ARS P<0,001, ARRS P<0,001). Nilai AVIF = 1,041 dan AFVIF = 1,138 lebih rendah dari batas penerimaan ≤ 3,3 sehingga dapat disimpulkan model penelitian ini tidak memiliki masalah koleniaritas *vertical* (*vertical* antar variabel eksogen atau *predictor*) dan koleniaritas lateral (koleniaritas antara variabel eksogen atau *predictor* dan endogen atau kriteria). Nilai Tenenhaus GoF (GoF) = 0,429 artinya data prediksi model penelitian ini termasuk dalam kategori large karena nilai ≥ 0,36.

b. *Penjelas Model*

Pengujian indikator penjelas model yang telah diolah menghasilkan output *R-Squared coefficients*, *Q-Squared coefficients* dan *F-Squared* atau *effect size* untuk *path coefficients* sebagai berikut.

Tabel 4 Koefisien Determinasi *R-Squared*, *Q-Squared* dan *F-Squared* atau *Effect Size*

<i>R-Squared</i> = 0,184		
<i>Q-Squared</i> = 0,183		
<i>Effect Size</i>		
Variabel	<i>Path Coefficient</i>	Keterangan
KL	0,180	Besar
TI	0,001	Lemah
GD	0,003	Sedang

Berdasarkan tabel 4.3.3, menunjukkan hasil bahwa *R-Squared* sebesar 0,184, menunjukkan bahwa 18,4% variasi variabel pengungkapan emisi karbon sebagai variabel independent atau eksogen. Sementara itu, 81,6% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak terdapat dalam model penelitian. Nilai *Squared* sebesar 0,183 menunjukkan validitas prediktif yang baik memiliki nilai di atas 0.

Hasil *Effect Size* pada penelitian ini menunjukkan nilai *Effect Size* KL sebesar 0,181 atau 18,1%, TI sebesar 0,001 atau 0,1%, GD sebesar 0,003 atau 0,3% yang berarti bahwa nilai Kinerja Lingkungan, terhadap *R-Squared* variabel pengungkapan emisi karbon termasuk besar dalam segi praktis, nilai dari Tipe Industri menunjukkan pengaruh lemah, sedangkan nilai *Gender Diversity* menunjukkan pengaruh sedang terhadap *R-Squared* variabel pengungkapan emisi karbon.

4.3 Hasil Analisis Uji Hipotesis

Uji yang digunakan untuk menjelaskan arah hubungan antara variabel independent terhadap variabel dependen, dengan menggunakan analisis PLS SEM. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat hasil *Path Coefficient* dan *P-Value* setiap variabel. Pengujian *Path Coefficients* dan *P-Value* setiap variabel yang telah diolah menghasilkan output sebagai berikut.

Tabel 4 *Path Coefficient* dan *P-Value*

Variabel	<i>Path Coefficient</i>	<i>P-Value</i>	<i>Rule of Thumb</i>	Kesimpulan
KL	0,180	<0,001	P<0,05	Diterima
TI	0,001	0,394	P<0,05	Ditolak
GD	0,003	0,047	P<0,05	Diterima

Berdasarkan simpulan hasil masing-masing model tabel , maka *path coefficient* model pada penelitian dapat dijelaskan dalam persamaan matematis sebagai berikut ini.

$$SRV = 0,180KL + 0,001TI + 0,003BD + e$$

Hasil dalam model penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut.

1. Nilai *path coefficient* variabel kinerja lingkungan adalah 0,181 dan signifikasi dengan $P = < 0,001$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima. Artinya semakin tinggi kinerja lingkungan suatu perusahaan maka semakin besar pula pengungkapan emisi karbon yang dilakukan suatu perusahaan.

2. Nilai *path coefficient* variabel tipe industri adalah 0,001 dan signifikasi dengan $P = 0,403$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H2 ditolak. Artinya dengan adanya pengelompokan tipe industri menjadi 2, baik tipe industri intensif maupun tipe industri non-intensif tidak menjamin perusahaan tersebut dapat melakukan pengungkapan emisi karbon.
3. Nilai *path coefficient* variabel *gender diversity* adalah 0,003 dan signifikasi dengan $P = 0,011$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima. Artinya keberagaman gender dalam suatu perusahaan akan mempengaruhi keputusan suatu perusahaan. Wanita dianggap lebih sensitif terhadap lingkungan, oleh karena itu dengan adanya gender wanita didalam suatu perusahaan akan memotivasi perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon.

