

Kontribusi *Green Investment* dan *Good Corporate Governance* Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Maulina Septa Ning Gunawan

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
maulinaseptaa@gmail.com

Erry Andhaniwati

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
errya.ak@upnjatim.ac.id

Abstract

The purpose of this research to determine the relationship between green investment and good corporate governance to carbon emissions disclosure. GCG as proxied by independent commissioners, audit committee, board of directors, managerial ownership, and institutional ownership. The study encompasses 82 raw products sector companies that are listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) between 2019 and 2022. The purposive sampling approach was used to pick 60 samples for the sample. WarpPLS 8.0 software was used to test the partial least square (PLS) study investigation. The findings of the study demonstrate that green investments has no contribute on the disclosure of carbon emissions. In the interim, GCG helps with the disclosure of carbon emissions. Based on these findings, companies are expected to continue to increase the transparency of information regarding environmental disclosures, especially regarding carbon emission disclosures.

Keywords: *Carbon Emission Disclosure, Green Investment, Good Corporate Governance*

A. PENDAHULUAN

Penurunan kualitas lingkungan adalah salah satu dampak buruk yang tidak dapat terhindarkan dari pertumbuhan dan keberhasilan ekonomi global saat ini. (Nasih et al., 2019). Suhu terus meningkat, perubahan iklim makin terasa dengan cuaca yang sulit terprediksi. Kenaikan suhu rata-rata bumi sekarang sudah mencapai 1,2°C (Calvin et al., 2023). Kenaikan suhu tersebut disebabkan oleh peningkatan emisi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer bumi, dengan karbon dioksida (CO₂) sebagai penyumbang terbesar (Afni et al., 2018). Dilansir dari portal Deutsche Welle (DW) tahun 2023, Jim Skea selaku kepala IPCC mengatakan “kenaikan suhu bumi yang terus menerus itu akan menciptakan dunia yang lebih berbahaya”.

United Nations Environment Programme (UNEP) menyatakan bahwa Indonesia berada di urutan kelima negara dengan emisi gas rumah kaca (GRK) tertinggi setelah Cina, Amerika Serikat, India, dan Uni Eropa. Pemerintah Indonesia mengambil beberapa langkah untuk menanggapi permasalahan yang serius ini, salah satunya dengan ratifikasi Perjanjian Paris yang disahkan dalam

UU RI No. 16 Tahun 2016 yang mengamanatkan seluruh negara termasuk Indonesia untuk berkomitmen pada usaha mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK). Guna mencapai komitmen tersebut, pemerintah membutuhkan partisipasi dari berbagai pihak, terutama dari pelaku bisnis atau industri, untuk bekerja sama mengurangi emisi GRK melalui pengintensifan praktik pengelolaan emisi karbon dan transparan mengenai emisi karbon yang telah dihasilkan dari segala aktivitas yang dilakukan perusahaan kepada masyarakat (Ramadhani & Astuti, 2023).

Emisi karbon atau *carbon emissions* merupakan pelepasan gas-gas yang mengandung karbon ke lapisan atmosfer bumi, yang salah satu penyebabnya karena aktivitas operasional perusahaan (Hariswan et al., 2022). Masalah ini merupakan bagian dari gas rumah kaca penyebab utama perubahan iklim dunia (Rusmana & Purnaman, 2020). Setiap tahunnya, emisi karbon di atmosfer meningkat membuat pemerintah di seluruh dunia termasuk Indonesia mengeluarkan regulasi yang mendorong perusahaan dan industri untuk mengurangi emisi karbon dengan memperhatikan pengungkapan emisi tersebut (Maulidiavitasari & Yanthi, 2021). Di Indonesia peraturan mengenai komitmen nasional bagi penanganan iklim global tertuang pada Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional.

