



Pengaruh *Green Investment* dan *Good Corporate Governance* terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Nur Zahra Luthfiani^{1*}, Anike Putri², Kaca Dian Meila³

¹⁻³ Program Studi Akuntansi, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia, Indonesia

Email: nurzahra.l21@student.unibi.ac.id¹, anikeptr96@gmail.com², kacadian@unibi.ac.id³

*Penulis Korespondensi: nurzahra.l21@student.unibi.ac.id¹

Abstract. The high carbon emissions produced by companies in the energy sector in Indonesia have not been accompanied by an adequate level of transparency through carbon emissions disclosure, making it an important issue in the context of sustainability. This study aims to analyze the effect of green investment and good corporate governance on carbon emissions disclosure in energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2019-2023. The dependent variable in this study is carbon emissions disclosure, while the independent variables include green investment and good corporate governance. This study uses a quantitative approach with secondary data obtained through purposive sampling, in the form of 50 annual reports and sustainability reports accessed from the official websites of the IDX and related companies. Data processing and testing were carried out using the Eviews 13 application with an i-random effect model. The analysis stages included descriptive statistics, panel data regression model selection, classical assumption testing, correlation coefficient testing, determination coefficient testing, and hypothesis testing. The results of the study show that green investment has no effect on carbon emission disclosure. Meanwhile, good corporate governance has an effect on carbon emission disclosure. Simultaneously, green investment and good corporate governance are proven to have an effect on carbon emission disclosure.

Keywords: Carbon Emissions; Energy Sector Companies; Environmental Transparency; Good Corporate Governance; Green Investment.

Abstrak. Tingginya emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan sektor energi di Indonesia belum diringi dengan tingkat transparansi yang memadai melalui pengungkapan emisi karbon, sehingga menjadi isu penting dalam konteks keberlanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *green investment* dan *good corporate governance* terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon, sedangkan variabel independennya meliputi *green investment* dan *good corporate governance*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh melalui teknik *purposive sampling*, berupa 50 laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yangdakses dari situs resmi BEI dan perusahaan terkait. Pengolahan dan pengujian data dilakukan menggunakan aplikasi *eviews* 13 dengan model irandom effect. Tahapan analismencakup statistic deskriptif, pemilihan model regresi data panel, uji asumsi klasik, uji koefisien korelasi, uji koefisien determinasi, serta pengujian hipotesis. Hasil penelitian menunjukan bahwa *green investment* tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara *good corporate governance* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Secara simultan *green investment* dan *good corporate governance* terbukti berpengaruh terhadadap pengungkapan emisi karbon.

Kata kunci: Emisi Karbon; Investasi Hijau; Perusahaan Sektor Energi; Tata Kelola Perusahaan yang Baik; Transparansi Lingkungan.

1. LATAR BELAKANG

Perubahan iklim (*climate change*) hadir sebagai bentuk kerusakan lingkungan yang memiliki dampak pada setiap bidang kehidupan (Ainurrohmah & Sudarti, 2022). Berdasarkan informasi Kementerian Lingkungan Hayati dan Perhutanan bahwa saat ini dunia sedang menghadapi *triple planet challenges* yakni perubahan iklim, kehilangan keanekaragaman hayati, dan polusi. Munculnya fenomena perubahan iklim tentunya menjadi perhatian global

yang mendesak serta mendorong berbagai negara dalam mengambil langkah konkret dalam mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Salah satu penyebab terjadinya perubahan iklim adalah meningkatnya emisi karbon, khususnya karbon dioksida (CO₂), yang berasal dari berbagai aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil, kegiatan transportasi, serta proses industri. (Meila et al., 2024).

