

## Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan Dewan Komisaris sebagai Variabel Moderasi



Jelin Maulidiavitasari<sup>1</sup>, Merlyana Dwindi Yanthi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Akuntansi, Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

[jelinmaulidiavitasari@mail.com](mailto:jelinmaulidiavitasari@mail.com), [merlyanayanthi@unesa.ac.id](mailto:merlyanayanthi@unesa.ac.id)

### INFO ARTIKEL

Tanggal revisi:  
7 November 2020

Tanggal diterima:  
25 Januari 2021

Tanggal diterbitkan online:  
28 Januari 2021

### Kata Kunci:

*Independent Board of Commissioners, Environmental Performance, Carbon Emission Disclosure.*

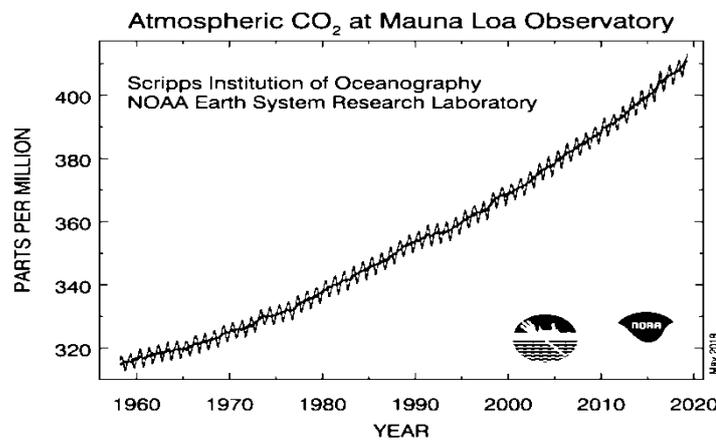
### ABSTRAK

*This study aims to test the effect of environmental performance on carbon emission disclosure with independent board of commissioners as moderation variables. Environmental performance measurement uses PROPER rating, carbon emission disclosure using Carbon Disclosure Project (CDP), while independent board of commissioners is measured by proportion of independent board of commissioners. The population in this study was a company that belonged to the non-financial sector in 2016-2018. Sample selection using purposive sampling method that produces 28 companies. Analysis techniques using Moderated Regression Analysis (MRA). The results showed that its environmental performance had a positive influence on carbon emission disclosure, while the independent board of commissioners was not able to moderate the influence of environmental performance on carbon emission disclosure.*

## 1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim yang diakibatkan oleh pemanasan global menjadi permasalahan di dunia saat ini, karena di berbagai negara telah merasakan dampak dari pemanasan global tersebut. Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengungkapkan laporan perubahan cuaca dan pemanasan global, yaitu 2019 menjadi tahun terpanas dalam lima tahun terakhir. Salah satu penyebabnya adalah meningkatnya karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) pada 2018 (cnnindonesia,

2019). Menurut ilmuwan di Observatorium Baseline Atmosfer Mauna Loa, Amerika Serikat, karbon dioksida terus meningkat dengan cepat tahun 2019 hingga 414,7 bagian per juta (ppm) dan diperkirakan meningkat dengan cepat setiap tahunnya (NOAA, 2019).



Sumber: NOAA Research News, 2019

**Gambar 1. Peningkatan Karbon Dioksida di Atmosfer**

Meminimalisir hal tersebut PBB membentuk sebuah gagasan baru yaitu *United Nation Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) pada KTT Bumi di Brazil 1992. Tujuan konvensi tersebut yaitu untuk menstabilkan tingkat gas rumah kaca agar tidak membahayakan iklim. Indonesia menjadi salah satu negara yang bergabung dalam UNFCCC mulai tahun 1992 dengan komitmen yang sama dan membuktikan keseriusannya dengan menerbitkan Peraturan Presiden No.61 dan No.71 tahun 2011 tentang rencana aksi nasional dalam menurunkan emisi gas rumah kaca dan penyelenggaraannya. Melalui regulasi tersebut pemerintah mengajak pihak terkait terutama pelaku usaha atau industri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca melalui pengungkapan emisi karbon dioksida, karena karbon dioksida menjadi emisi yang memiliki konsentrasi paling tinggi di atmosfer, sehingga berpotensi menyebabkan pemanasan global (Hindarto, Samyanugraha, & Nathalia, 2018).