5.1 Pembahasan

5.1.1 Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 1 menunjukkan bahwa *path coefficient* variabel kinerja lingkungan adalah 0,181 yang menunjukkan nilai positif dan *p value* signifikan dengan $P = 0,001$, di mana nilai tersebut $< 0,5$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon sehingga H1 diterima. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Gunawan & Aryati, 2024), (Saptiwi, 2019), (Loru, 2023) dan (Mi'raz et al., 2024) Pengukuran kinerja lingkungan menunjukkan semakin tinggi kinerja lingkungan yang dilakukan suatu perusahaan maka semakin besar pula peluang perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon.

5.1.2 Pengaruh Tipe Industri terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan *path coefficient* pada variabel tipe industri adalah 0,001 dengan menunjukkan nilai positif dengan *p value* signifikan $P = 0,403$ dimana nilai tersebut $> 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tipe industri tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon sehingga H2 ditolak. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Nastiti & Hardiningsih, 2022), (Tana & Bernadetta, 2021), (Tana & Bernadetta, 2021), dan (Santosa, 2024) yang menyatakan adanya tidak adanya pengaruh tipe industri terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pengukuran tipe industri membuktikan bahwa pembagian perusahaan menjadi 2 tidak menjadi acuan perusahaan tersebut bisa mengungkapkan informasi emisi karbon. Ini dikarenakan pengungkapan emisi karbon masih bersifat sukarela dan belum menjadi kewajiban bagi suatu perusahaan mempublikasikannya. Temuan penelitian ini tidak sejalan dengan teori legitimasi dimana perusahaan intensif seperti energi dan lain lain dianggap lebih sering mengungkapkan emisi karbon dibandingkan dengan perusahaan non intensif, ini dilakukan karena perusahaan intensif dianggap mengeluarkan lebih banyak emisi karbon dibanding non intensif, dan perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon guna mendapatkan legitimasi dari masyarakat sekitar maupun para pemegang saham.

5.1.3 Pengaruh Gender Diversity terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 3 menunjukkan bahwa *path coefficient* variabel *gender diversity* adalah 0,003 yang menunjukkan nilai positif dan *p value* signifikan dengan $P = 0,011$, di mana nilai tersebut $< 0,5$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *gender diversity* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon sehingga H3 diterima. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Nursulistyo & Bandi, 2023) dan (Anggraeni, 2020) yang menyatakan bahwa *gender diversity* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan teori legitimasi yang ada pada penelitian ini, dimana anggota dewan direksi yang memiliki pengaruh besar seharusnya berupaya untuk mendapatkan legitimasi dari masyarakat sekitar maupun para pemegang saham terkait dengan pengungkapan emisi karbon. Adanya keberagaman gender yang besar memungkinkan lebih banyaknya pengambilan keputusan sehingga kemungkinan pengambilan keputusan terkait dengan emisi karbon menjadi lebih besar (Amaliyah & Solikhah, 2019)

6 KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka bisa ditarik beberapa kesimpulan bahwa:

1. Kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kinerja lingkungan suatu perusahaan semakin tinggi pula pengungkapan emisi karbon yang dilakukan perusahaan tersebut.
2. Tipe industri tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tipe industri baik intensif maupun non intensif tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan intensif yang dianggap lebih sering mengungkapkan pengungkapan emisi karbon tidak terbukti lebih mengungkapkan pengungkapan emisi karbon dari perusahaan non intensif.
3. *Gender diversity* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini dapat disimpulkan bahwa gender dapat mempengaruhi suatu perusahaan untuk mengungkapkan pengungkapan emisi karbon. Dewan wanita dianggap lebih sensitif terhadap permasalahan lingkungan perusahaan dibandingkan dewan pria.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan penelitian diatas, ada beberapa saran yang dapat dipakai untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan tahun periode.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk menggunakan teori dasar yang berbeda.
3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode pengukuran yang lain dalam mengukur variabel-variabel yang bersangkutan agar hasilnya lebih baik.