Seiring dengan upaya global untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer, pemerintah Indonesia mengambil langkah konkret dalam rangka mengurangi konsentrasi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer secara global, pemerintah Indonesia menetapkan langkah nyata dengan menargetkan penurunan emisi GRK sebesar 29% pada tahun 2030. Kebijakan ini diwujudkan melalui peraturan Presiden No. 61 tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dan Peraturan Presiden No. 71 Tahun 2011 tentang Inventarisasi gas Rumah Kaca, serta disertai dengan kewajiban pelaksanaan tanggung jawab sosial perusahaan (Zulkarnaen & Darmawati, 2025). Upaya ini menegaskan komitmen Indonesia dalam menekan emisi karbon yang terus meningkat dalam beberapa tahun. Komitmen ini juga diperkuat melalui partisipasi aktif Indonesia dalam Perjanjian Paris tentang Perubahan Iklim tahun 2016, yang mana sejalan dengan prinsip kepentingan lingkungan dalam UUD 1945, yang menekankan perlunya memberikan lingkungan yang baik bagi warga negara (Hulu et al., 2024).

Emisi karbon atau *carbon emissions* merupakan proses pelepasan gas yang mengandung unsur karbon ke dalam atmosfer bumi, yang sebagian besar dihasilkan melalui aktivitas produksi dan operasional perusahaan (Septa et al., 2024). Eskalasi emisi karbon yang tidak terkelola dengan baik menjadi salah satu faktor utama mempercepat perubahan iklim dan menimbulkan berbagai dampak lingkungan secara serius. Berbagai negara di dunia terus melakukan upaya untuk menurunkan emisi dengan menerapkan kebijakan energi bersih serta mengembangkan teknologi yang berwawasan lingkungan.

Sekjen Perserikatan Bangsa-Bangsa dalam *Climate Ambition Summit* yang diselenggarakan di markas besar PBB di New York pada September 2023, menyampaikan pernyataan tegas bahwa “*humanity has opened the gates of hell*”, yang berarti kemanusiaan telah membuka gerbang menuju neraka”. Situasi ini menunjukkan betapa mendesaknya kebutuhan akan tindakan nyata dalam mengurangi emisi dan meningkatkan upaya pelestarian lingkungan di berbagai sektor. Sebesar 3,6 miliar metrik ton GRK merupakan tanggungjawab 50 dari 500 perusahaan terbesar di dunia. Sektor operasi yang dilakukan lima puluh perusahaan ini didominasi oleh sektor energi, bahan baku dan sektor utilitas (Syabilla et al., 2021). Ketiga

sektor tersebut, terutama dari pembangkit listrik berbahan bakar fosil, transportasi, dan industri besar, merupakan penyumbang utama emisi karbon global (Mellita Sari et al., 2024).

Tren peningkatan emisi karbon di Indonesia menjadi perhatian khusus dalam konteks regional, terutama di Kawasan Asia Tenggara (ASEAN). Pemerintah Indonesia melakukan sejumlah upaya untuk merespons permasalahan serius tersebut, salah satunya melalui ratifikasi Perjanjian Paris yang disahkan dalam UU RI No. 16 Tahun 2016 tentang *Paris Agreement to The United Nations Framework Convention on Climate Change*, yang mewajibkan seluruh negara, termasuk Indonesia, untuk berkomitmen dalam upaya penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) (Septa et al., 2024). Melalui komitmen yang telah disepakati, Pihak pemerintah Indonesia memerlukan kontribusi dari berbagai pihak khususnya pelaku usaha atau industri, untuk menurunkan emisi gas rumah kaca melalui keseriusan dalam pengelolaan emisi karbon serta transparansi pengungkapan emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas perusahaan kepada masyarakat (Ramadhani & Astuti, 2023).