Pengungkapan emisi karbon merupakan proses di mana perusahaan menyampaikan informasi kepada masyarakat atau pemangku kepentingan tentang upaya mereka dalam mengurangi emisi karbon (Hamdiyani, 2023). Hal ini, mencakup penghitungan energi dan biaya lingkungan yang terlibat, serta kebijakan internal perusahaan yang berkaitan dengan penggunaan energi Menurut Amaliyah & Solikhah (2019) pengungkapan emisi karbon atau *carbon emission disclosure* (CED) termasuk ke dalam pengungkapan lingkungan. Di Indonesia, pengungkapan lingkungan disebutkan dalam PSAK No. 1 (revisi 2009) dalam paragraf 12, yang berbunyi: “Entitas dapat pula menyajikan, terpisah dari laporan keuangan, laporan mengenai lingkungan hidup dan laporan nilai tambah (*value added statement*), khususnya bagi industri dimana faktor lingkungan hidup memegang peranan penting dan bagi industri yang menganggap karyawan sebagai kelompok pengguna laporan yang memegang peranan penting”.

Di Indonesia pengungkapan emisi karbon masih bersifat *voluntary disclosure* atau sukarela, sehingga beberapa perusahaan industri yang dekat dengan lingkungan hidup belum mengungkapkan informasi tersebut dalam laporannya (Triansyah et al., 2020). Menurut Dani & Harto (2022), perusahaan manufaktur di Indonesia masih berkisar 10% yang telah mengungkapkan data emisi

karbon dalam *annual report* atau *sustainability report*. Sektor barang baku (*basic materials*) merupakan salah satu sektor yang banyak memayungi perusahaan manufaktur. Adanya pengungkapan mengenai emisi karbon dalam *sustainability report* atau *annual report* memberikan sudut pandang yang positif bagi investor, karena dengan adanya pengungkapan tersebut investor akan memahami perencanaan serta perhitungan yang dilakukan perusahaan terkait emisi karbon yang dihasilkan (Ramadhani, 2023).

Salah satu cara yang dapat memberikan keuntungan perusahaan tanpa merusak lingkungan menurut Tanasya & Handayani (2020) adalah dengan melakukan *green investment* atau investasi hijau. *Green investment* didefinisikan sebagai langkah-langkah yang digunakan perusahaan untuk mencegah kerusakan lingkungan dan mengurangi dampak aktivitasnya dengan melakukan pembiayaan yang ramah lingkungan (Dani & Harto, 2022). Pemerintah Indonesia telah menetapkan peraturan perundang-undangan untuk mengawasi *green investment* yaitu pada UU Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Pada pasal 3 ayat (1) disebutkan bahwa penanaman modal dilakukan dengan asas berwawasan lingkungan, yang mengutamakan perlindungan dan pemeliharaan lingkungan. *Green investment* diperlukan untuk beradaptasi salah satunya terhadap perubahan iklim dengan mengurangi emisi gas rumah kaca tanpa mengurangi produksi dan konsumsi secara signifikan (Eyraud et al., 2013). Semakin besar penanaman modal pada aset dan proyek yang memiliki manfaat lingkungan, akan menunjukkan bahwa perusahaan meningkatkan kualitas pengelolaan dan pengungkapan atas emisi (Yesiani et al., 2023).

Semakin pentingnya isu terkait perubahan iklim terhadap operasional dan aktivitas bisnis, *good corporate governance* dibentuk untuk membangun hubungan komersial dengan masyarakat umum dan dunia bisnis. Peran *corporate governance* dalam mengambil langkah tegas dalam mengelola dan mengendalikan emisi gas rumah kaca (GRK) sangat penting bagi perusahaan yang ingin memperoleh keunggulan kompetitif strategis dan bergerak menuju transisi energi rendah karbon di masa depan (Luo & Tang, 2021). Perusahaan menggunakan prinsip GCG untuk mengatur dan mengendalikan perusahaan agar dapat mencapai tujuannya secara efektif dan efisien dengan tetap memperhatikan pihak-pihak pemangku kepentingan seperti investor, pelanggan, manajemen, karyawan, pemerintah, dan masyarakat (Purnama, 2021). Adanya GCG memiliki dampak terhadap aktivitas pengurangan emisi karbon. Informasi yang diungkapkan melalui pengungkapan keberlanjutan merupakan bentuk transparansi dari penerapan dari konsep dan mekanisme GCG (Agustia & Haryati, 2023).

