

## Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan *Carbon-Intensive Industry*

Rendi Wibowo<sup>1</sup> Saring Suhendro<sup>2</sup> Yunia Amelia<sup>3</sup> Tri Joko Prasetyo<sup>4</sup>

Program Studi Akuntansi Keuangan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

Email: [rendi.wibowo1068@students.unila.ac.id](mailto:rendi.wibowo1068@students.unila.ac.id)<sup>1</sup> [saring.suhendro@feb.unila.ac.id](mailto:saring.suhendro@feb.unila.ac.id)<sup>2</sup> [yunia.amelia@feb.unila.ac.id](mailto:yunia.amelia@feb.unila.ac.id)<sup>3</sup> [trijoko.prasetyo@feb.unila.ac.id](mailto:trijoko.prasetyo@feb.unila.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan intensif karbon yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2016-2020. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan studi pustaka baik di website perusahaan maupun di bursa efek Indonesia. Tekni pengumpulan data yang digunakan adalah purposive sampling untuk menentukan sampel pada penelitian ini. Sampel yang digunakan sebanyak 138 perusahaan dengan metode pengolahan data menggunakan analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan uji koefisien determinasi. Hasil pada penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan, profitabilitas, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional memiliki pengaruh yang positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Selain itu, dapat diketahui bahwa leverage perusahaan memiliki pengaruh yang negatif pada pengungkapan emisi karbon sedangkan total aset turnover, kinerja lingkungan, regulator, dan media exposure tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

**Kata Kunci:** Pengungkapan Emisi Karbon, Industri Intensif Karbon

### Abstract

*This study aims to analyze what factors affect the disclosure of carbon emissions in carbon-intensive companies listed on the Indonesia Stock Exchange in the period 2016-2020 years. The method used in this study is a quantitative research method with literature studies both on the company's website and on the Indonesian stock exchange. The collection technique the data used is purposive sampling to determine the sample in this study. The sample used as many as 138 companies with data processing methods using analysis descriptive statistics, classical assumption test, hypothesis testing, and coefficient of determination test. Results of the research show that firm size, profitability, managerial ownership, and ownership institutions have a positive influence on the disclosure of carbon emissions. In addition, can it is known that the company's leverage harms the disclosure of emissions carbon while total asset turnover, environmental performance, regulators, and media exposure do not affect the disclosure of carbon emissions.*

**Keywords :** Carbon Emission Disclosure, Carbon Intensive Industry



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

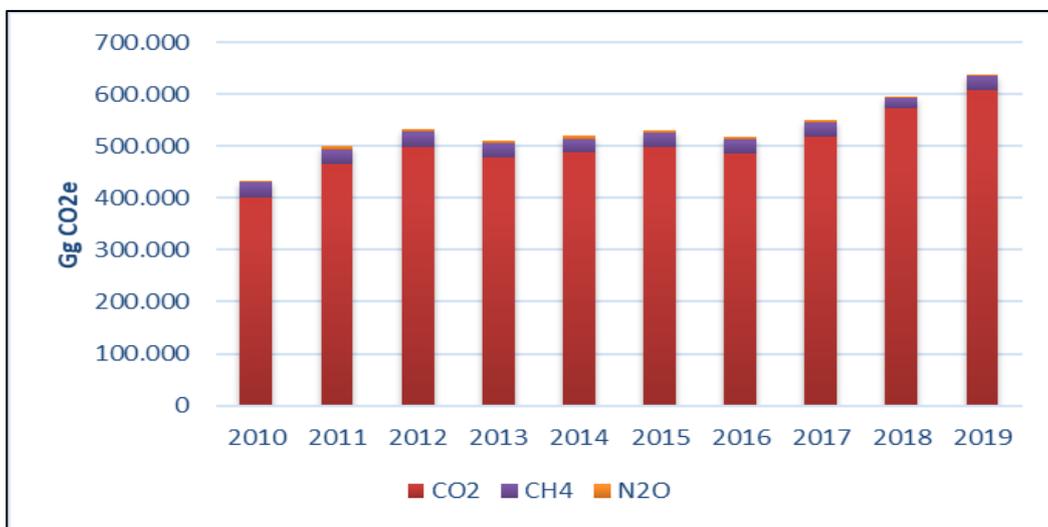
## PENDAHULUAN

Banyak terjadinya bencana alam, perubahan iklim, dan permasalahan lingkungan merupakan masalah yang penting dan menjadi pusat perhatian pada saat ini. Ketiga masalah tersebut merupakan bentuk dari pencemaran lingkungan yang salah satunya disebabkan oleh semakin berkembangnya kegiatan industri disetiap negara. Pencemaran lingkungan tersebut menjadi topik yang menarik untuk diperbincangkan dalam dunia bisnis terutama mengenai terjadinya perubahan iklim disetiap negara.

Perubahan iklim merupakan salah satu akibat dari keberadaan emisi yang terus menerus meningkat dari aktivitas industri yang dilakukan manusia. Emisi yang menjadi perhatian dunia baik negara maju maupun berkembang saat ini adalah emisi gas rumah kaca (GRK) dan penggunaan Bahan Perusak Ozon (BPO). Penggunaan kedua emisi ini sangatlah dibatasi

penggunaannya sesuai dengan kesepakatan Protokol Kyoto yang telah diratifikasi oleh Indonesia melalui UU No. 17 tahun 2004 yang berisi tentang kesepakatan penurunan GRK dalam skala global (Sekretariat Website JDIH BPK RI, 2004). Gas rumah kaca (GRK) mencakup GRK langsung maupun tidak langsung. GRK langsung yang paling penting adalah karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), dan nitrous oksida (N<sub>2</sub>O), sedangkan GRK tidak langsung yang paling penting adalah belerang dioksida (SO<sub>2</sub>), nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>), dan senyawa organik volatil non-metana (NM-VOCs) (Badan Pusat Statistik, 2015).

Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) merupakan penyumbang utama faktor penyebab GRK karena kandungan gas ini paling banyak ditemukan di atmosfer. Mulai dari tahun 2011 hingga ke tahun 2019, karbondioksida adalah zat yang paling banyak ditemuka di atmosfer sehingga bisa menyebabkan efek gas rumah kaca. Hal ini sesuai dengan data yang ditunjukkan dari grafik dibawah ini:



Gambar 1. Emisi GRK Berdasarkan Jenis GRK (Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM, 2020)

PP No 61 tahun 2011 pasal 4 menyebutkan bahwa pelaku (perusahaan) juga ikut andil dalam upaya penurunan emisi GRK (termasuk emisi karbon). Perusahaan sebagai pelaku usaha, dapat berkontribusi terhadap penurunan emisi gas rumah kaca dengan cara melakukan pengungkapan emisi karbon. Selain itu pengungkapan emisi karbon dapat meningkatkan legitimasi dimata masyarakat karena bertanggungjawab atas lingkungan (Pratiwi, 2018). Pengungkapan emisi karbon dapat menghindarkan perusahaan dari ancaman-ancaman terutama bagi perusahaan-perusahaan yang menghasilkan gas rumah kaca seperti meningkatkan *operating cost*, mengurangi permintaan, risiko reputasi, proses hukum serta denda dan pinalti (Cahya, 2017).