4. Peneliti selanjutnya bisa menggunakan variabel komite pemandu risiko, karakteristik manajemen puncak (pendidikan, gender, pengalaman) risiko berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, I., & Solikhah, B. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology*, 2(2), 129–141. <https://doi.org/10.32500/jematech.v2i2.720>
- Anggraeni, N. (2020). Gender, Komisaris Independen, Ukuran Dewan, Komite Audit, dan Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(7), 1827. <https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i07.p16>
- Ardianingsih, A., & Ardiyani, K. (2010). Analisis Pengaruh Struktur Kepemilikan Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Pena*, 19(2), 97–109. <https://www.jurnal.unikal.ac.id/index.php/pena/article/view/368>
- Ardianingsih, A., & Langelo, J. S. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Keterlambatan Penyampaian Hasil Audit. *Neraca Keuangan : Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 17(1), 16. <https://doi.org/10.32832/neraca.v17i1.6934>
- Astiti, N. N., & Wirama, D. (2020). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(7), 1796. <https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i07.p14>
- 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>
- Braun, S. (2021). Shell Dituntut Kurangi Emisi Karbon hingga 45%. *Diakses Pada 10 Desember 2023*. <https://www.dw.com/id/perusahaan-shell-dituntut-kurangi-emisi-karbon-hingga-45-persen/a-57682587>
- Cahya. (2013). Carbon Emission Disclosure. *Nizham*, Vol 5 (2).
- Calcarina, R. A. (2018). Determinan Greenhouse Gas Emission Disclosure pada Perusahaan Manufaktur dan Pertambangan di Indonesia. Universitas Airlangga. Dalwkins,. *Thesis*.
- Cao, D., Si, L., Yang, G., & Zhang, H. (2023). Carbon emission reduction effects of renewable energy technological innovation in China: New insights into the intellectual property rights protection. *Heliyon*, 9(9), e19836. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19836>
- Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosure. *Pacific Accounting Review*. <https://www.semanticscholar.org/paper/An-analysis-of-Australian-company-carbon-emission-Choi-Lee/8eee48f6db212bcf6e72886e28531b00a465b8ca>
- Cohen, J. (1998). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. In *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Dewayani, N. P., & Ratnadi, N. M. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Pengungkapan Emisi Karbon. *E-Jurnal Akuntansi*, 31(4), 836–850.

<https://doi.org/10.24843/eja.2021.v31.i04.p04>

Emy Dwi Nursulistyo, & Bandi Bandi. (2023). Pengaruh Woman On Board Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 4(2), 278–286.
<https://doi.org/10.32585/jbfe.v4i2.4705>

Fatmawati. (2021). *Puluhan Warga Desa di Aceh Timur Diduga Keracunan Gas*. Retrieved.
<https://www.medcom.id/nasional/daerah/JKRAwwwk-puluhan-warga-desa-di-aceh-timur-diduga-keracunan-gas>

Ghozali. (2001). Aplikasi Analisis dengan program SPSS. *Semarang: Badan Penerbit Diponegoro*.

Ghozali, I., & Latan, H. (2012). *Partial Least Squares Konsep, Metode Dan Aplikasi Menggunakan Program Warppls 2.0 Untuk Penelitian Empiris*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.

Gunawan, O. F., & Aryati, T. (2024). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Tingkat Leverage terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7, 7643–7654.

Haholongan, R. (2016). Kinerja Lingkungan dan Kinerja Ekonomi Perusahaan Manufaktur Go Public. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 19(3), 413. <https://doi.org/10.24914/jeb.v19i3.477>

Handoko, J. (2023). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit, dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 21(1), 49–68.

Herinda, F., Masripah, & Wijayanti, A. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Leverage Dan Gender Diversity Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akunida*, 7(2), 139–150.

Ilmiani, A. (2016). Pengaruh Pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR) Terhadap Hubungan Unexpectedearnings Dan Return Saham. *Majalah Neraca*, 1–23.