Peran sektor energi di Indonesia memiliki kaitan yang erat dengan isu global perubahan iklim. Keterkaitan ini terlihat dari kegiatan bisnis sektor energi yang masih didominasi oleh penggunaan sumber energi fosil seperti batu bara. Proses pembakaran dari sumber energi tersebut menghasilkan emisi karbon, yang berkontribusi pada fenomena pemanasan global. Atas fenomena yang dihasilkan serta untuk memberikan informasi pada masyarakat dan pemangku kepentingan terkait dengan pengungkapan lingkungan, perusahaan sektor energi perlu menerbitkan laporan keberlanjutan atau sustainability report sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan dalam aspek lingkungan (Viulina et al., 2023). Seiring meningkatnya dampak aktivitas perusahaan terhadap kelestarian lingkungan, fungsi akuntansi dapat digunakan untuk membantu dalam pelestarian dalam laporan keuangan dan keberlanjutan (Rosyid & Mulatsih, 2024). Sejak tahun 2021, penyajian laporan berkelanjutan di Indonesia menjadi kewajiban (mandatory) berdasarkan ketentuan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yaitu melalui POJK Nomor 29/POJK.04/2016 tentang laporan tahunan emiten atau perusahaan publik, serta PONK Nomor 51/POJK.03/2017 mengenai penerapan berkelanjutan bagi lembaga jasa keuangan, emiten dan perusahaan publik.

Proses pengungkapan emisi karbon memiliki keterkaitan dengan kondisi lingkungan. Di Indonesia, pengungkapan emisi karbon masih bersifat sukarela (*voluntary disclosure*) (Bahrianyah & Ginting, 2022), sehingga sejumlah perusahaan, termasuk yang memiliki keterkaitan erat dengan lingkungan, belum menyajikan informasi secara lengkap dan menerapkannya dengan cara yang berbeda-beda. Pengungkapan emisi karbon merupakan bagian integral dari laporan keuangan perusahaan, yang memiliki tujuan sebagai

pertanggungjawaban terhadap stakeholders dalam memitigasi dampak global warming dan perubahan iklim, dengan cara memberikan informasi tentang dampak lingkungan dari dan atas operasional perusahaan (Armono et al., 2024).

Komitmen Indonesia dalam menekan kegiatan investasi hijau tertuang dalam UU No.11 Tahun 2020 yang wajibkan setiap entitas untuk mempersiapkan persetujuan teknis serta menyusun perencanaan yang spesifik terkait dampak atau aktivitas terhadap lingkungan hidup sebagai prasyarat dalam memperoleh izin usaha (Agatha & Aryati, 2024). Investasi hijau atau *green investment* mencakup berbagai sektor seperti energi terbarukan, pengelolaan limbah, efisiensi sumber daya, serta teknologi ramah lingkungan yang mendukung ekonomi hijau, sangat diperlukan Indonesia guna menekan banyaknya emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan dan guna memperbaiki perubahan iklim yang terjadi di Indonesia.

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon yaitu tata kelola perusahaan (Viulina et al., 2023). Dalam konteks *good corporate governance*, pengungkapan emisi karbon memiliki peran penting sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan transparansi emisi karbon. Hal ini disebabkan oleh semakin pentingnya isu-isu yang berkaitan dengan perubahan iklim terhadap operasi dan aktivitas bisnis dan sebagai bentuk pertanggungjawaban pengungkapan dalam sustainability report (Riyanti & Murwaningsari, 2023). Penerapan *good corporate governance* merupakan salah satu upaya yang dilakukan perusahaan untuk mengingkatkan kepercayaan para pemangku kepentingan (Aprizal & Rosini, 2024).

Penelitian ini merupakan pengembangan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Septa et al., 2024) mengenai Kontribusi *Green Investment Dan Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Sektor Basic Materials Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2019-2022*. Dalam penelitian ini, pengukuran dilakukan berdasarkan lima prinsip *good corporate governance* yaitu *transparency, accountability, responsibility, independency dan fairness*. Adapun Subjek dari penelitian ini berbeda dari peneliti sebelumnya yaitu memfokuskan pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Alasan dari penggunaan subjek tersebut karena sektor energi menempati posisi tertinggi sektor perusahaan dengan konsumsi emisi karbon.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang terjadi, maka penulis memiliki tujuan untuk menguji kembali variabel terkait *green investment, good corporate governance*, dan pengungkapan emisi karbon dengan judul “Pengaruh Green Investment Dan Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Studi Empiris Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023)”.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori legitimasi diperkenalkan oleh Dowling and Jeffrey Pfeffer pada 1975 yang menerangkan bahwa organisasi berusaha untuk membangun keselarasan antara aktivitas mereka dengan norma dalam sistem sosial dimana mereka menjadi bagiannya. Teori ini mengindikasikan bahwa perusahaan akan terus berupaya untuk memastikan bahwa operasi dan kegiatan bisnisnya sejalan dengan norma atau nilai yang berlaku di masyarakat sekitarnya, serta memastikan bahwa kegiatan operasional perusahaan dapat diterima oleh masyarakat setempat dan lingkungannya (Septa et al., 2024). Mengingat keberlanjutan dan keberhasilan perusahaan sering kali terkait erat dengan bagaimana mereka dapat meningkatkan serta mempertahankan tingkat legitimasi di mata masyarakat.