Indonesia sendiri *Carbon emission disclosure* atau pengungkapan emisi karbon masih bersifat *voluntary disclosure* (sukarela) dan praktiknya masih jarang dilakukan oleh entitas bisnis. Sedangkan pengungkapan emisi karbon merupakan isu yang berkembang beberapa tahun terakhir ini. Terlebih lagi adanya wacana akan diterapkan peraturan pengenaan pajak pada emisi karbon di Indonesia yang tentunya membutuhkan pengungkapan terlebih dahulu oleh perusahaan. Perusahaan yang melakukan pengungkapan emisi karbon dapat memudahkan pemangku kepentingan dalam pembuatan keputusan tentang keadaan kinerja emisi karbon perusahaan, dan menekan perusahaan untuk berkontribusi dalam mengurangi emisi karbon (Pratiwi, 2018). Hal ini juga tertuang pada UU No. 32 tahun 2009, bahwa perusahaan harus lebih aktif dalam melaporkan informasi dan pengungkapan emisi karbon.

Berdasarkan latar belakang fenomena dan ketidakkonsistenan penelitian terdahulu yang menimbulkan *research gap*, maka penelitian ini menarik untuk diuji kembali dari penelitian terdahulu serta akan menjadikan sektor industri intensif karbon sebagai daftar perusahaan yang akan diteliti. Berdasarkan penjelasan diatas maka penelitian ini mengambil judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia (Studi pada Perusahaan Yang Tergolong *Carbon-Intensive Industry* di Bursa Efek Indonesia Periode 2016 - 2020)”. Perbedaan yang ada pada penelitian ini dengan penelitian yang lain adalah penggunaan sektor *Carbon-Intensive Industry* karena emisi karbon tidak hanya dihasilkan oleh sektor pertambangan saja, namun dihasilkan oleh banyak sektor seperti industri semen, industri baja, industri kertas, industri tekstil, keramik, petrokimia, makanan dan juga minuman tertentu. Penelitian ini juga tidak memasukkan variabel tipe industri karena hanya berfokus pada jenis *carbon intensive industry* saja. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel yang telah digunakan oleh peneliti-peneliti sebelumnya lalu digabungkan sehingga menjadi sembilan variabel bebas. Selain itu pada penelitian ini dilakukan dengan periode waktu yang lebih panjang dan terbaru yaitu 5 tahun mulai dari 2016 hingga 2020 sesuai dengan saran-saran yang ada pada penelitian-penelitian sebelumnya.

### **Teori Legitimasi**

Dowling dan Pfeffer (1975) sebagai pencetus teori legitimasi menjelaskan bahwa dalam teori legitimasi organisasi berusaha menciptakan keselarasan antara nilai-nilai sosial yang ada pada kegiatan organisasi dengan norma-norma yang ada pada lingkungan sosial dimana organisasi tersebut merupakan bagian dalam lingkungan sosial tersebut. Dasar teori legitimasi adalah “kontrak sosial” yang terjadi antara perusahaan dengan masyarakat dimana perusahaan beroperasi (Imam Ghozali, 2014). Ketika terdapat ketidakselarasan antara kedua sistem tersebut, maka akan muncul ancaman terhadap legitimasi perusahaan.

### **Teori Stakeholder**

Teori stakeholder pertama kali digagas oleh Robert Edward Freeman tahun 1984 dan menyatakan bahwa teori ini adalah teori mengenai organisasional manajemen dan etika bisnis yang membahas moral dan nilai dalam mengatur organisasi. Teori stakeholder merupakan teori yang menyatakan bahwa perusahaan bukanlah entitas yang hanya beroperasi untuk kepentingan sendiri (Imam Ghozali, 2014). Perusahaan harus memberikan manfaat kepada seluruh stakeholdernya (pemegang saham, kreditor, konsumen, supplier, pemerintah, masyarakat, analisis, dan pihak lain). Tujuan utama teori stakeholder yaitu untuk membantu manajemen perusahaan dalam meningkatkan penciptaan nilai sebagai dampak aktivitas-aktivitas yang dilakukan dan meminimalkan kerugian yang mungkin muncul bagi stakeholder. Stakeholder memiliki kemampuan untuk mengendalikan perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya termasuk dalam melakukan pengungkapan.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan dua variabel yang terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) dan variabel independen terdiri dari ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, total aset turnover, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kinerja lingkungan, regulator dan media exposure. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan *carbon-intensive industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2020. Perusahaan yang tergolong *carbon intensive industry* adalah perusahaan yang tergolong ke dalam 8 sub sektor yang telah dijelaskan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

serta Kementerian Perindustrian lalu dikelompokkan menjadi 3 sektor yaitu sektor pertambangan, sektor industri dasar dan bahan kimia, dan sektor barang konsumsi.

Metode pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu mengambil sampel dengan kriteria tertentu sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Perusahaan *carbon-intensive industry* terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang termasuk kedalam 8 sub sektor menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
2. Perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu 2016–2020.
3. Perusahaan mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) atau laporan keberlanjutan (*sustainability report*) secara lengkap tersedia selama periode penelitian 2016 – 2020 baik di Bursa Efek Indonesia maupun di website masing-masing perusahaan.
4. Perusahaan tidak mengalami delisting dan tidak sedang disuspensi dengan notasi khusus oleh BEI selama periode penelitian yaitu 2016–2020.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan terdapat 138 perusahaan dengan tahun pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 tahun berturut-turut sehingga jumlah observasi dalam penelitian ini adalah 5 tahun penelitian x 138 sampel perusahaan, maka diperoleh sebanyak 690 sampel observasi. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan analisis deskriptif statistic, uji korelasi antar variable (*pearson correlation*), uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, dan pengujian hipotesis dengan uji F dan t.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SIZE	690	19,436	24,027	21,840	,842
ROA	690	,000	,101	,034	,024
LEVERAGE	690	,0495	,988	,460	,214
TATO	690	,000	2,158	,820	,479
KEP_MAN	690	,000	,126	,027	,037
KEP_INS	690	,139	,997	,661	,211
PROPER	690	,000	5,000	3,153	,625
REGULATOR	690	,000	1,000	,065	,247
MED_EXP	690	,000	1,000	,630	,483
CED	690	,000	,944	,445	,281
Valid N (listwise)	690				

Berdasarkan diatas, dapat dideskripsikan bahwa jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 690 data penelitian sesuai dengan apa yang ada pada tabel diatas bagian N. Dari semua variabel baik dependen maupun independen data yang digunakan secara keseluruhan *valid* dan tidak terdapat data yang *miss*. Variabel ukuran perusahaan (SIZE) yang diukur dengan menggunakan log natural dari total aset menunjukkan hasil bahwa nilai minimum sebesar 19,436 yang dimiliki oleh perusahaan PT Mitra Investindo Tbk. tahun 2020 dengan jumlah aset sebesar Rp 276.060.000.000. Sedangkan untuk nilai maksimum sebesar 24,027 yang dimiliki oleh perusahaan PT Ratu Prabu Energi Tbk. pada tahun 2018 dengan jumlah aset sebesar Rp 27.225.930.000.000. Adapun untuk nilai rata-rata diperoleh 21,840 dengan standar deviasi sebesar 0,842.