Kim, E., Kim, S., & Lee, J. (2021). Do foreign investors affect carbon emission disclosure? Evidence from South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19).
<https://doi.org/10.3390/ijerph181910097>

Kılıç, 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>

Kristina. (2021). Apa Itu Emisi Karbon? Kenali Penyebab, Dampak, dan Cara Mengurangnya. *Diakses Pada 23 November 2023*.

Loru, T. S. (2023). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(1), 66–82.
<https://doi.org/10.30813/jab.v16i1.3838>

Mi'raz, Raffa, Astuti, & Christina. (2024). Peran Kepemilikan Institusional dalam Memoderasi Pengaruh Kinerja Lingkungan, Paparan Media dan Leverage terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(4), 3152–3169. <https://doi.org/10.47467/elmal.v5i4.1875>

Nastiti, A., & Hardiningsih, P. (2022). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 6(4), 2668–2681.

- Nurhayati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Praktis Edisi Kedua*.
- Prafitri, A., & Zulaikha. (2016). Analisis Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 13(2), 155–175.
- Prasetyadi, K. (2023). Puluhan Karyawan Perusahaan Ikan di Bitung Diduga Keracunan Gas Saat Bekerja. *Diakses Pada 10 Desember 2023*.
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/09/10/puluhan-karyawan-perusahaan-ikan-di-bitung-diduga-keracunan-gas-saat-bekerja>
- Pratama, Y. M. (2021). Analisis Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia. *Modus*, 33(2), 120–137. <https://doi.org/10.24002/modus.v33i2.4644>
- Ramadhan, R. T., Ermaya, H. N. L., & Wibawaningsih, E. J. (2021). Determinasi Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 17(1), 1–25.
- 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/>
- Rosyid, & Immawati, S. A. (2022). Media Exposure, Tipe Industri, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Carbon Emission. *MAMEN (Jurnal Manajemen)*, 1(4), 585–594.
<https://doi.org/10.55123/mamen.v1i4.1907>
- Safitri, W. I., Ardiyani, K., & Ilmiani, A. (2023). *Analisis Pengaruh Keberagaman Dewan Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Kinerja Keuangan*. xxx, 1–9.
- Santosa, A. A. (2024). *Pengaruh Tipe Industri, Direktur Asing, Profitabilitas, Tingkat Pendidikan Komisaris, Sistem Manajemen Lingkungan, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*.
- Saptiwi, N. (2019). Pengungkapan Emisi Karbon: Menguji Peranan Tipe Industri, Kinerja Lingkungan, Karakteristik Perusahaan dan Komite Audit. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 2(1), 1–19. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865607390&partnerID=tZ0tx3y1%0Ahttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=2LIMMD9FVXkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Principles+of+Digital+Image+Processing+fundamental+techniques&ots=HjrHeu_
- Sekarini, L. A., & Setiadi, I. (2022). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018). *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 19(2), 83. <https://doi.org/10.30595/kompartemen.v19i2.8627>
- Setiadi, I. (2022). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Manufaktur di Indonesia: Perspektif Teori Stakeholders. *Akuntoteknologi*, 14(2), 23–29.
<https://doi.org/10.31253/aktek.v14i2.1779>
- Suhardi, R. P., & Purwanto, A. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia (Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar di Bursa efek Indonesia Periode 2010-2013). *Diponegoro Journal of Accounting*, 4(2), 1–3. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>

- Sutrisno, C. R., & Mahmudah, D. A. (2024). Gender Diversity On Board Of Directors And Financial Distress : Digital Transformation As Moderating Variable. *FEBC: Faculty of Economics and Business International Conference*, 984–999.
- Tana, H. F. P., & Bernadetta, 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>
- Ulum, A. S., Rohman, A., Harto, P., Ratmono, D., & Ghazali, I. (2019). The role of natural resources on moderating the relationship between fiscal decentralization and corruption: Evidence from Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(1), 67–75. <https://doi.org/10.32479/ijeep.7252>
- Ulum, A. S., Utomo, M. N., Kaujan, & Syahrani. (2022). Peran gender diversity dewan perusahaan dalam menentukan kebijakan dividen di Indonesia. *Fair Value : Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5.
- Wirawan, J., & Setijaningsih, H. T. (2022). Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 6(1), 235. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v6i1.18398>