Mekanisme *good corporate governance* adalah prosedur keterkaitan yang jelas antara para pengambil keputusan dan pihak yang bertanggung jawab atas pengawasan dan kontrol (Jensen & Meckling, 1976). Dalam praktik GCG, mekanisme dibagi menjadi dua jenis, yaitu mekanisme internal dan mekanisme eksternal (Lestari & Sulistyowati, 2023). Mekanisme internal adalah langkah-langkah yang diambil oleh perusahaan untuk mengawasi penerapan GCG melalui proses-proses internal seperti Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), keberadaan komisaris independen, dewan direksi, dan komite audit. Sementara itu, mekanisme eksternal merujuk pada pengawasan perusahaan oleh struktur di luar perusahaan, seperti struktur kepemilikan, pasar, dan kegiatan investor. Dalam penelitian ini, mekanisme GCG diprosikan dengan komisaris independen, komite audit, dewan direksi, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional.

Penelitian oleh Mulyati (2023), Riyanti (2023), dan Maharani et al. (2023) menyatakan *green investment* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin besar penanaman modal pada aset dan proyek yang memiliki manfaat lingkungan, akan menunjukkan bahwa perusahaan meningkatkan kualitas pengungkapannya dalam pengungkapan emisi. Hal ini memungkinkan mereka untuk menghasilkan pengungkapan emisi karbon yang lebih informatif dan akurat sesuai standar yang dianut perusahaan. Akan tetapi, penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2023) dan Dani (2022) menyatakan bahwa *green investment* tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini dikarenakan perusahaan menginvestasikan dananya untuk melakukan pengelolaan lingkungan masih tergolong rendah dan belum menjadi perhatian serius bagi perusahaan sehingga tingkat pengungkapan emisi karbon masih tergolong rendah.

Teori legitimasi erat kaitannya dengan pengungkapan lingkungan salah satunya pengungkapan emisi karbon. Dalam teori legitimasi yang dicetuskan pertama kali oleh Dowling & Pfeffer (1975) dengan fokus utamanya pada interaksi yang terjadi antara entitas bisnis guna mendapat kepercayaan dari Masyarakat. Teori ini mengindikasikan bahwa perusahaan akan terus berupaya untuk memastikan bahwa operasi dan kegiatan bisnisnya sejalan dengan norma atau nilai yang berlaku di masyarakat di sekitarnya, serta memastikan bahwa kegiatan terkait operasi perusahaan dapat diterima oleh masyarakat setempat dan lingkungan (Michael & Lukman, 2019).

Teori *Stakeholder* atau teori pemangku kepentingan memberikan pemahaman mengenai keberadaan pihak-pihak yang berkaitan dengan kepentingan suatu perusahaan. Pemangku kepentingan meliputi individu, kelompok, atau organisasi yang keberadaannya memiliki dampak terhadap pencapaian tujuan perusahaan (Freeman & McVea, 2001). Adanya hubungan tersebut mendorong perusahaan untuk memperhatikan dan memenuhi keinginan serta kebutuhan dari para

pemangku kepentingannya, khususnya mereka yang memiliki potensi untuk mendukung kelangsungan hidup perusahaan (Amaliyah & Solikhah, 2019). Dalam prosedur melakukan akuntabilitas kepada *stakeholder*, pengungkapan informasi memiliki peran cukup penting. Pengungkapan ini tidak hanya mencakup informasi keuangan, tetapi juga informasi non-keuangan (Maulidiavitasari & Yanthi, 2021).

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya seperti, populasi yang dipilih adalah perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di BEI periode 2019-2022. Analisis *Partial Least Square* (PLS) digunakan sebagai teknik analisis dengan alat uji WarpPLS 8.0. Selanjutnya, untuk menggambarkan variabel independen lima mekanisme GCG digunakan sebagai indikator pada saat pengujian. Tujuan dilakukannya penelitian ini membuktikan bagaimana pengaruh kontribusi dari *green investment* atau investasi hijau dan GCG terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor *basic materials*.