Perusahaan dapat memperoleh legitimasi masyarakat dengan melakukan berbagai upaya yang mendukung pertanggungjawaban lingkungan dan sosial sesuai dengan harapan para stakeholder. Salah satu bentuk nyata dari inisiatif ini adalah melakukan pengungkapan laporan emisi karbon (Husnataria, 2024). Pengungkapan emisi karbon memiliki dampak yang signifikan terhadap persepsi legitimasi yang dimiliki perusahaan dalam sudut pandang masyarakat. Penerapan investasi hijau merupakan bentuk komitmen perusahaan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pendanaan kegiatan yang ramah lingkungan, seperti efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan penggunaan energi terbarukan. Perusahaan dengan tata kelola yang baik dapat mendorong perusahaan untuk mengungkapkan informasi lingkungan secara transparan. Sebaliknya, perusahaan dengan tata kelola yang buruk akan mempengaruhi proses pengungkapan informasi lingkungan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian verifikatif dan deskriptif. Teknik pengujian data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif. Alat yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan *Eviews* 13. Alasan menggunakan *eviews* pada penelitian ini karena data analisis menggunakan regresi data panel yang memungkinkan dengan mudah mengatur data panel, memilih metode estimasi yang tepat seperti *common effect, fixed effect, random effects, atau dynamic models*.

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019 hingga tahun 2023 sebanyak 107 perusahaan, jumlah laporan tahunan sebanyak 535 laporan tahunan dan jumlah laporan keberlanjutan sebanyak 535. Penarikan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling dengan kriteria dan pertimbangan yang telah ditetapkan. Sampel yang diambil dari penelitian ini diantaranya

perusahaan sektor energi yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI), Perusahaan sektor energi yang konsisten terdaftar sebagai anggota bursa selama periode 2019-2023 di Bursa Efek Indonesia (BEI), perusahaan sektor energi yang konsisten terdaftar sebagai anggota bursa selama periode 2019-2023 di Bursa Efek Indonesia (BEI), perusahaan sektor energi yang menerbitkan laporan keberlanjutan pada periode 2019-2023.

Operasional variabel *Green Investment* (X1) diukur menggunakan perhitungan *green investment* yang selaras dengan penelitian (Septa et al., 2024) yakni dengan membagi biaya lingkungan dengan total aset perusahaan. Variabel *Good Corporate Governance* (X2) didasarkan pada lima prinsip utama *good corporate governance* yang selaras dengan penelitian (Putri, 2020) yaitu transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi, dan *fairness*. Pengukuran mengenai pengungkapan emisi karbon dilakukan dengan memeriksa laporan keberlanjutan dan laporan keuangan perusahaan. Tingkat pengungkapan ditentukan menggunakan analisis yang mengadopsi parameter dari penelitian (Choi et al., 2013) yang diadaptasi dari kuesioner yang biasanya dikirimkan oleh *Carbon Disclosure Project* (CDP) untuk menentukan tingkat pengungkapan emisi karbon. Adapun kelima item tersebut yaitu: perubahan iklim, emisi gas rumah kaca, konsumsi energi, pengurangan gas rumah kaca dan emisi karbon.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Analisis statistik deskriptif

Penelitian ini melakukan uji statistik deskriptif untuk menggambarkan data secara statistik diolah menggunakan aplikasi eviews 13. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul.