Pengungkapan informasi lingkungan seperti emisi karbon oleh perusahaan menjadi salah satu bentuk tanggung jawab, kepatuhan, dan kesadaran terhadap regulasi pemerintah, serta masyarakat akibat dampak lingkungan yang ditimbulkan. Selain itu, pengungkapan emisi karbon akan memberikan keuntungan bagi perusahaan tersebut, antara lain terhindar

dari penurunan biaya operasi, risiko reputasi, proses hukum, denda, dan menjadi cara untuk mendapatkan legitimasi (Irwhantoko, 2016). Agar memenuhi kewajiban dan memperoleh keuntungan tersebut, perusahaan dapat meningkatkan dan memperkuat pengungkapan emisi karbon yang didukung dengan adanya proporsi dewan komisaris independen yang tinggi di dalamnya. Menurut hasil penelitian Aini (2011) menunjukkan, proporsi dewan komisaris independen yang tinggi dalam perusahaan dapat meningkatkan kualitas pengungkapan yang dilakukan. Hal tersebut dikarenakan proporsi dewan komisaris independen yang lebih besar dalam suatu dewan, diasumsikan lebih memiliki keselarasan terhadap harapan *stakeholder*, serta dapat mengurangi konflik kepentingan dari *stakeholder*. Selain itu, proporsi dewan komisaris independen yang tinggi, menjadikan perannya lebih responsif terhadap *stakeholder* maupun investor dan peran tersebut akan meningkatkan kepatuhan pengungkapan yang dilakukan perusahaan, sehingga pada akhirnya meningkatkan kualitas pengungkapan yang dilakukan (Susilo, 2016). Namun ketidaksesuaian dengan teori *stakeholder* juga dapat ditunjukkan, ketika komisaris independen tidak mampu mendorong perusahaan mengungkapkan segala aktivitasnya untuk *stakeholder*. Hal tersebut dikarenakan komisaris independen bukan bagian internal perusahaan, sehingga komisaris independen tidak selalu berada di perusahaan untuk melakukan pengawasan secara optimal pada manajemen (Suryani, 2019). Berdasarkan teori *stakeholder*, proporsi dewan komisaris independen dapat memperkuat atau memperlemah pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan.

Pengungkapan emisi karbon tidak terlepas dari kinerja lingkungan yang dilakukan perusahaan. Kinerja lingkungan merupakan ikut andil perusahaan dalam upaya melestarikan lingkungan, karena operasional perusahaan menjadi faktor yang berkontribusi terhadap kerusakan lingkungan, salah satunya dari zat kimia dan emisi yang terkandung dibahan baku dan peralatan (Anggraeni, 2015). Oleh karena itu, perusahaan perlu memperbaiki kinerja lingkungan dan melakukan pengungkapan informasi lingkungan. Menurut Clarkson, et al. (2008) perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik cenderung memiliki strategi-strategi aktif dalam menghadapi permasalahan lingkungan. Hal itu mendorong perusahaan secara sukarela melakukan aktivitas pengungkapan lingkungan, termasuk pengungkapan emisi karbon di dalamnya. Didukung dengan penelitian Dawkins & Fraas (2011) yang membuktikan perusahaan dengan kinerja

lingkungan yang baik akan mengungkapkan kinerjanya terhadap penanganan perubahan iklim yang salah satunya disebabkan oleh emisi karbon yang dihasilkan perusahaan. Namun, tidak semua hasil riset terdahulu mendukung pengaruh kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian Jannah (2014) dan Majid & Ghozali (2015) menunjukkan kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap *carbon emission disclosure*.

Berdasarkan fenomena dan perbedaan hasil penelitian terdahulu, penelitian mengenai pengaruh kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure* dengan dewan komisaris independen sebagai variabel moderasi menggunakan objek penelitian perusahaan sektor non keuangan diteliti, karena menurut Apriliana, et al. (2019) bahwa perusahaan non keuangan merupakan perusahaan yang menghasilkan lebih banyak emisi karbon dan memiliki lebih banyak dampak terhadap lingkungan sekitar akibat aktivitas operasionalnya. Tujuan penelitian ini ialah untuk menganalisis pengaruh kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure* dan pengaruh dewan komisaris independen dalam memoderasi hubungan kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS**

### **Teori Legitimasi**

Teori legitimasi menyatakan bahwa suatu organisasi perlu memastikan bahwa mereka telah menjalankan bisnisnya sesuai norma dan kontrak sosial sebagai upaya mendapatkan legalitas di masyarakat. Kontrak sosial ini memastikan suatu organisasi beroperasi dalam batasan dan norma, serta sesuai dengan harapan masyarakat (Fernando & Lawrence, 2014). Agar hal tersebut dapat terjadi, perusahaan cenderung menggunakan pengungkapan informasi lingkungan dan kinerja berbasis lingkungan sebagai strategi yang digunakan untuk melegitimasi aktivitas perusahaan di masyarakat (Ghozali & Chariri, 2014). Sejalan dengan penelitian Irwhantoko (2016), meningkatkan kinerja lingkungan dan melakukan pengungkapan emisi karbon akan memberikan keuntungan bagi perusahaan, antara lain terhindar dari penurunan biaya operasi, resiko reputasi, proses hukum, denda, dan menjadi cara untuk mendapatkan legitimasi.