Dari latar belakang di atas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui kontribusi antara *green investment* dan *good corporate governance* terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di BEI periode 2019-2022. Sedangkan, manfaat praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada perusahaan untuk senantiasa memaksimalkan transparansi pengungkapan lingkungannya, salah satunya pengungkapan emisi karbon. Adapun manfaat akademis melalui penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang ilmu akuntansi khususnya akuntansi keberlanjutan dan memperbanyak konsep, teori, ilmu, dan bukti empiris dari penelitian terkait *green investment*, dan *good corporate governance* dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon.

B. METODE

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini berjenis kuantitatif untuk membuktikan uji hipotesis penelitian yang menganalisis pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), di mana dalam penelitian ini variabel (X1) *Green Investment*, dan (X2) *Good Corporate Governance* yang diproksikan dengan komisaris independen, komite audit, dewan direksi, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional, sedangkan variabel (Y) adalah Pengungkapan Emisi Karbon. Sumber data pada penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang didapat dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan situs web perusahaan. Data dikumpulkan menggunakan metode dokumentasi dengan mencari dan mengobservasi data yang diperlukan seperti *sustainability report* dan *annual report*.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah perusahaan sektor *basic materials* atau barang baku yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022 yang berjumlah 82 perusahaan. Proses seleksi sampel ditentukan menggunakan metode *purposive sampling* dan diperoleh 15 perusahaan. Berikut kriteria pengambilan sampel: *Pertama*, perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di BEI tahun 2019-2022. *Kedua*, perusahaan yang menerbitkan *sustainability report* dan/atau *annual report* berturut-turut selama 2019-2022. *Ketiga*, perusahaan yang memiliki minimal satu item dari *checklist Carbon Disclosure Indeks*. Keempat, perusahaan yang mengungkapkan biaya lingkungannya.

Metode Analisis Data

Analisis data adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data dengan tujuan menyaring informasi yang bernilai, memberikan rekomendasi, dan membuat kesimpulan yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan dalam penelitian. Teknik analisis penelitian ini adalah *Partial Least Square (PLS)* yang didukung dengan alat uji WarpPLS 8.0. Analisis data dilakukan melalui beberapa langkah, di antaranya *outer model*, *inner model*, dan pengujian hipotesis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil/Result

Outer Model

Terdapat dua Langkah pengujian dalam analisis *outer model* yaitu, uji validitas dan uji reliabilitas. Hasil uji *outer model* disajikan dalam tabel berikut:

Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Nilai Outer Loading	Ket.
<i>Green Investment (X1)</i>	GI	1.000	Valid
	KI	0.967	Valid
	KA	-0.830	Tidak Valid
<i>Good Corporate Governance (X2)</i>	DD	0.956	Valid
	KM	0.650	Tidak Valid
	KIN	0.962	Valid
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	CED	1.000	Valid

Uji validitas dinyatakan valid ketika setiap indikator memiliki nilai *outer loading* > 0,7. Tabel 3. menunjukkan hasil uji validitas indikator komite audit (KA) dan kepemilikan manajerial (KM) memiliki nilai *outer loading* di bawah 0,7 artinya indikator tersebut harus dieliminasi atau dihapus karena tidak valid. Hasil uji validitas putaran kedua disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Putaran Kedua

Variabel	Indikator	Nilai Outer Loading	Ket.
<i>Green Investment</i> (X1)	GI	1.000	Valid
	KI	0.966	Valid
<i>Good Corporate Governance</i> (X2)	DD	0.971	Valid
	KIN	0.965	Valid
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	CED	1.000	Valid

Pada tabel 4. nilai *outer loading* untuk semua indikator sudah bernilai lebih dari 0,7 artinya semua indikator sudah dianggap valid. Selanjutnya, digunakan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk menilai validitas. Nilai AVE harus lebih dari 0,5 untuk dianggap baik. Hasil AVE adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Nilai AVE

Variabel	Nilai AVE
<i>Green Investment</i> (X1)	1.000
<i>Good Corporate Governance</i> (X2)	0.968
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	1.000