Variabel profitabilitas (ROA) yang diukur dengan menggunakan *return on asset* perusahaan menunjukkan hasil bahwa nilai minimumnya sebesar 0,004 persen dari perusahaan PT Perdana Karya Perkasa Tbk. tahun 2020. Sedangkan untuk nilai maksimum sebesar 0,101 atau sebesar 10,1 persen dari perusahaan PT Mitra Investindo Tbk. pada tahun 2016. Adapun untuk nilai rata-rata diperoleh 0,034 atau 3,4 persen dengan standar deviasi sebesar 0,024.

Variabel ketiga adalah *Leverage (LEV)* yang diukur dengan membagi total utang dengan total aset perusahaan menunjukkan hasil bahwa nilai minimum sebesar 0,049 atau 4,9 persen dari perusahaan PT SMR Utama Tbk pada tahun 2017. Sedangkan untuk nilai maksimum sebesar 0,988 atau 98,8 persen dari perusahaan PT Alumindo Light Metal Industry Tbk. pada tahun 2020. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,460 atau 46 persen dan standar deviasinya sebesar 0,214.

Variabel keempat adalah total aset *turnover (TATO)* yang diukur dengan rasio antara penjualan dengan total aset perusahaan. Hasil pada tabel menunjukkan bahwa nilai minimum sebesar 0,000 dari PT Magna Investama Mandiri pada tahun 2020. Perusahaan ini memiliki nilai TATO sebesar 0,000 berdasarkan catatan atas laporan keuangan MGNA tahun 2020 perusahaan tidak memiliki pendapatan atau penjualan karena menghentikan kegiatan operasionalnya dan telah menjual beberapa aset tetapnya kepada PT Wilmar Padi Indonesia pada 15 Mei 2020 untuk membayar utang. Sedangkan untuk nilai maksimum diperoleh nilai 2,158 kali yang dimiliki oleh perusahaan PT Lotte Chemical Titan Tbk. pada tahun 2017. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,820 atau 0,82 kali perputarannya dan standar deviasinya sebesar 0,479.

Variabel kelima adalah kepemilikan manajerial (MAN) yang diukur dengan rasio antara jumlah saham manajerial dengan jumlah saham yang beredar. Pada variabel ini, diperoleh hasil bahwa nilai minimum sebesar 0,000 atau kepemilikan manajerial sebesar 0 persen dari beberapa perusahaan seperti PT Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk, PT Elnusa Tbk, PT Aneka Tambang (Persero) Tbk, PT Bumi Resources Minerals Tbk, dan PT Vale Indonesia Tbk. Sedangkan untuk nilai maksimumnya diperoleh sebesar 0,126 atau 12,6 persen dari perusahaan PT Mayora Indah Tbk. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,027 atau 2,7 persen dan standar deviasinya sebesar 0,037.

Variabel keenam adalah kepemilikan institusional (INS) yang diukur dengan rasio antara jumlah saham institusional dengan jumlah saham perusahaan yang beredar. Pada variabel ini, diperoleh hasil bahwa nilai minimum sebesar 0,139 atau 13,9 persen dari perusahaan PT Arwana Citramulia Tbk. Sedangkan untuk nilai maksimumnya diperoleh nilai 0,997 atau 99,7 persen dari perusahaan PT Fajar Surya Wisesa Tbk. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,661 atau 66,1 persen dan standar deviasinya sebesar 0,211.

Variabel ketujuh adalah kinerja lingkungan (PROPER) yang diukur dengan pemeringkatan yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang disebut PROPER. Dari tabel dapat dilihat bahwa nilai minimum sebesar 0 yang artinya perusahaan tidak memperoleh peringkat dalam pemeringkatan yang dilakukan oleh KLHK seperti perusahaan PT J Resources Asia Pacific Tbk dan PT SMR Utama Tbk. Sedangkan nilai maksimumnya adalah sebesar 5 yang artinya perusahaan memperoleh peringkat tertinggi emas berdasarkan penilaian dari KLHK seperti perusahaan PT Adaro Energy Tbk. pada tahun 2019-2020, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. pada 2019-2020, dan PT Industri Jamu Sido Muncul Tbk. pada tahun 2020. Adapun untuk nilai rata-rata pada variabel kinerja lingkungan ini adalah 3,153 dan standar deviasinya sebesar 0,625.

Variabel kedelapan adalah regulator (REG) yang diukur dengan variabel *dummy* dimana nilai 1 untuk perusahaan BUMN dan 0 untuk perusahaan non BUMN. Nilai minimum yang

diperoleh adalah 0 dan nilai maksimumnya adalah 1. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,065 dan standar deviasinya sebesar 0,247.

Variabel kesembilan adalah media *exposure* (MED) yang diukur dengan variabel *dummy* dimana nilai 1 untuk perusahaan yang mengungkapkan aktivitas lingkungannya melalui berbagai media dan nilai 0 untuk perusahaan yang tidak mengungkapkan. Nilai minimum yang diperoleh adalah 0 dan nilai maksimumnya adalah 1. Adapun untuk nilai rata-ratanya adalah 0,630 dan standar deviasinya sebesar 0,483.

Untuk variabel selanjutnya adalah variabel dependen yaitu *Carbon Emission Disclosure* (CED) yang diukur dengan *Carbon Emission Disclosure Checklist* yaitu menandai item yang harus diungkapkan oleh perusahaan sesuai dengan ketentuan lalu membaginya dengan 18. Untuk variabel dependen ini, diperoleh nilai minimum sebesar 0 yaitu perusahaan yang tidak mengungkapkan sama sekali mengenai emisi karbon yang dihasilkan. Perusahaan yang memiliki nilai pengungkapan 0 adalah PT Mitrabara Adiperdana Tbk. pada 2016-2018. Sedangkan untuk nilai maksimum adalah 0,944 yang artinya perusahaan mengungkapkan 17 dari 18 item dan perusahaan ini adalah PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Adapun untuk nilai rata-rata diperoleh 0,445 dan standar deviasinya sebesar 0,281.

**Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Antar Variabel (*Pearson Correlation*)**

		Correlations									
		SIZE	ROA	LEV	TATO	MAN	INS	PROPER	REG	MED	CED
SIZE	Pearson Correlation	1	-,182**	-,049	-,097*	-,102**	-,017	,194**	,171**	,121**	,463*
	Sig. (2-tailed)		,000	,195	,010	,007	,662	,000	,000	,001	,010
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
ROA	Pearson Correlation	-,182**	1	-,003	,020	,042	-,061	-,011	-,030	-,018	,532*
	Sig. (2-tailed)	,000		,939	,605	,272	,112	,772	,431	,642	,041
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
LEVERAGE	Pearson Correlation	-,049	-,003	1	-,030	,013	,052	-,010	,075*	,100**	-,585*
	Sig. (2-tailed)	,195	,939		,434	,724	,173	,786	,049	,008	,025
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
TATO	Pearson Correlation	-,097*	,020	-,030	1	-,018	,120**	,046	-,069	,060	,053*
	Sig. (2-tailed)	,010	,605	,434		,633	,002	,230	,070	,117	,163
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
KEP_MAN	Pearson Correlation	-,102**	,042	,013	-,018	1	-,345**	-,080*	-,139**	,018	,454*
	Sig. (2-tailed)	,007	,272	,724	,633		,000	,036	,000	,636	,049
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
KEP_INS	Pearson Correlation	-,017	-,061	,052	,120**	-,345**	1	-,005	,047	,162**	,550*
	Sig. (2-tailed)	,662	,112	,173	,002	,000		,889	,216	,000	,016
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
PROPER	Pearson Correlation	,194**	-,011	-,010	,046	-,080*	-,005	1	,367**	,073	,072*
	Sig. (2-tailed)	,000	,772	,786	,230	,036	,889		,000	,056	,144
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
REGULATOR	Pearson Correlation	,171**	-,030	,075*	-,069	-,139**	,047	,367**	1	,154**	,024*
	Sig. (2-tailed)	,000	,431	,049	,070	,000	,216	,000		,000	,523
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690

Correlations											
		SIZE	ROA	LEV	TATO	MAN	INS	PROPER	REG	MED	CED
MED_EXP	Pearson Correlation	,121**	-,018	,100**	,060	,018	,162**	,073	,154**	1	,074*
	Sig. (2-tailed)	,001	,642	,008	,117	,636	,000	,056	,000		,065
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
CED	Pearson Correlation	,463*	,532*	-,585*	,053*	,454*	,550*	,072*	,024*	,074*	1
	Sig. (2-tailed)	,010	,041	,025	,163	,049	,016	,144	,523	,065	
	N	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

Tabel diatas menyajikan hasil korelasi pearson untuk keseluruhan sampel dengan jumlah 690 sampel penelitian. Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa variabel ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional memiliki nilai *sig. (2-tailed)* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut terdapat korelasi. Sebaliknya, pada variabel *total aset turnover*, kinerja lingkungan, regulator, dan media *exposure* memiliki nilai *sig. (2-tailed)* > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut tidak terdapat korelasi.

Berdasarkan nilai *pearson correlations*, keseluruhan variabel pada CED memiliki arah korelasi yang positif kecuali pada variabel leverage yang memiliki arah korelasi yang negatif. Variabel ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional memiliki tingkat keeratan korelasi yang kuat berada pada interval 0,41 – 0,70 sedangkan variabel yang lainnya yaitu *total aset turnover*, kinerja lingkungan, regulator dan media *exposure* memiliki tingkat keeratan korelasi yang sangat lemah berada pada interval 0,00 – 0,20.

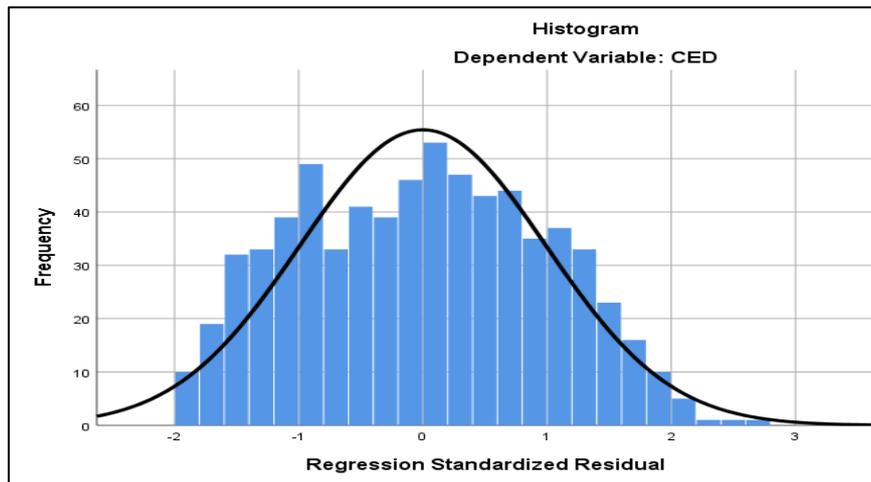
Selanjutnya, diketahui bahwa penelitian dengan data sebanyak 690 sampel memiliki nilai r-tabel sebesar 0,075 untuk tingkat signifikansi 5% dan sebesar 0,098 untuk tingkat signifikansi sebesar 1%. Pada variabel ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, kepemilikan manajerial, dan kepemilikan institusional dengan tingkat signifikansi 5% memiliki nilai r-hitung (*pearson correlation*) lebih besar dari r-tabel atau > 0,075 sehingga ada korelasi antar variabel. Sebaliknya, pada variabel *total aset turnover*, kinerja lingkungan, regulator, dan media *exposure* memiliki nilai r-hitung yang lebih kecil dari r-tabel atau < 0,075 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antar variabel yang dihubungkan.

Tabel 3. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov (K-S)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		690
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,27638800
Most Extreme Differences	Absolute	,087
	Positive	,087
	Negative	-,058
Test Statistic		,087
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

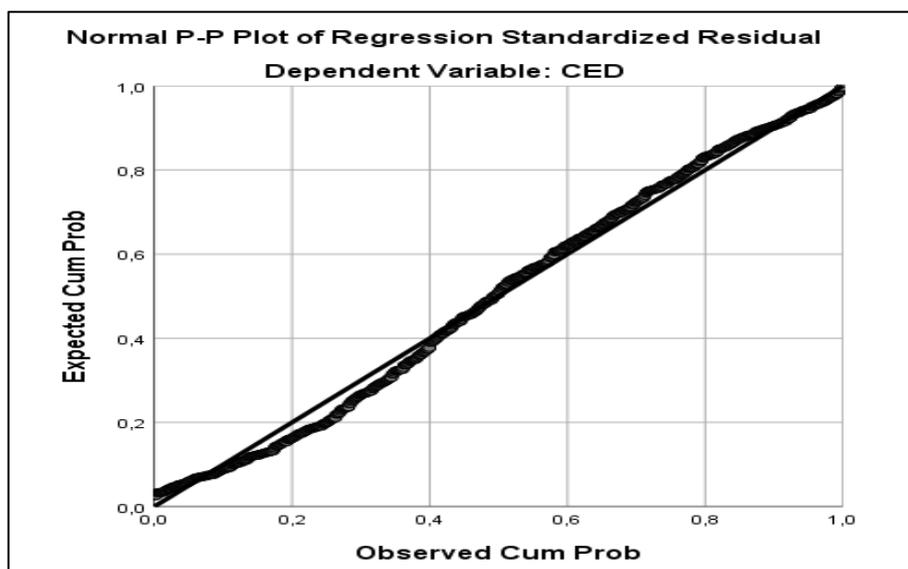
Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai *asymptotic significance (2-tailed)* sebesar 0,200 atau lebih besar dibandingkan dengan nilai  $\alpha$  yaitu 0,05 maka hal ini menunjukkan bahwa nilai residual dalam data ini terdistribusi secara normal. Sehingga model regresi dapat dilanjutkan pada pengujian yang selanjutnya. Untuk lebih meyakinkan, peneliti kembali melakukan uji normalitas dengan menggunakan metode yang lainnya yaitu dengan melihat histogram. Data dapat dikatakan normal apabila grafik data mengikuti bentuk garis lengkung terpusat ditengah sehingga membentuk lonceng. Berikut ini disajikan hasil uji normalitas dengan menggunakan histogram.