| | PEK | GI | GCG |
|--------------|-----------|----------|-----------|
| Mean | 0.381600 | 0.885418 | 83.88880 |
| Median | 0.390000 | 0.009000 | 84.93000 |
| Maximum | 0.720000 | 6.550000 | 90.41000 |
| Minimum | 0.000000 | 0.000000 | 75.34000 |
| Std. Dev. | 0.184295 | 1.685757 | 3.790597 |
| Skewness | -0.326684 | 1.786373 | -0.444564 |
| Kurtosis | 2.367480 | 5.001127 | 2.763990 |
| Jarque-Bera | 1.722858 | 34.93547 | 1.763020 |
| Probability | 0.422558 | 0.000000 | 0.414157 |
| Sum | 19.08000 | 44.27090 | 4194.440 |
| Sum Sq. Dev. | 1.664272 | 139.2470 | 704.0627 |
| Observations | 50 | 50 | 50 |

Gambar 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.

Sumber: Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025)

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 1 uji statistik deskritif, penelitian ini memanfaatkan 50 data sebagai sampel. Penelitian dilakukan pada 10 perusahaan dengan rentang waktu lima tahun, yakni dari tahun 2019 hingga 2023.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil analisis model *Random Effect* (RE) memiliki frekuensi lebih banyak untuk dijadikan pendekatan yang valid. Oleh karena itu model regresi data panel menggunakan model *Random effect* (RE). Berikut merupakan bentuk random effect model.

| Dependent Variable: PEK | | | | |
|---|-------------|--------------------|-------------|--------|
| Method: Panel EGLS (Cross-section random effects) | | | | |
| Date: 07/27/25 Time: 23:29 | | | | |
| Sample: 2019 2023 | | | | |
| Periods included: 5 | | | | |
| Cross-sections included: 10 | | | | |
| Total panel (balanced) observations: 50 | | | | |
| Swamy and Arora estimator of component variances | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -1.215747 | 0.524910 | -2.316108 | 0.0250 |
| GI | 0.018794 | 0.017146 | 1.098132 | 0.2786 |
| GCG | 0.018843 | 0.006229 | 3.025196 | 0.0040 |
| Effects Specification | | | | |
| | | S.D. | Rho | |
| Cross-section random | | 0.154749 | 0.6397 | |
| Idiosyncratic random | | 0.116149 | 0.3603 | |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.188865 | Mean dependent var | 0.121431 | |
| Adjusted R-squared | 0.154349 | S.D. dependent var | 0.123840 | |
| S.E. of regression | 0.113883 | Sum squared resid | 0.609554 | |
| F-statistic | 5.471767 | Durbin-Watson stat | 0.893357 | |
| Prob(F-statistic) | 0.007306 | | | |
| Unweighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.118433 | Mean dependent var | 0.381600 | |
| Sum squared resid | 1.467167 | Durbin-Watson stat | 0.371158 | |

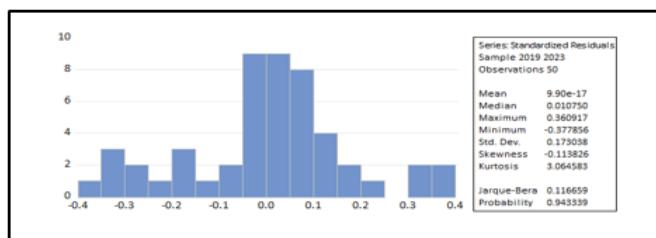
Gambar 1. Model Regresi Data Panel Random Effect (RE).

Sumber: *Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025)*

Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini hanya menggunakan uji normalitas dan uji multikolinearitas. Hal tersebut dikarenakan *Random Effect* (RE) menggunakan *Generalized Least Squared* (GLS). Metode *Generalized Least Square* (GLS) merupakan teknik estimasi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan heteroskedastisitas, dengan tetap menjaga efisiensi estimator tanpa menghilangkan sifat tidak bias (*unbiased*) dan konsistensinya (Setyawan et al., 2019).

a. Uji Normalitas



Gambar 3. Hasil Uji Normalitas.

Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025) Sumber:

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan nilai probabilitas $0,943339 > 0,05$ maka data pada penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Berikut merupakan hasil dari uji multikolinearitas menggunakan *eviews* 13.

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas.

| | | GI | CGC |
|-----|-------------|-------------|-----|
| GI | 1 | 0.000604616 | |
| CGC | 0.000604616 | 1 | |

Sumber: Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025)

Berdasarkan tabel 3 diatas nilai *Variance Inflation Factor (FIV)* sebesar 0,000604616. Dapat disimpulkan bahwa nilai *Variance Inflation Factor (FIV)* $0,000604616 < 10$, maka tidak terdapat masalah multikolinearitas pada variabel.

Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi

Gambar 4 menunjukkan hasil dari uji Determinasi

| Weighted Statistics | | | |
|---------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.188865 | Mean dependent var | 0.121431 |
| Adjusted R-squared | 0.154349 | S.D. dependent var | 0.123840 |
| S.E. of regression | 0.113883 | Sum squared resid | 0.609554 |
| F-statistic | 5.471767 | Durbin-Watson stat | 0.893357 |
| Prob(F-statistic) | 0.007306 | | |

Gambar 2. Uji Determinasi.

Sumber: Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025)

Berdasarkan tabel 4 uji determinasi, nilai *R-Square* yang diperoleh sebesar 0,188865. Angka tersebut menunjukkan bahwa persentase variabel independen dalam model mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 18,89%. Dengan kata lain, kemampuan penjelasan model terhadap variabel dependen hanya mencapai 18,88%, sementara sebesar 81,12% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi.

b. Uji T

Gambar 5 menunjukkan hasil uji T.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -1.215747 | 0.524910 | -2.316108 | 0.0250 |
| GI | 0.018794 | 0.017146 | 1.096132 | 0.2786 |
| CGC | 0.018843 | 0.006229 | 3.025196 | 0.0040 |

Gambar 3. Hasil Uji T.

Sumber: Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025).

Berdasarkan angka t_{tabel} dengan ketentuan $\alpha = (0,05/2)$ dan $df = (n-k-1)$ atau $df = 50-2-1 = 47$, maka diperoleh $t_{tabel} = 2,01174$. Berdasarkan tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa pengaruh masing-masing variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) *Green Investment (GI)* memiliki nilai probabilitas sebesar $0,2786 > 0,05$, serta nilai t_{hitung} sebesar $1,096132 < 2,01174$. Hasil ini menunjukkan bahwa *green investment* secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.
- 2) *Good Corporate governance (GCG)* menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0,0040$, dengan nilai t_{hitung} sebesar $3.025196 > 2,01174$. Dengan demikian, *good corporate governance* secara parsial memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Uji F

Gambar 6 menunjukkan hasil dari Uji F

| Weighted Statistics | | | |
|---------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.188865 | Mean dependent var | 0.121431 |
| Adjusted R-squared | 0.154349 | S.D. dependent var | 0.123840 |
| S.E. of regression | 0.113883 | Sum squared resid | 0.609554 |
| F-statistic | 5.471767 | Durbin-Watson stat | 0.893357 |
| Prob(F-statistic) | 0.007306 | | |

Gambar 4. Hasil Uji F.

Sumber: Output Eviews 13. Diolah Penulis (2025)

Berdasarkan tabel 6 diatas, dapat diketahui hasil pengujian yang menunjukkan $f_{tabel} = 5,361494$ nilai f_{hitung} sebesar $5,471767 > 5,361494$ dan nilai probabilitas (F-statistik) $0,007306 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa *green investment* dan *good corporate governance* secara simultan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pengaruh Green Investment Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil analisis tersebut selaras dengan hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa GI tidak berpengaruh terhadap PEK. Disamping itu, berdasarkan data penelitian perusahaan dengan total asset yang besar tidak selalu mengalokasikan biaya lingkungan dalam proporsi tinggi. Misalnya, beberapa perusahaan besar seperti MEDC dan BUMI memiliki total asset yang besar, namun proporsi biaya lingkungan terhadap asset relatif rendah. Sebaliknya, perusahaan dengan total asset yang lebih kecil, seperti DEWA justru mencatat proporsi biaya lingkungan yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa kapasitas asset tidak menjadi penentu utama dalam besarnya green investment. Perbedaan ini dapat

terjadi karena alokasi biaya lingkungan bergantung pada kebijakan internal, strategi bisnis dan prioritas perusahaan.