Uji Reliabilitas

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Indikator	<i>Composite Reliability</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>
<i>Green Investment</i> (X1)	X1	1.000	1.000
<i>Good Corporate Governance</i> (X2)	X2	0.978	0.966
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	Y	1.000	1.000

Nilai *Composite Reliability* dan nilai *Cronbach's Alpha* digunakan untuk menentukan uji reliabilitas, kedua nilai tersebut dikatakan reliable atau andal apabila bernilai > 0,7. Berdasarkan tabel

6. kedua nilai atas semua variabel nilainya sudah di atas 0,7 ini menunjukkan bahwa setiap variabel yang diteliti memiliki tingkat *reliable* yang baik.

Inner Model

Besarnya persentase dari nilai *R-square* (R^2) dan *Q-square* (Q^2) digunakan untuk melihat analisis *inner* model. Hasil perhitungan *inner* model disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Nilai R-Square dan Q-Square

Variabel	R-Square	Q-square
Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	0.161	0.209

Koefisien Determinasi (*R-square* atau R^2)

Berdasarkan tabel 5. diketahui nilai *R-square* adalah 0,161 berarti variabel terikat pengungkapan emisi karbon (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen *green investment* dan GCG sebesar 16,1% sementara sisanya 83,9% dijelaskan oleh faktor diluar penelitian.

Predictive Relevance (*Q-square* atau Q^2)

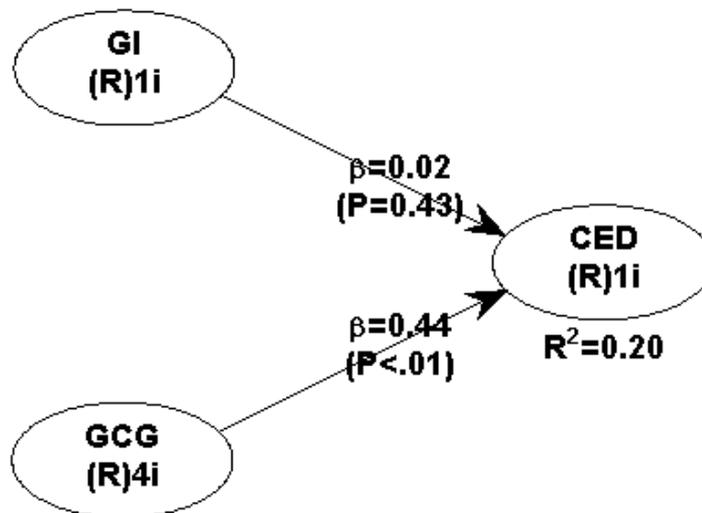
Berdasarkan tabel 5. diketahui nilai *Q-square* dari variabel pengungkapan emisi karbon sebesar 0,209. Artinya penelitian dapat dikatakan layak karena *Q-square* memiliki nilai lebih dari 0.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis diukur menggunakan nilai probabilitas dengan kriteria nilai probabilitas 0,05 atau 5% dengan *P-value* kurang dari 0,05 hipotesis dapat diterima, sedangkan jika *P-value* lebih dari 0,05 hipotesis ditolak. Hasil uji hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh antar Variabel	Path Coefficient	P-value	Ket.
GI (X1) → CED (Y)	0.041	0.374	Tidak Berpengaruh
GCG (X2) → CED (Y)	0.438	<0.001	Berpengaruh



Gambar 1. Hasil Analisis PLS

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sesuai dengan tabel 7, maka dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Pengujian Hipotesis H1 (Tidak Terdapat Pengaruh *Green Investment* terhadap Pengungkapan Emisi Karbon)

Berdasarkan tabel 7, hasil analisis nilai *path coefficient* 0,041 dan *P-value* 0,374. Hal ini memperlihatkan bahwa nilai *P-value* sebesar 0,374 yang berarti nilainya lebih besar dari nilai signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 atau 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis H1 ditolak atau tidak terpenuhi, sehingga *green investment* tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2022.