Gambar 2. Uji Normalitas dengan Grafik Histogram

Gambar diatas merupakan hasil uji normalitas dengan menggunakan histogram. Dapat diketahui bahwa pada histogram diatas data telah terdistribusi dengan normal karena *chart* data yang ada mengikuti garis lengkung dan terpusat ditengah sehingga membentuk lonceng. Uji normalitas yang terakhir, peneliti akan melakukan uji dengan melihat grafik P-Plot yang dihasilkan dari olah data pada SPSS. Untuk pengambilan keputusan, data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Sebaliknya, data dikatakan tidak terdistribusi dengan normal apabila data menyebar jauh dari arah garis atau tidak mengikuti garis diagonal yang ada.



Gambar 3. Uji Normalitas dengan P-Plot

Pada gambar diatas, dapat diketahui bahwa data penelitian telah terdistribusi secara normal karena berdasarkan gambar tersebut data telah menyebar merata disekitar garis diagonal dan telah mengikuti arah garis diagonal.

**Tabel 4. Uji Multikolinearitas**

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>				
Model	Collinearity Statistics		Kesimpulan	
	Tolerance	VIF		
1	(Constant)			
	SIZE	,887	1,127	Tidak terjadi multikolinearitas
	ROA	,962	1,040	Tidak terjadi multikolinearitas
	LEVERAGE	,977	1,024	Tidak terjadi multikolinearitas
	TATO	,959	1,043	Tidak terjadi multikolinearitas
	KEP_MAN	,846	1,183	Tidak terjadi multikolinearitas
	KEP_INS	,832	1,203	Tidak terjadi multikolinearitas
	PROPER	,838	1,194	Tidak terjadi multikolinearitas
	REGULATOR	,818	1,223	Tidak terjadi multikolinearitas
	MED_EXP	,919	1,088	Tidak terjadi multikolinearitas

a. Dependent Variable: CED

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Pada hasil uji multikolinearitas yang telah disajikan pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) disetiap variabel independen berada pada nilai kurang dari 10 dan memiliki nilai *tolerance* diatas 0,1 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi gangguan multikolinearitas pada penelitian ini.

**Tabel 5. Uji Autokorelasi dengan Durbin Watson**

<i>Model Summary<sup>b</sup></i>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,642 <sup>a</sup>	,413	,291	,27821	1,963

a. Predictors: (Constant), MED\_EXP, ROA, KEP\_MAN, TATO, LEVERAGE, PROPER, SIZE, KEP\_INS, REGULATOR  
b. Dependent Variable: CED

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

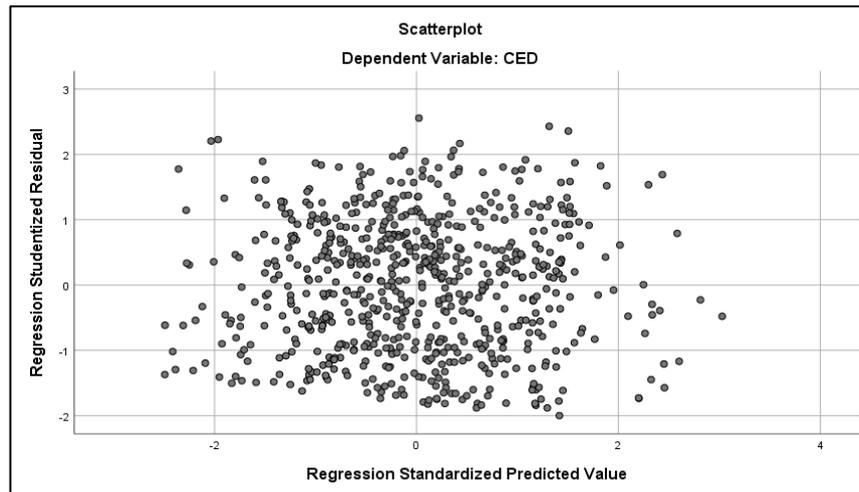
Berdasarkan pada tabel diatas, diperoleh angka durbin watson sebesar 1,963 dengan nilai tabel menggunakan signifikansi 5%, 690 data penelitian, dan jumlah variabel independen sebanyak 9 maka nilai tabel durbin watson yang diperoleh adalah sebagai berikut.

**Tabel 6. Hasil Durbin-Watson (DW) Test**

K = 9-1 = 8					
N	d	dL	dU	4 - dL	4 - dU
690	1,963	1,85566	1,89604	2,14434	2,10396

Sumber : Data yang diolah peneliti (2022)

Berdasarkan tabel tersebut, nilai durbin watson diperoleh bahwa nilai yang sesuai dan terhindar dari uji autokorelasi yaitu  $d > dL$  dimana  $1,963 > 1,85566$  atau  $dU \leq d \leq 4 - dU$  dimana  $1,89604 \leq 1,963 \leq 2,10396$  sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penyusunan regresi ini tidak terdapat autokorelasi.



**Gambar 4. Uji Heterokedastisitas dengan *Scatterplot***  
 Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Berdasarkan gambar diatas, terlihat hasil uji heterokedastisitas yang menunjukkan titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, dan tidak ada pola tertentu yang teratur. Hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi yang diperoleh tidak terjadi heterokedastisitas.

**Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>			
Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	,828	,301
	SIZE	,014	,013
	ROA	,308	,438
	<i>LEVERAGE</i>	-,119	,050
	TATO	,036	,023
	KEP_MAN	,628	,305
	KEP_INS	,137	,055
	PROPER	,029	,019
	REGULATOR	,032	,047
MED_EXP	,044	,023	

a. Dependent Variable: CED

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Berdasarkan hasil penghitungan pada kolom *Unstandardized Coefficients* bagian kolom B, maka diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut.

$$CED = 0,828 + 0,014SIZE + 0,308ROA - 0,119LEV + 0,036TATO + 0,628MAN + 0,137INS + 0,029PROPER + 0,032REG + 0,044MED$$

Berdasarkan persamaan diatas yang telah dibuat dimana angka diperoleh dari tabel hasil analisis regresi linear berganda, maka dapat dijelaskan beberapa poin yaitu sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 0,828 menyatakan bahwa jika variabel independen ukuran perusahaan, profitabilitas, *Leverage*, total aset *turnover*, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kinerja lingkungan, regulator, dan media *exposure* bernilai nol maka *carbon emission disclosure* akan bernilai 0,828.