### **Teori Stakeholder**

*Stakeholder* didefinisikan sebagai kelompok ataupun individu yang dipengaruhi atau memengaruhi pencapaian tujuan organisasi (Freeman & McVea, 2001). Teori *stakeholder* menekankan pada akuntabilitas organisasi serta hak-hak *stakeholder*. Dalam proses melakukan akuntabilitas kepada *stakeholder*, pengungkapan informasi memiliki peran cukup penting. Pengungkapan informasi ini tidak hanya mencakup informasi keuangan, tetapi juga informasi non keuangan (Fernando & Lawrence, 2014).

Pengungkapan emisi karbon merupakan salah satu bentuk informasi non keuangan yang disampaikan oleh perusahaan kepada *stakeholder* untuk meningkatkan reputasi perusahaan, serta menandakan sikap proaktif perusahaan terhadap tanggung jawab lingkungannya (Liao, Luo, & Tang, 2014). Didukung adanya proporsi dewan komisaris independen yang tinggi, pengambilan keputusan akan lebih netral dan rasional ketika berkaitan dengan pengungkapan sukarela seperti pengungkapan emisi karbon, sehingga dewan komisaris independen akan mengungkapkan berbagai informasi demi kepentingan *stakeholder*. Sikap tersebut tentunya dapat meningkatkan dukungan dari *stakeholder*.

### **Kinerja Lingkungan**

Kinerja lingkungan merupakan kinerja perusahaan untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar sebagai bentuk tanggung jawab akibat dampak operasional perusahaan, seperti dari pengolahan bahan baku dan penggunaan energi (Rahmawati & Subardjo, 2017). Perusahaan dapat meningkatkan kinerja lingkungannya melalui penggunaan energi ramah lingkungan, penggunaan bahan baku secara efisien, serta mengikuti program-program lingkungan yang dibuat pemerintah. Program tersebut adalah PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan) yang dibuat oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia dengan tujuan mendorong ketaatan peraturan lingkungan hidup oleh industri.

### **Dewan Komisaris Independen**

Komisaris independen adalah anggota dewan komisaris yang berasal dari luar perusahaan dan memenuhi persyaratan menjadi komisaris independen dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 33 tahun 2014. Tugas komisaris independen antara lain mendorong kepatuhan perusahaan terhadap peraturan dan undang-undang, menjamin

---

Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan Dewan Komisaris sebagai Variabel Moderasi

akuntabilitas organ perusahaan, menjamin transparansi laporan keuangan, diungkapkannya transaksi yang mengandung konflik secara wajar dan adil, serta memberikan perlakuan adil terhadap pemegang saham minoritas dan *stakeholder* (Effendi, 2018:36).

### ***Carbon Emission Disclosure***

Emisi karbon adalah pelepasan gas-gas yang mengandung karbon ke lapisan atmosfer bumi karena adanya proses pembakaran terhadap karbon (Borduas & Donahue, 2018). Emisi karbon ini semakin meningkat setiap tahunnya di atmosfer, sehingga pemerintah dunia dan Indonesia mengeluarkan peraturan yang mendorong pelaku usaha atau industri untuk mengurangi emisi melalui pengungkapan emisi karbon. Pelaku usaha atau industri dipilih karena dianggap sebagai produsen emisi gas terbesar. Pengungkapan ini diharapkan dapat mengurangi volume dan dampak emisi karbon yang ditimbulkan oleh perusahaan.

### **Pengembangan Hipotesis**

#### **Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure***

Tidak semua perusahaan melakukan sebuah pengungkapan atas kinerja lingkungannya, hal tersebut dikarenakan sifat pengungkapannya yang masih sukarela di Indonesia. Perusahaan yang melakukan pengungkapan lingkungan cenderung memiliki kinerja lingkungan yang baik, karena perusahaan telah memiliki berbagai strategi aktif untuk permasalahan lingkungan yang ditimbulkan. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Calcarina (2018); Dawkins & Fraas (2011) yang membuktikan perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik akan mengungkapkan informasi lingkungan dan kinerja lingkungannya secara sukarela, seperti penanganan terhadap perubahan iklim dari karbon emisi yang dihasilkan. Perusahaan melakukan pengungkapan informasi lingkungan secara sukarela dengan tujuan untuk menghindari laporan media yang negatif, untuk meningkatkan *image*, menjaga reputasi perusahaan, serta untuk memertahankan legitimasi perusahaan (Luo, et al. 2019).