2. Pengujian Hipotesis H2 (Terdapat Pengaruh *Good Corporate Governance* terhadap Pengungkapan Emisi Karbon)

Berdasarkan tabel 7, hasil analisis nilai *path coefficient* 0,438 dan *P-value* < 0,001. Hal ini memperlihatkan bahwa nilai *P-value* sebesar < 0,001 yang nilainya lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 atau 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis H2 diterima dan telah terpenuhi, sehingga *good corporate governance* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2022.

Pembahasan/ Discussion

Pengaruh *Green Investment* Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa *Green Investment* atau investasi hijau (X1) tidak mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon (Y). Hal ini disebabkan karena perusahaan menginvestasikan dananya untuk melakukan pengelolaan lingkungan masih tergolong rendah dan belum menjadi perhatian serius bagi perusahaan (Dani & Harto, 2022). Perusahaan beranggapan bahwa biaya investasi dapat mengurangi pendapatan dan keuntungan mereka. Minimnya nilai yang diinvestasikan pada lingkungan akan menghambat pengoptimalan berkembangnya strategi, inovasi, dan teknologi terbarukan ramah lingkungan untuk mendukung adanya pengungkapan emisi karbon.

Teori legitimasi menyatakan bahwa sebuah entitas harus terus memastikan apakah mereka telah bertindak sesuai dengan standar masyarakat dan apakah aktivitas perusahaan dapat diterima oleh masyarakat sekitar agar senantiasa mendapatkan kepercayaan. Hasil penelitian ini tidak mendukung teori tersebut karena pengungkapan emisi karbon bukanlah menjadi satu-satunya alat legitimasi bagi perusahaan untuk mendapatkan kepercayaan publik dan *green investment* bukan menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Yesiani et al. (2023), Ramadhani & Astuti (2023), Dani & Harto (2022) bahwa *green investment* tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Berbeda dengan hasil penelitian penelitian Mulyati & Darmawati (2023), Riyanti & Murwaningsari (2023), yang berpendapat bahwa *green investment* memiliki pengaruh signifikan positif atas pengungkapan emisi karbon.

Pengaruh *Good Corporate Governance* Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil penelitian ini menyatakan *Good Corporate Governance* (X2) berpengaruh signifikan positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Y). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan et al. (2022), Satria (2021), Hariswan et al. (2022) yang menemukan bahwa komisaris independen, dewan direksi, dan kepemilikan institusional sebagai mekanisme GCG berkontribusi atas pengungkapan emisi karbon.

Perusahaan yang di dalamnya terdapat komisaris independen akan mengawasi kinerja manajemen dengan lebih ketat dan akan memastikan bahwa perusahaan berjalan sesuai peraturan dan norma yang berlaku, sehingga adanya komisaris independen akan membantu perusahaan meningkatkan transparansi atas pengungkapan terhadap lingkungan salah satunya yaitu pengungkapan emisi karbon. Dalam pengungkapan informasi terkait perusahaan, pendapat tiap

direksi, keputusan, atau opini akan menjadi pertimbangan. Semakin besar jumlah direksi maka memungkinkan lebih banyak variative suara dalam pengambilan keputusan, hal ini berdampak pada keputusan tentang pengungkapan emisi karbon. Besarnya persentase kepemilikan oleh lembaga atau institusi lain di luar perusahaan dapat memberikan tekanan dan pengawasan untuk selalu memberikan informasi yang positif dan relevan terkait aktivitas perusahaan kepada *stakeholder*. Hal ini akan membuat perusahaan lebih transparan dan mengungkapkan emisi karbon

Hasil ini sejalan dengan teori *stakeholder* atau pemangku kepentingan, yang menyatakan bahwa akuntabilitas organisasi tidak terbatas pada peran stakeholder internal atau eksternal. Adanya tuntutan dari *stakeholder* eksternal dapat meningkatkan tanggung jawab manajemen perusahaan, salah satunya pengungkapan informasi baik informasi keuangan ataupun non keuangan. Salah satu jenis informasi non keuangan yang dapat diberikan perusahaan kepada pemangku kepentingan adalah pengungkapan emisi karbon. Adanya pengungkapan tersebut akan meningkatkan reputasi perusahaan dan menunjukkan bahwa perusahaan secara proaktif mengambil tanggung jawab lingkungan. Hasil temuan ini bertentangan dengan penelitian milik Amaliyah & Solikhah (2019), Maulidiavitasari & Yanthi (2021), dan Sari et al. (2021) yang berpendapat bahwa komisaris independen, dewan direksi, dan kepemilikan institusional sebagai GCG tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

D. SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini ditemukan bahwa *green investment* tidak berkontribusi atas pengungkapan emisi karbon, hal ini dapat disebabkan karena masih minimnya nilai investasi hijau perusahaan. Dalam hal ini perusahaan masih menganggap bahwa investasi hijau belum menjadi perhatian serius sehingga tidak mendukung pengungkapan emisi karbon. Selanjutnya, *good corporate governance* berkontribusi terhadap pengungkapan emisi karbon. Adanya komisaris independen, dewan direksi, dan kepemilikan institusional mendukung transparansi pengungkapan emisi karbon.

Keterbatasan penelitian ini yaitu tidak semua perusahaan sektor *basic materials* melakukan pengungkapan biaya lingkungan dalam laporan keberlanjutan atau laporan tahunannya sehingga peneliti tidak mendapatkan data yang cukup. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan bahwa peneliti selanjutnya dapat memperluas penelitian untuk menambahkan lebih banyak variabel guna menghasilkan gambaran yang lebih luas mengenai pengungkapan emisi karbon, seperti menambahkan variabel *green strategy*, *corporate social responsibility*, atau *green intellectual capital*. Selanjutnya, diharapkan bagi peneliti lain menggunakan penilaian *green investment* lain seperti mengukur menggunakan peringkat PROPER agar tidak terbatas penelitiannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, Z., Gani, L., Djakman, C. D., & Sauki, E. (2018). The Effect Of Green Strategy And Green Investment Toward Carbon Emission Disclosure. *The International Journal of Business Review (The Jobs Review)*, 1(2), 97–112. <https://doi.org/10.17509/tjr.v1i2.13879>
- Agustia, E. S., & Haryati, T. (2023). Analisis Good Corporate Governance dan Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility. *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, 5(2), 1517–1528. <https://doi.org/10.31539/jomb.v5i2.7525>
- 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>
- Calvin, K., Dasgupta, D., & Krinner, G. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report* (P. Arias, M. Bustamante, I. Elgizouli, G. Flato, M. Howden, C. Méndez-Vallejo, J. J. Pereira, R. Pichs-Madruga, S. K. Rose, Y. Saheb, R. Sánchez Rodríguez, D. Üрге-Vorsatz, C. Xiao, N. Yassaa, J. Romero, J. Kim, E. F. Haites, Y. Jung, R. Stavins, ... C. Péan, Eds.). <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Dani, I. M., & Harto, P. (2022). Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Green Investment Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 11(4), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Deutsche Welle (DW). (2023, August 1). *IPCC: Jangan Pasrah Hadapi Kenaikan Suhu 1,5 Derajat Celsius*. Deutsche Welle (DW). <https://p.dw.com/p/4Uayz>
- Eyraud, L., Clements, B., & Wane, A. (2013). Green investment: Trends and determinants. *Energy Policy*, 60, 852–865. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.04.039>
- Hamdiyani, A. N. (2023). The Effect Of Profitability And Environmental Performance On The Disclosure Of Carbon Emissions With Managerial Ownership As A Moderating Variable. *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 10(1), 99–118. <https://doi.org/10.25105/jmat.v10i1.15388>
- Hariswan, A. M., Nur, E. D., & Fito Mela, N. (2022). Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan Di Indonesia. In *Jurnal Al-Iqtishad Edisi* (Vol. 18).
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009). *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 1 (Revisi 2009)*.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Also published in Foundations of Organizational Strategy. In *Journal of Financial Economics* (Issue 4). Harvard University Press.