2. Nilai koefisien regresi variabel ukuran perusahaan terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,014 dimana nilai ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,014.
3. Nilai koefisien regresi variabel profitabilitas terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,308 dimana nilai ini menunjukkan bahwa profitabilitas sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,308.
4. Nilai koefisien regresi variabel *Leverage* terhadap *carbon emission disclosure* sebesar -0,119 dimana nilai ini menunjukkan bahwa *Leverage* sebesar satu satuan prediksi akan menurunkan (-) *carbon emission disclosure* sebesar 0,119.
5. Nilai koefisien regresi variabel total aset *turnover* terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,036 dimana nilai ini menunjukkan bahwa total aset *turnover* sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,036.
6. Nilai koefisien regresi variabel kepemilikan manajerial terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,628 dimana nilai ini menunjukkan bahwa kepemilikan manajerial sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,628.
7. Nilai koefisien regresi variabel kepemilikan institusional terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,137 dimana nilai ini menunjukkan bahwa kepemilikan institusional sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,137.
8. Nilai koefisien regresi variabel kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,029 dimana nilai ini menunjukkan bahwa kinerja lingkungan sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,029.
9. Nilai koefisien regresi variabel regulator terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,032 dimana nilai ini menunjukkan bahwa regulator sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,032.
10. Nilai koefisien regresi variabel media *exposure* terhadap *carbon emission disclosure* sebesar 0,044 dimana nilai ini menunjukkan bahwa media *exposure* sebesar satu satuan prediksi akan menaikkan (+) *carbon emission disclosure* sebesar 0,044.

## Pembahasan

Tabel 8. Hasil Uji Statistik F

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,863	9	,207	2,674	,005 <sup>b</sup>
	Residual	2,648	680	,077		
	Total	4,511	689			
a. Dependent Variable: CED						
b. Predictors: (Constant), MED_EXP, ROA, KEP_MAN, TATO, LEVERAGE, PROPER, SIZE, KEP_INS, REGULATOR						

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa F hitung memiliki nilai sebesar 2,674 dengan probabilitas 0,005. Nilai F hitung 2,674 > F tabel 1,8936 menunjukkan bahwa bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen secara simultan. Sedangkan nilai probabilitas signifikansi tersebut diperoleh 0,005 dimana nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model regresi dalam penelitian ini layak (*fit*) untuk digunakan dalam penelitian.

Tabel 9. Hasil Uji Pengaruh Parsial (Uji t)

Variabel	Arah Hipotesis	Nilai Koefisien $\beta$	Nilai t-hitung	Nilai Sig.	Kesimpulan
<i>Constant</i>	-	,828	2,753	,006	-

SIZE	+	,014	2,027	,035	H <sub>1</sub> Terdukung
ROA	+	,308	2,703	,042	H <sub>2</sub> Terdukung
LEV	-	-,119	-2,374	,018	H <sub>3</sub> Terdukung
TATO	+	,036	1,607	,109	H <sub>4</sub> Tidak terdukung
MAN	+	,628	2,058	,040	H <sub>5</sub> Terdukung
INS	+	,137	2,499	,013	H <sub>6</sub> Terdukung
PROPER	+	,029	1,554	,121	H <sub>7</sub> Tidak Terdukung
REG	+	,032	,673	,501	H <sub>8</sub> Tidak Terdukung
MED	+	,044	1,931	,054	H <sub>8</sub> Tidak Terdukung

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Variabel pertama yaitu ukuran perusahaan mempunyai nilai  $t$  hitung sebesar 2,027 dimana nilai tersebut lebih tinggi dari nilai  $t$  tabel sebesar 1,963 ( $2,027 > 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,035 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 1 terdukung** dimana ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Ukuran perusahaan yang diproyeksikan dengan *log natural* dari total aset perusahaan sehingga menunjukkan seberapa besar harta kekayaan yang dimiliki perusahaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh yang positif pada *carbon emission disclosure* sehingga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Fransisca (2020), Nurdiawansyah dkk., (2018), Sari (2016), Setiawan (2015), Suhardi & Purwanto (2015) dan Jannah & Muid (2014).

Hasil analisis data pada penelitian ini menyatakan ukuran perusahaan yang diproyeksikan dengan variabel *size* berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*. Terdapat penyebab yang menjadikan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure* yaitu perusahaan yang lebih besar khususnya pada sektor perusahaan *carbon intensive industry* lebih mungkin untuk mengungkapkan lebih banyak informasi dibandingkan dengan perusahaan yang kecil. Perusahaan yang lebih besar memiliki sumber daya yang cukup untuk membayar semua biaya produksi informasi bagi pengguna laporan tahunan. Hal tersebut dilakukan perusahaan untuk mempertahankan *image*-nya walaupun perusahaan harus mengorbankan sumber daya demi aktivitas tersebut karena perusahaan menganggap pentingnya legitimasi dari masyarakat.

Berdasarkan *output* tabel diatas dapat dijelaskan bahwa **hipotesis 2 terdukung** yang dinyatakan bahwa variabel profitabilitas berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini dapat terlihat dari nilai  $t$  hitung untuk profitabilitas adalah  $2,703 > t$  tabel 1,963 dan juga nilai signifikansinya  $0,042 < 0,05$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Ardini (2019), Nurdiawansyah dkk (2018), Cahya (2017), Suhardi & Purwanto (2015), dan Jannah & Muid (2015) yang mengungkapkan bahwa hasil penelitian mendukung teori legitimasi yang menyatakan bahwa masyarakat senantiasa melakukan tekanan terhadap perusahaan agar peduli terhadap masalah lingkungan, perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi akan lebih mudah dalam menjawab tekanan tersebut.

Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi dapat dikatakan bahwa keuangan perusahaan dalam kondisi yang baik. Hal ini akan membantu perusahaan untuk lebih terdorong dalam melakukan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan akan lebih mudah dalam mengatur keuangannya atau dana akan dikeluarkan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon karena membutuhkan dana yang besar. Selain itu, jika perusahaan melakukan pengungkapan lingkungan maka perusahaan akan lebih mendapatkan kepercayaan dari masyarakat. Hal ini sesuai dengan teori legitimasi dimana perusahaan telah mematuhi dan memperhatikan norma-

norma yang berlaku di masyarakat serta perusahaan telah menunjukkan kontribusinya terhadap lingkungan melalui pengungkapan emisi karbon.