H<sub>1</sub>: Kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

## **Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dimoderasi Dewan Komisaris Independen**

Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan cenderung melakukan pengungkapan lingkungan secara sukarela, salah satunya terkait pengungkapan emisi karbon (Calcarina, 2018). Hal tersebut dikarenakan perusahaan ingin meyakinkan kepada *stakeholder* dan *shareholder* bahwa perusahaan memiliki kinerja lingkungan yang baik. Pengungkapan lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan harus selalu dipertahankan dan ditingkatkan, agar perusahaan dapat mempertahankan *image* positif dimata *stakeholder* maupun pengguna laporan keuangan lainnya.

Pengungkapan lingkungan seperti pengungkapan emisi karbon dapat ditingkatkan kualitasnya dengan adanya proporsi dewan komisaris independen yang tinggi di dalam perusahaan (Aini, 2011). Hal tersebut dikarenakan ketika proporsi komisaris independen tinggi membuat perusahaan menerapkan tata kelola perusahaan yang baik, sehingga perusahaan terdorong melakukan transparansi dengan cara mengungkapkan informasi yang lebih untuk *stakeholder*, seperti pengungkapan terkait lingkungan dan emisi karbon (Amaliyah & Solikhah, 2019). Hal ini dilakukan perusahaan dengan tujuan untuk memertahankan dukungan dan legitimasi masyarakat maupun *stakeholder*.

H<sub>2</sub>: Dewan komisaris independen dapat memoderasi pengaruh kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*.

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan sumber data sekunder yang didapatkan dari *website* resmi perusahaan dan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), berupa laporan keberlanjutan dan laporan tahunan perusahaan.

#### **Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan sektor non-keuangan yang telah terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan yang mempublikasikan *sustainability report* periode 2016-2018. Metode *purposive sampling* telah dipilih untuk metode pemilihan sampel dengan pertimbangan berbagai kriteria berikut:

---

Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan Dewan Komisaris sebagai Variabel Moderasi

**Tabel 1. Kriteria Pemilihan Sampel**

<b>Kriterian Sampel</b>	<b>Jumlah Perusahaan</b>
1. Perusahaan non keuangan yang menerbitkan <i>sustainability report</i> periode 2016-2018	90
2. Perusahaan yang tidak mengungkapkan emisi karbon minimal satu pengungkapan 2016-2018	(6)
Sampel perusahaan sesuai penentuan kriteria	84

*Sumber: Data diolah*

### **Definisi Operasional**

### **Kinerja Lingkungan**

**Tabel 2. Klasifikasi PROPER**

<b>Skor</b>	<b>Klasifikasi Warna</b>	<b>Keterangan</b>
5	Emas	Sangat baik sekali
4	Hijau	Sangat baik
3	Biru	Baik
2	Merah	Buruk
1	Hitam	Sangat buruk
0	Nihil	Tidak mengikuti PROPER

*Sumber: Data diolah*

Kinerja lingkungan yaitu salah satu bentuk kontribusi perusahaan dalam upaya melestarikan lingkungan sebagai tanggung jawab atas kerusakan lingkungan yang ditimbulkan. Peringkat PROPER yang merujuk pada penelitian sebelumnya oleh Deantari, Pinasti, & Herwiyanti (2019) digunakan untuk menilai kinerja lingkungan.

### **Dewan Komisaris Independen**

Dewan komisaris independen adalah salah satu dari sekian organ penting perusahaan dimana berperan besar terhadap pengawasan, baik secara menyeluruh maupun khusus. Diukur dengan melihat seberapa besar proporsi komisaris independen dalam keseluruhan dewan komisaris, dengan rumus sebagai berikut (Kusuma & Dewi, 2019):

$$PDKI = \frac{\sum DKI \text{ (dewan komisaris independen)}}{\sum UDK \text{ (total dewan komisaris)}}$$