<http://ssrn.com/abstract=94043>Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=94043>
<http://hupress.harvard.edu/catalog/JENTHF.html>

- Lestari, J. D., & Sulistyowati, E. (2023). Pengaruh Good Corporate Governance Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Asuransi. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 478–490.
- Luo, L., & Tang, Q. (2021). Corporate Governance And Carbon Performance: Role Of Carbon Strategy And Awareness Of Climate Risk. *Accounting and Finance*, 61(2), 2891–2934. <https://doi.org/10.1111/acfi.12687>
- Maharani, A., Agustia, D., & Qomariyah, A. (2023). The Mediating Role Of Green Investment In Political Connection And Carbon Information Disclosure: Empirical Evidence In Emerging Stock Market. *Cogent Business and Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2264004>
- Maulidiavitasari, J., & Yanthi, M. D. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Carbon Emission Disclosure dengan Dewan Komisaris sebagai Variabel Moderasi. *AKUNTABILITAS*, 15, 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.29259/ja.v15i1.11849>
- Mulyati, R., & Darmawati, D. (2023). The Impact Of Green Investment, Media Coverage, And International Sales On Carbon Emission Disclosure With Audit Committee As The Moderating Variable. *Enrichment: Journal of Management*, 13(1), 497–503. <https://doi.org/https://doi.org/10.35335/enrichment.v13i1.1311>
- Nasih, M., Harymawan, I., Paramitasari, Y. I., & Handayani, A. (2019). Carbon Emissions, Firm Size, And Corporate Governance Structure: Evidence From The Mining And Agricultural Industries In Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/su11092483>
- Purnama, H. K., & Trisnaningsih, S. (2021). Pengaruh Good Corporate Governance Terhadap Profitabilitas Dengan Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Sebagai Variabel Intervening Pada Perusahaan Lq45 Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. 3, 107–117. <https://doi.org/10.20885/ncaf.vol3.art10>
- Ramadhani, K., & Astuti, C. D. (2023). Pengaruh Green Strategy Dan Green Investment terhadap Carbon Emission Disclosure Dengan Media Exposure sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, 18(2), 323–338. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25105/jipak.v18i2.17244>
- Riyanti, Y. E., & Murwaningsari, E. (2023). The Role Of Stakeholder Pressure In Moderating The Effect Of Green Investment, Corporate Governance And Corporate Growth On Carbon Emissions Disclosure. *Sibatik Journal*, 2(11). <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i11.1406>

- Rusmana, O., & Purnaman, S. M. N. (2020). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi (JEBA)*, 22, 42–52.
- Sari, K. P., Susanto, B., & Kunci, K. (2021). *Green Strategy, Corporate Social Responsibility Disclosure, Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*. <https://journal.unimma.ac.id>
- Satria, F. (2021). *Pengaruh Kinerja Lingkungan, Karakteristik Struktur Corporate Governance, Dan Tipe Industri Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon* [Universitas Lampung]. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/67735>
- Setiawan, I., Gunawan, A., & Djunaidy, D. (2022). Analisis Pengungkapan Emisi Gas Karbon Ditinjau Dari Profitabilitas, Ukuran Perusahaan Dan Proporsi Komisaris Independen. *Jurnal Bisnis, Logistik Dan Supply Chain (BLOGCHAIN)*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.55122/blogchain.v2i1.401>
- Tanasya, A., & Handayani, S. (2020). Green Investment Dan Corporate Governance Terhadap Nilai Perusahaan: Profitabilitas Sebagai Pemediasi. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 22(2), 225–238. <https://doi.org/https://doi.org/10.34208/jba.v22i2.727>
- Triansyah, M. B., Adam, M., & Wahyudi, T. (2020). Carbon Emission Disclosure in Indonesia's Manufacturing Companies. *Accounting and Finance*, 3(89), 148–154. [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-3\(89\)-148-154](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-3(89)-148-154)
- Undang-Undang (UU) Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal, Pub. L. No. 25, Peraturan BPK (2007). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39903/uu-no-25-tahun-2007>
- United Nations Environment Programme. (2022). *Emissions Gap Report 2022*. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>
- Yesiani, M. E. S., Sari, D. P., & Kristina, N. (2023). Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Green Investment Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 12(1). <https://doi.org/10.33508/jima.v12i2.5350>