*Leverage* mempunyai nilai t hitung sebesar 2,374 dimana nilai tersebut lebih tinggi dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $2,374 > 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,018 < 0,05$  serta nilai t bernilai negatif maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 3 terdukung** dimana *leverage* berpengaruh negatif terhadap *carbon emission disclosure*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Setiawan (2015) dan Jannah & Muid (2014) yang memperoleh bahwa *Leverage* berpengaruh negatif signifikan. Terkait dengan pengungkapan emisi karbon, perusahaan dengan kewajiban yang lebih besar untuk membayar utang dan bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk melakukan strategi pengurangan karbon dan pengungkapannya. Perusahaan dengan *Leverage* yang tinggi akan lebih berhati-hati dalam mengambil tindakan yang menyangkut pengeluaran-pengeluaran termasuk tindakan pencegahan dan pengurangan emisi karbon.

Total aset *turnover* mempunyai nilai t hitung sebesar 1,607 dimana nilai tersebut lebih rendah dari nilai t tabel sebesar 1,607 ( $1,607 < 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,109 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 4 tidak terdukung** dimana total aset *turnover* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini tentu mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setiawan (2015). Semakin besar nilai rasio total aset *turnover* perusahaan, maka semakin tinggi tingkat efisiensi perusahaan dalam penggunaan aktivitya. Dugaan semakin tinggi efisiensi menunjukkan perusahaan dapat mengoptimalkan sumber daya terkait aset sehingga *Carbon Emission Disclosure* dirasa tidak diperlukan untuk diungkapkan. Hipotesis bahwa semakin tinggi efisiensi perusahaan dalam menggunakan asetnya dapat meningkatkan pengungkapan terhadap emisi karbon yang dihasilkan perusahaan tidak terdukung berdasarkan hasil penelitian ini.

Kepemilikan manajerial mempunyai nilai t hitung sebesar 2,058 dimana nilai tersebut lebih tinggi dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $2,058 > 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,040 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 5 terdukung** dimana kepemilikan manajerial berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hasil tersebut tidak mendukung penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Gusman (2020) yang menyatakan bahwa kepemilikan manajerial memiliki pengaruh yang negatif terhadap pengungkapan emisi karbon. Dalam kepemilikan manajerial yang tinggi, kemungkinan terjadi perilaku *opportunistic* manajer akan menurun karena manajer akan merasakan langsung dampak atas setiap keputusan yang diambil. Setiap keputusan yang diambil oleh manajer akan menentukan dampak yang diterima oleh pemegang saham sehingga manajer sekaligus pemegang saham akan selalu berusaha meningkatkan nilai perusahaan agar terciptanya kemakmuran bagi dirinya sendiri selaku pemegang saham salah satunya mengenai kebijakan pengungkapan emisi karbon. Dengan melakukan pengungkapan emisi karbon yang dihasilkan perusahaan, maka nilai perusahaan juga akan meningkat baik oleh investor ataupun masyarakat sehingga tercipta kemakmuran untuk semua pihak dalam perusahaan.

Kepemilikan institusional mempunyai nilai t hitung sebesar 2,499 dimana nilai tersebut lebih tinggi dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $2,499 > 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,013 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 6 terdukung** dimana kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Fransisca (2020) dimana memiliki hasil bahwa kepemilikan institusional tidak memiliki pengaruh kepada pengungkapan emisi karbon. Sedangkan penelitian ini mendukung hasil pada penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2018) dan Gusman (2020) dimana menyatakan bahwa kepemilikan institusional memiliki pengaruh kepada pengungkapan emisi karbon.

Kepemilikan institusional yang besar akan meningkatkan *monitoring* terhadap perusahaan sehingga mengungkapkan segala aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh *image positif* dari pada *stakeholder*. Dengan adanya pengungkapan lingkungan, pihak institusional pemegang saham merasa akan meningkatkan nilai perusahaan dan membantu dalam pembangunan keberlanjutan perusahaan. Terlebih lagi penelitian ini mengambil objek perusahaan intensif karbon seperti pertambangan, tekstil, dan pabrik makanan dimana cenderung sering terlihat merusak lingkungan, menghasilkan limbah, dan menghasilkan asap dalam aktivitas operasionalnya.

Kinerja lingkungan mempunyai nilai t hitung sebesar 1,554 dimana nilai tersebut lebih rendah dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $1,554 < 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,121 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 7 tidak terdukung** dimana kinerja lingkungan tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ardini (2019), Cahya (2017), Suhardi & Purwanto (2015), dan Jannah & Muid (2014). Kinerja lingkungan tidak memiliki pengaruh dikarenakan perusahaan yang telah mendapatkan PROPER belum tentu mengungkapkan emisi karbon secara gamblang dan spesifik. Selain itu, pengungkapan emisi karbon merupakan pengungkapan yang masih bersifat sukarela (*voluntary*) sehingga masih banyak perusahaan yang tidak mengungkapkan emisi karbon secara maksimal walaupun sudah memiliki peringkat yang baik.

Regulator mempunyai nilai t hitung sebesar 0,673 dimana nilai tersebut lebih rendah dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $0,673 < 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,501 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 8 tidak terdukung** dimana regulator tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Pratiwi (2018). Hasil analisis data pada penelitian ini menyimpulkan bahwa regulator tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon karena perusahaan baik itu BUMN maupun swasta memandang pelaporan lingkungan sebagai *voluntary disclosure* atau pengungkapan sukarela dibandingkan dengan *mandatory disclosure* walaupun pemerintah dan para pihak swasta memiliki kekuasaan untuk menekan perusahaan agar bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sudah membuat peraturan serta undang-undang tentang pengurangan emisi karbon.

Variabel yang terakhir adalah media *exposure* dimana mempunyai nilai t hitung sebesar 1,931 dimana nilai tersebut lebih rendah dari nilai t tabel sebesar 1,963 ( $1,931 < 1,963$ ) dan signifikansinya  $0,054 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa **hipotesis 9 tidak terdukung** dimana media *exposure* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*.

Hasil ini didukung oleh penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu Fransisca (2020) dan Cahya (2017). Hal tersebut mungkin dikarenakan karena adanya kekhawatiran yang berlebihan terkait pengawasan lingkungan perusahaan apabila dipaparkan secara terbuka pada media. Dimana hal tersebut cenderung memunculkan stigma negatif dari opini publik terhadap perusahaan apabila diketahui pengendalian lingkungan tidak berjalan secara baik dan optimal. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi-variasi dependen. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai koefisien determinasi pada tabel berikut dibawah ini.