### ***Carbon Emission Disclosure***

**Tabel 3. Carbon Emission Disclosure Checklist**

<b>Kategori</b>	<b>Item-Item yang diungkapkan</b>		
Perubahan Risiko Peluang Iklim: serta	1	Definisi risiko yang terkait <i>climate change</i> serta tindakan dalam mengatasi risiko yang diambil.	
	2	Penilaian keuangan saat ini atau kedepannya, peluang dan implikasi bisnis terkait <i>climate change</i> .	
Emisi Gas Rumah Kaca	3	Deskripsi untuk perhitungan emisi gas rumah kaca dengan metode apa.	
	4	Terdapat verifikasi eksternal mengenai kuantitas dari emisi gas rumah kaca.	
	5	Total metrik ton (CO <sub>2</sub> - e) emisi gas rumah kaca yang telah dihasilkan.	
	6	Pengungkapan emisi gas rumah kaca untuk <i>scope</i> 1,2, ataupun 3.	
	7	Pengungkapan emisi gas rumah kaca berdasar sumber.	
	8	Tingkat segmentasi atau fasilitas pengungkapan emisi gas rumah kaca.	
	9	Membandingkan emisi gas rumah kaca hasil setiap tahunnya.	
	Konsumsi Energi	10	Konsumsi energi total satu tahun.
		11	Perhitungan sumber energi terbarukan yang konsumsi.
12		Mengungkapkan konsumsi energi berdasarkan segmen, fasilitas, dan jenisnya.	
Reduksi Biaya Gas Rumah Kaca dan	13	Perencanaan secara rinci terkait strategi penurunan emisi gas rumah kaca.	
	14	Perincian target pengurangan emisi serta tahun ditargetkannya emisi gas rumah kaca menurun.	
	15	Pengurangan biaya dan emis terkait penghematan yang telah tercapai.	
	16	Belanja modal yang diperhitungkan dalam biaya masa depan.	
Akuntabilitas Emisi Karbon	17	Indikasi komite dewan yang memiliki tanggungjawab dan tindakan terkait <i>climate change</i> .	
	18	Mendeskripsikan bagaimana dewan dalam meninjau peningkatan perusahaan terkait <i>climate change</i> .	

Sumber: Choi, Lee, & Psaros (2013)

*Carbon emission disclosure* adalah sebuah alat untuk mengukur kualitas pengungkapan emisi karbon yang telah dilakukan oleh perusahaan. Pengukuran ini diadopsi dari *carbon disclosure project (CDP) checklist* dalam penelitian Choi, Lee, & Psaros (2013).

### **Teknik Pengumpulan Data**

Metode dokumentasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data didalam penelitian ini, dengan cara mencari berbagai data yang diperlukan seperti laporan tahunan, laporan keberlanjutan, penelitian terdahulu, buku, dan lainnya. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik analisis isi (*content analysis*).

## Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini ialah dengan bantuan *software* SPSS versi 22. Langkah pertama ialah melakukan analisis statistik deskriptif, kemudian pengujian asumsi klasik yang di dalamnya terdapat uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Setelah pengujian asumsi klasik dinyatakan lolos akan dilanjutkan dengan menguji hipotesis penelitian dengan teknik analisis data *moderated regression analysis* (MRA). Metode MRA dipilih karena metode ini menggunakan metode analitik dengan mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar dalam mengontrol variabel moderasi (Ghozali, 2016:219). Dalam menguji hipotesis penelitian ini digunakan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$CED = \alpha + \beta_1 KL + e \dots \dots \dots \text{persamaan 1}$$

$$CED = \alpha + \beta_1 KL + \beta_2 DKI + e \dots \dots \dots \text{persamaan 2}$$

$$CED = \alpha + \beta_1 KL + \beta_2 DKI + \beta_3 KL * DKI + e \dots \dots \dots \text{persamaan 3}$$

Keterangan:

CED= *Carbon Emission Disclosure*

$\alpha$  = Koefisien Konstanta

KL= Kinerja Lingkungan

DKI= Dewan Komisaris Independen

KL\*DKI = Interaksi Variabel KL dan DKI

$\beta_1$ - $\beta_3$ = Koefisien Variabel

$e$  = *error*

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis

#### Analisis Statistik Deskriptif

**Tabel 4. Hasil Analisis Statistik**

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Median	St. deviasi
CED	84	,056	,889	,445	,500	,232
KL	84	0	5	1,75	1,50	1,823
DKI	84	,250	,833	,389	,333	,105

*Sumber: Output SPSS 22*

Hasil analisis statistik pada tabel 4 menggambarkan rasio-rasio variabel seperti nilai minimum, maksimum, rata-rata, median dan standar deviasi.

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Normalitas

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas**

N	84
Asymp Sig. 2 Tailed	,200

*Sumber: Output SPSS 22*

Hasil pengujian normalitas data dengan *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikansi 0,200 yang lebih besar dari *standart error* yang ditentukan yaitu 0,05, yang berarti bahwa data terdistribusi dengan normal.

#### Uji Multikolinearitas

**Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel Independen	Tolerance	VIF
KL	,995	1,005
DKI	,995	1,005

*Sumber: Output SPSS 22*

Tabel 6 menunjukkan data tidak memiliki masalah multikolinearitas, dikarenakan data telah memenuhi syarat yang ditentukan yaitu nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF tidak melebihi 10.

#### Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas disajikan pada tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variabel (Sig. 2 Tailed)	KL	DKI	Unst. Residual
KL	.	,613	,502
DKI	,613	.	,556
Unst. Residual	,502	,556	.