Pengaruh Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan hasil analisis data pada uji hipotesis, pengaruh variabel *good corporate governance* terhadap pengungkapan emisi karbon yang di uji menggunakan aplikasi *Eviews* 13 menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0040 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa *good corporate governance* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hipotesis H2 diterima, yaitu *good corporate governance* secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan *good corporate governance* yang baik mendorong perusahaan untuk lebih terbuka dalam mengungkapkan informasi lingkungan, khususnya emisi karbon, sebagai bentuk akuntabilitas kepada pemangku kepentingan. Penerapan kelima prinsip *good corporate governance*, selaras dengan teori legitimasi yang menyatakan bahwa perusahaan perlu beroperasi dalam batas-batas nilai dan norma yang berlaku di masyarakat guna memperoleh dan mempertahankan legitimasi. Penerapan prinsip *good corporate governance* secara konsisten dapat mendorong perusahaan untuk mengungkapkan informasi lingkungan secara transparan. Dengan demikian GCG tidak hanya memperkuat sistem tata kelola internal, tetapi menjadi sarana strategis dalam membangun legitimasi perusahaan terhadap masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

Pengaruh Green Investment dan Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa kombinasi antara investasi perusahaan dalam pengelolaan lingkungan (*green investment*) dan penerapan prinsip *good corporate governance* dapat mendorong peningkatan pengungkapan emisi karbon. Meskipun secara parsial *green investment* tidak berpengaruh, namun dalam model simultan variabel *green investment* tetap memberikan kontribusi terhadap pengungkapan emisi karbon ketika dikombinasikan dengan *good corporate governance*. Pada variabel GCG nyatanya memainkan peran dominan, sebagaimana dibuktikan dengan pengaruh positif secara parsial terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini diperkuat dengan hasil analisis deskriptif yang menunjukkan bahwa nilai GCG perusahaan sampel termasuk dalam klasifikasi efektif, yang berarti praktik GCG pada perusahaan sektor energi telah dilaksanakan secara optimal.

Dengan penerapan lima prinsip GCG, perusahaan terdorong untuk meningkatkan transparansi, termasuk dalam hal pengungkapan informasi lingkungan. Dengan demikian, kombinasi faktor keuangan melalui green investment dan faktor tata kelola melalui lima asa utama good corporate governance secara Bersama-sama mampu mendorong keterbukaan perusahaan dalam pengungkapan emisi karbon.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green investment* tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2023. Hal ini disebabkan oleh masih rendahnya alokasi dana perusahaan untuk pengolahan lingkungan sehingga belum menjadi fokus utama perusahaan. Sementara itu, *good corporate governance* memberikan pengaruh sebesar 16,53% terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode yang sama. Secara simultan, *green investment* dan *good corporate governance* berkontribusi sebesar 18,88% terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023.

DAFTAR REFERENSI

- Agatha, H. T., & Aryati, T. (2024). Pengaruh pengungkapan emisi karbon, green investment dan tata kelola perusahaan terhadap nilai perusahaan. *J-innovative*, 4, 16288-16308. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/13950/10181>
- Ainurrohmah, S., & Sudarti, S. (2022). Jurnal Phi analisis perubahan iklim dan global warming yang terjadi sebagai fase kritis. *Jurnal Phi*, 8(1). <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v3i3.13359>
- Aprizal, M. D., & Rosini, I. (2024). Good corporate governance dan media exposure terhadap carbon emission disclosure dengan pemoderasi kinerja lingkungan. *J-CEKI*, 4(1), 137-149. <https://ulilalbabinstitute.id/index.php/J-CEKI/article/view/6158/4880>
- Armono, D., Santosa, A. A., & -, N. (2024). Pengaruh direktur asing, tingkat pendidikan komisaris, sistem manajemen lingkungan, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi karbon. *JABIS Journal*, 21. <https://journal.uii.ac.id/JABIS/article/view/33901/16830>
- Bahrianyah, R. I., & Ginting, Y. L. (2022). Pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan dengan media exposure sebagai variabel moderasi. *Jurnal Riset Akuntansi & Perpajakan (JRAP)*, 9(02), 249-260. <https://doi.org/10.35838/jrap.2022.009.02.21>
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25. <https://doi.org/10.1108/01140581311318968>