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,642 <sup>a</sup>	,413	,291	,27821	1,963
a. Predictors: (Constant), MED_EXP, ROA, KEP_MAN, TATO, LEVERAGE, PROPER, SIZE, KEP_INS, REGULATOR					
b. Dependent Variable: CED					

Sumber : Data yang diolah peneliti menggunakan SPSS 26 (2022)

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai R sebesar 0,642 yang berarti variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 64,2 persen dimana dapat ditarik kesimpulan bahwa varians variabel terikat cukup tinggi. Koefisien determinasi (*R square*) sebesar 0,413 hal ini menunjukkan bahwa 41,3 persen *carbon emission disclosure* dipengaruhi oleh kesembilan variabel yang ada yaitu ukuran perusahaan, profitabilitas, *Leverage*, total aset turnover, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kinerja lingkungan, regulator, dan media *exposure* sedangkan sisanya 0,587 atau 58,7 persen dipengaruhi oleh variabel lain.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan aplikasi SPSS versi 26 dan pembahasan dari penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Ukuran perusahaan memiliki pengaruh yang positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini membuktikan bahwa besar kecilnya perusahaan mempengaruhi perusahaan tersebut untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan yang besar tentu akan memiliki sumber daya yang cukup untuk melakukan aktivitas pengungkapan emisi karbon yang telah dihasilkan dalam aktivitas perusahaan.

Profitabilitas memiliki pengaruh yang positif dan terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi dapat dikatakan bahwa keuangan perusahaan dalam kondisi yang baik. Hal ini akan membantu perusahaan untuk lebih terdorong dalam melakukan pengungkapan emisi karbon. *Leverage* memiliki pengaruh yang negatif dan terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan kewajiban yang lebih besar untuk membayar utang dan bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk melakukan strategi pengurangan karbon dan pengungkapannya. Perusahaan dengan *Leverage* yang tinggi akan lebih berhati-hati dalam mengambil tindakan yang menyangkut pengeluaran-pengeluaran termasuk tindakan pencegahan dan pengurangan emisi karbon.

Total aset *turnover* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi efisiensi, perusahaan dapat mengoptimalkan sumber daya terkait aset sehingga perusahaan merasa *carbon emission disclosure* dirasa tidak diperlukan untuk diungkapkan. Kepemilikan manajerial memiliki pengaruh yang positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa kepemilikan manajerial yang tinggi, kemungkinan terjadi perilaku *opportunistic* manajer akan menurun karena manajer akan merasakan langsung dampak atas setiap keputusan yang diambil khususnya keputusan mengenai pengungkapan emisi karbon.

Kepemilikan institusional memiliki pengaruh yang positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa kepemilikan institusional yang besar akan meningkatkan *monitoring* terhadap perusahaan sehingga mengungkapkan segala aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh *image positif* dari pada *stakeholder*. Dengan adanya pengungkapan lingkungan, pihak institusional pemegang saham merasa akan meningkatkan nilai perusahaan dan membantu dalam pembangunan keberlanjutan perusahaan.

Kinerja lingkungan tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang telah mendapatkan PROPER belum tentu mengungkapkan emisi karbon. Selain itu, pengungkapan emisi karbon merupakan pengungkapan yang masih bersifat sukarela (*voluntary*) sehingga masih banyak perusahaan yang tidak mengungkapkan emisi karbon secara maksimal walaupun sudah memiliki peringkat yang baik. Regulator tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan baik itu BUMN maupun swasta memandang pelaporan

lingkungan sebagai *voluntary disclosure* atau pengungkapan sukarela dibandingkan dengan *mandatory disclosure* walaupun pemerintah dan para pihak swasta memiliki kekuasaan untuk menekan perusahaan agar bertanggung jawab terhadap lingkungan. Media *exposure* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kekhawatiran yang berlebihan terkait pengawasan lingkungan perusahaan apabila dipaparkan secara terbuka pada media.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alia, S. S. (2014). *Indonesia Masuk Daftar Negara Penghasil CO2 Terbesar*. Viva.Co.Id.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2015*.
- Cahya, B. T. (2017). Carbon Emission Disclosure: Ditinjau Dari Media Exposure, Kinerja Lingkungan Dan Karakteristik Perusahaan Go Public Berbasis Syariah Di Indonesia. *Nizham Jurnal Studi Keislaman*, 05(Vol 4 No 2 (2016): Islam dan Lingkungan Hidup), 170–188.
- CNBC Indonesia. (2021). *Ini Daftar Negara Penyumbang Terbesar Polusi Dunia, RI Masuk? CNBC Indonesia*.
- Direktorat Jendral Pengendalian Perubahan Iklim. (2017). *Komitmen Indonesia Dalam Pengendalian Perubahan Iklim*. Direktorat Jendral Pengendalian Perubahan Iklim.
- Fransisca, L. (2020). Pengaruh Media Exposure, Tipe Industri, Profitabilitas, Regulator, Size, Leverage, dan Kepemilikan Institusional Terhadap Carbon Emission Disclosure (Studi Pada Perusahaan Non Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016 - 2018). *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Darmajaya*.
- Gusman, R. R. (2020). Pengaruh Kinerja Keuangan, Kinerja Lingkungan, Kepemilikan Institusional, dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Pertanian dan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 - 2018. *Universitas Andalas*, 178–184.
- Imam Ghazali, A. C. (2014). Teori Akuntansi. In *Universitas Diponegoro* (4th ed., Issue 1).
- Indonesia Environment and Energy Center. (2016). *Mengenal ISO 14001 Sistem Manajemen Lingkungan*. Indonesia Environment and Energy Center.
- Irwhantoko, I., & Basuki, B. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 18(2), 92–104. <https://doi.org/10.9744/jak.18.2.92-104>
- Jannah, R., & Muid, D. (2014). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012). *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(2), 1000–1010.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). *Indonesia Telah Berhasil Turunkan Emisi Karbon 8,7% Dari Target 29%*. Siaran Pers Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. (2018). *Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan*. Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan RI.
- Kementerian Perindustrian dan KLHK. (2013). *Ini Dia Delapan Industri Penyumbang Emisi Terbesar*. Bisnis.Tempo.Co.
- Meckling, J. &. (1976). Theory Of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs And Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3, 3, 305–360. <https://doi.org/10.1177/0018726718812602>
- Nugroho, B. A. (2005). *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*. Andi.

- Pratiwi, D. N. (2018). Implementasi Carbon Emission Disclosure di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 13(2), 101–112. <https://doi.org/10.24843/JIAB.2018.v13.i02.p04>
- Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM. (2020). Inventarisasi Emisi GRK Bidang Energi. In *Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca Sektor Energi Tahun 2020*.
- Sari, D. A. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosures Di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur dan Jasa Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *JAB Jurnal Akuntansi & Bisnis*, 2(2), 1–15.
- Sekretariat Website JDIH BPK RI. (2004). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention On Climate Change. *Sekretariat Negara : Jakarta*, 1–3.
- Setiawan, D. (2015). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei*.
- Suhardi, R. P., & Purwanto, A. (2015). 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), 1–13.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008*.
- World Research Institute. (2014). *6 Graphs Explain the World's Top 10 Emitters*. World Research Institute.
- Yezzie, C., & Maharani, F. K. (2020). *The Analysis Of Contributing Factors Of Carbon Emission Disclosure (Research At Manufacturing Companies Listed In Indonesia Stock Exchange From 2017-2018)*. 21(2), 10–18.