*Sumber: Output SPSS 22*

Hasil heteroskedastisitas dengan metode *Rank-Spearman* menunjukkan terbebas dari heteroskedastisitas. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai signifikansi masing-masing variabel lebih besar dari *standart error* yang ditetapkan yaitu 0,05.

### Uji Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi disajikan pada tabel 8.

**Tabel 8. Hasil Uji Autokorelasi**

Model	Hasil
<i>Durbin Watson Statistic</i>	,903
Nilai Kritis ( $dU \leq DW \leq 4-dU$ )	$1,694 \geq ,903 \leq 2,306$
Keterangan	Terdapat autokorelasi

*Sumber: Output SPSS 22*

Hasil pengujian autokorelasi menggunakan metode *Durbin-Watson* pada tabel 8, data menunjukkan adanya masalah autokorelasi, sehingga perlu melakukan perbaikan dengan transformasi lag. Setelah dilakukan transformasi data dan pengujian ulang, hasil menunjukkan data dinyatakan bebas dari masalah autokorelasi dapat dilihat pada tabel 9

**Tabel 9. Hasil Uji Autokorelasi setelah Transformasi**

Model	Hasil
<i>Durbin Watson Statistic</i>	1,698
Nilai Kritis ( $dU \leq DW \leq 4-dU$ )	$1,694 \leq 1,698 \leq 2,306$
Keterangan	Tidak ada autokorelasi

*Sumber: Output SPSS 22*

### Uji Hipotesis

#### Uji Regresi Model Persamaan 1

Hasil uji model 1 disajikan pada tabel 10.

**Tabel 10. Hasil Uji Model 1**

Model	Unstandardized		Standardized	$T_{hitung}$	Sig
	Coefficient		Coefficient		
	B	Std Error	Beta		
Constants	,152	,019		7,859	,000
lag_KL	,063	,012	,498	5,170	,000

*Sumber: Output SPSS 22*

Hasil pengujian model persamaan 1, variabel kinerja lingkungan (KL) menunjukkan probabilitas signifikansi sebesar 0,000 dan lebih kecil dari yang ditentukan yaitu 0,05, serta beta menghasilkan nilai positif. Artinya adanya pengaruh positif dari hubungan kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*.

### Uji Regresi Model Persamaan 2

Hasil uji model 2 disajikan pada tabel 12.

**Tabel 11. Hasil Uji Model 2**

Model	Unst. Coefficient		Stand. Coefficient	T <sub>hitung</sub>	Sig
	B	Std Error	Beta		
Constants	,156	,038		4,044	,000
lag_KL	,063	,012	,499	5,137	,000
lag_DKI	-,023	,188	-,012	-,124	,902
Adjusted R Square	,229				

Sumber: Output SPSS 22

Pada tabel 11, menunjukkan hasil uji statistik model 2 dengan menambahkan variabel moderasi dewan komisaris independen. Nilai signifikansi menunjukkan  $0,902 > 0,05$ , yang berarti tidak adanya pengaruh variabel dewan komisaris independen dengan variabel dependen *carbon emission disclosure*. Hasil uji lainnya yaitu uji koefisien determinasi menunjukkan nilai 0,229, memiliki arti bahwa kemampuan variabel kinerja lingkungan dan dewan komisaris independen sebesar 22,9% dapat menjelaskan variabel *carbon emission disclosure*. Sedangkan 77,1% lainnya dipengaruhi variabel yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.

### Uji Regresi Model Persamaan 3

Hasil uji model 3 disajikan pada tabel 13.

**Tabel 12. Hasil Uji Model 3**

Model	Unst. Coefficient		Stand. Coefficient	T <sub>hitung</sub>	Sig
	B	Std Error	Beta		
Constants	,175	,042		4,137	,000
lag_KL	,044	,021	,346	2,037	,045
lag_DKI	-,130	,212	-,067	-,615	,540
interaksi	,101	,092	,092	1,098	,276

Sumber: Output SPSS 22

Hasil dari uji regresi model persamaan 3 menggunakan *moderated regression analysis* yang terdapat variabel interaksi atau perkalian dari variabel kinerja lingkungan dengan dewan komisaris independen menghasilkan nilai probabilitas signifikansi 0,276. Nilai 0,276 tersebut menunjukkan nilai lebih besar dari yang ditentukan 0,05. Hal tersebut berarti variabel dewan komisaris independen tidak mampu memoderasi hubungan dari kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*. Hasil itu juga menunjukkan variabel dewan komisaris independen termasuk jenis *homologiser moderation*, yaitu variabel yang tidak berperan sebagai moderasi dan variabel independen (Solimun, Fernandes, & Nurjannah, 2017).