- Hulu, H. B., Nau, N. U. W., & Seba, R. O. C. (2024). Pengaruh firm governance structure, green innovation, green strategy terhadap carbon emission disclosure. *Value Jurnal Ilmiah Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 5(1). <https://journal.unilak.ac.id/index.php/mia/article/view/22369/6700>
- Husnataria, D. F. (2024). *Pengantar akuntansi karbon* (D. Erniaty, Ed.; 1st ed.). CV Literasi Nusantara.
- Meila, K. D., Dianty, A., & Veronica, L. (2024). Penerapan pajak karbon dalam mewujudkan sustainability development goals serta dampaknya terhadap penerimaan pajak di Indonesia. *Owner*, 8. <https://doi.org/10.33395/owner.v8i2.2001>
- Mellita Sari, C. P., Trisniasrti, N., & Nailufar, F. (2024). Antara hutan, investasi, dan kemiskinan: Dinamika emisi karbon di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Malikussaleh*, 7. <https://doi.org/10.29103/jepu.v7i1.17708>
- Putri, A. (2020). Pengaruh implementasi pengendalian internal dan efektivitas audit internal terhadap good corporate governance. *In Search*, 19(1), 97-109. <https://doi.org/10.37278/insearch.v19i1.265>
- Ramadhani, K., & Astuti, C. D. (2023). Pengaruh green strategy dan green investment terhadap carbon emission disclosure dengan media exposure sebagai variabel pemoderasi. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, 18(2), 323-338. <https://doi.org/10.25105/jipak.v18i2.17244>
- 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 emission disclosure. *Sibatik Journal*, 2(11), 3609-3632. <https://www.publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK/article/view/1406>
- Rosyid, & Mulatsih, S. N. (2024). The role of green investment and environmental performance on financial performance with moderation. *Combis*, 6(1), 62-76. <https://doi.org/10.31000/combis.v6i1.10909>
- Septa, M., Gunawan, N., & Andhaniwati, E. (2024). Kontribusi green investment dan good corporate governance terhadap pengungkapan emisi karbon. *Abdimas Bisnis*, 20, 123-136. <https://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/ab/article/view/4806/2587>
- Setyawan, A., Hadijati, M., & Switrayni, N. W. (2019). Analisis masalah heteroskedastisitas menggunakan generalized least square. *Eigen Mathematics*, 02(02). <https://eigen.unram.ac.id/index.php/eigen/article/view/43/36>
- Syabilla, D., Wijayanti, A., & Fahria, R. (2021). Pengaruh investasi hijau dan keragaman dewan direksi terhadap pengungkapan emisi karbon. *Konferensi Riset Nasional Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 2, 1171-1186. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/korelasi/article/view/1236/818>
- Viulina, A. E., Utaminingtyas, T. H., & Agung Ulupui, G. K. (2023). Pengaruh kinerja keuangan dan pengungkapan emisi karbon terhadap kinerja lingkungan dengan good corporate governance sebagai variabel moderasi. *BIREV*, 1(4), 51-64. <https://lgdpublishing.org/index.php/birev/article/view/39/38>
- Zulkarnaen, R. F., & Darmawati, D. (2025). Corporate governance, kepemilikan institusional, pengungkapan emisi karbon: Peran investasi hijau sebagai variable pemoderasi. *JET*, 5(1), 473-486. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25105/jet.v5i1.22383>