## **Pembahasan**

### **Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure***

Hasil olah data yang dilakukan di atas menunjukkan hipotesis pertama diterima, yaitu adanya pengaruh positif dari hubungan kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*. Artinya bahwa semakin baik kinerja lingkungan sebuah perusahaan, maka akan semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan. Alasan yang mendasari hasil penelitian tersebut adalah teori legitimasi dan teori *stakeholder*. Berdasarkan teori legitimasi ketika kinerja lingkungan perusahaan baik, perusahaan secara sukarela akan melakukan pengungkapan lingkungan, salah satunya dengan pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut disebabkan, perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik cenderung memiliki berbagai strategi aktif terhadap permasalahan lingkungan yang dihadapi, seperti strategi pengukuran dan pengelolaan jejak karbon dalam menangani permasalahan emisi karbon yang dihasilkan perusahaan. Hal ini dilakukan untuk memperoleh dan menjaga kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan, agar masyarakat dan pihak-pihak terkait memberikan dukungan penuh terhadap kinerja perusahaan yang nantinya dapat meningkatkan *image* perusahaan. Selain itu, menurut teori *stakeholder* menjelaskan bahwa pengungkapan emisi karbon yang tinggi dan dilakukan secara sukarela merupakan sarana informasi kepada *stakeholder*, bahwa perusahaan memiliki kinerja lingkungan yang baik. Melalui informasi tersebut menandakan sikap proaktif perusahaan terhadap tanggung jawab lingkungannya, bukan sekadar fokus terhadap peningkatan kinerja keuangan saja. Sehingga, sikap tersebut dapat meningkatkan dukungan *stakeholder*, investor maupun

calon investor, dan meningkatkan daya saing industri serta perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Calcarina (2018); Dawkins & Fraas (2011); Deantari, et al. (2019).

### **Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dimoderasi Dewan Komisaris Independen**

Hasil pengujian hipotesis kedua membuktikan bahwa hubungan kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure* tidak dapat dimoderasi dengan bantuandewan komisaris independen, yang artinya hipotesis kedua ditolak. Hal tersebut dikarenakan rata-rata sampel perusahaan memiliki komisaris independen yang relatif rendah yaitu sebesar 38,9%, seperti hasil yang ditunjukkan pada tabel 4 di atas. Alasan tersebut dikarenakan komisaris independen bukan bagian dari internal perusahaan, sehingga komisaris independen tidak selalu berada di perusahaan untuk melakukan pengawasan secara optimal pada manajemen (Amaliyah & Solikhah, 2019). Selain itu, proporsi dewan komisaris independen yang relatif rendah dalam perusahaan tidak menjadikan perannya sebagai pengawas lebih responsif dan obyektif terhadap kebijakan pengungkapan lingkungan oleh perusahaan, seperti pengungkapan emisi karbon. Hasil ini tidak sesuai dengan teori *stakeholder* yang menekankan pada akuntabilitas dan hak-hak *stakeholder* dalam memperoleh berbagai informasi, baik keuangan maupun non keuangan untuk menilai keberlanjutan perusahaan, karena proporsi dewan komisaris independen yang rendah tidak mampu mendorong perusahaan mengungkapkan segala informasi dan aktivitasnya untuk meningkatkan dukungan *stakeholder*. Hasil ini sejalan dengan penelitian Amaliyah & Solikhah (2019); Suryani (2019).

## **5. KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh positif antara kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*, yang berarti semakin baik sebuah kinerja lingkungan perusahaan, semakin tinggi pula tingkat *carbon emission disclosure*. Hal tersebut dikarenakan, perusahaan memiliki kinerja lingkungan cukup baik cenderung memiliki berbagai strategi aktif dalam menangani permasalahan emisi karbon yang telah dihasilkan perusahaan dan secara sukarela melakukan pengungkapan emisi karbon. Kemudian, untuk variabel moderasi menunjukkan hasil dewan komisaris independen belum dianggap mampu

memoderasi hubungan kinerja lingkungan terhadap *carbon emission disclosure*. Karena proporsi dewan komisaris independen dalam perusahaan relatif rendah, tidak menjadikan perannya sebagai pengawas lebih responsif dan obyektif terhadap kebijakan pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan.

## 6. IMPLIKASI, KETERBATASAN DAN SARAN

Penelitian ini memiliki keterbatasan dari sampel penelitian yang sedikit karena menggunakan kriteria perusahaan yang menerbitkan *sustainability report* selama tiga tahun berturut-turut dari 2016-2018 dalam sektor non keuangan di BEI. Saran untuk penelitian selanjutnya berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian di atas yaitu dengan mencari faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi *carbon emission disclosure* oleh perusahaan yang belum diteliti, seperti kepemilikan ISO 14064 dan kuantitas emisi gas rumah kaca. Menambah sektor ataupun dengan membandingkan perusahaan di Indonesia dengan di luar negeri, serta pemilihan proksi lainnya dapat dilakukan agar menghasilkan penelitian yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. N. (2011). Pengaruh Karakteristik Good Corporate Governance (GCG) Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR) (Studi Empiris pada Perusahaan Non Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Universitas Diponegoro.
- Amaliyah, I., & Solikhah, B. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)*2 (2), 129–141.
- Anggraeni, D. Y. (2015). Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca, Kinerja Lingkungan, dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia* 12 (2), 188–209.
- Apriliana, et al. (2019). Pengaruh Tipe Industri, Kinerja Lingkungan, dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Widyakala* 6 (1). 84–95.
- Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25 (1), 58–79.  
<https://doi.org/10.1108/01140581311318968>
- Borduas, N., & Donahue, N. M. (2018). The Natural Atmosphere. *Green Chemistry*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809270-5.00006-6>
- Calcarina, R. A. (2018). Determinan Greenhouse Gas Emission Disclosure pada Perusahaan Manufaktur dan Pertambangan di Indonesia. Universitas Airlangga.
- Clarkson, et al. (2008). Revisiting The Relation Between Environmental Performance and
- 
- Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan Dewan Komisaris sebagai Variabel Moderasi

- Environmental Disclosure : An Empirical Analysis. *Accounting, Organizations and Society* 33, 303–327. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.003>
- cnnindonesia. (2019). Laporan Perubahan Iklim PBB: 2019 Jadi Tahun Terpanas. Retrieved October 02, 2019, from <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20190923121304-199-432939/laporan-perubahan-iklim-pbb-2019-jadi-tahun-terpanas>
- Dawkins, C., & Fraas, J. W. (2011). Coming Clean: The Impact of Environmental Performance and Visibility on Corporate Climate Change Disclosure. *Journal of Business Ethics*, 100 (2), 303–322. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0681-0>
- Deantari, S. A. O., Pinasti, M., & Herwiyanti, E. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca dari Perspektif Akuntansi Hijau. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7, 88–111.
- Effendi, M. A. (2018). *The Power of Good Corporate Governance: Teori dan Implementasi* Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- Fernando, S., & Lawrence, S. (2014). A Theoretical Framework for CSR Practices: Integrating Legitimacy Theory, Stakeholder Theory and Institutional Theory. *The Journal of Theoretical Accounting* 10.1. 149–178.
- Freeman, R. E., & McVea, J. (2001). A Stakeholder Approach to Strategic Management. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.263511>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Chariri, A. (2014). *Teori Akuntansi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hindarto, D. E., Samyanugraha, A., & Nathalia, D. (2018). Pengertian Pasar Karbon. Hindarto, Samyanugraha, & Nathalia (Eds). *Pengantar Pasar Karbon untuk Pengendalian Perubahan Iklim* (1-126). Retrieved from <http://pmr-indonesia.org>
- Irwhantoko. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. Universitas Airlangga.
- Jannah, R. (2014). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan di Indonesia. Universitas Diponegoro.
- Kusuma, I. M. E. W., & Dewi, L. G. K. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan pada Nilai Perusahaan dengan Good Corporate Governance Sebagai Variabel Pemoderasi. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 26 (3), 2183–2209.
- Liao, L., Luo, L., & Tang, Q. (2014). Gender Diversity, Board Independence, Environmental Committee and Greenhouse Gas Disclosure. *Forthcoming: British Accounting Review*.
- Luo, et al. (2019). Environmental Information Disclosure Quality, Media Attention and Debt Financing Costs: Evidence from Chinese Heavy Polluting Listed Companies. *Journal of Cleaner Production*, 231, 268–277. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.237>

- Majid, R. A., & Ghozali, I. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca pada Perusahaan di Indonesia. *Diponegoro Journal of Accounting* 4 (4), 1–11.
- NOAA. (2019). Carbon dioxide levels hit record peak in May - Welcome to NOAA Research. Retrieved October 9, 2019, from <https://research.noaa.gov/article/ArtMID/587/ArticleID/2461/Carbon-dioxide-levels-hit-record-peak-in-May>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2014). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 33*. Diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan database.
- Rahmawati, M. I., & Subardjo, A. (2017). Pengaruh Pengungkapan Lingkungan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Ekonomi yang Dimoderasi Good Corporate Governance. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi* 22 (2), 200–226.
- Solimun, Fernandes, A., & Nurjannah. (2017). *Metode Statistika Multivariat*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Suryani, R. (2019). Faktor Penentu atas Luas Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca di Indonesia. Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Susilo, D. (2016). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Leverage, dan Good Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility pada Perusahaan Industri Dasar dan Kimia yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia Periode 2011-2014. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.