

## PENGARUH KARAKTERISTIK DEWAN KOMISARIS TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON

Ursula Sinawang Trufvisa, Moh. Didik Ardiyanto<sup>1</sup>

Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto SH, Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

### ABSTRACT

*This study aims to obtain empirical evidence and analyze the effect of board of commissioner's characteristics on carbon emission disclosure. Board of commissioner characteristics that are used in this study are board of commissioner size, composition of independent commissioner, gender diversity and nationality diversity on board of commissioner.*

*The population in this study is manufacturing companies listed on Indonesia Stock Exchange during 2013-2017. There are 160 research samples that are used based on predefined criteria. Data analysis using descriptive statistical analysis, classical assumption test, and panel data regression.*

*The results of the analysis show that board of commissioner's characteristics such as composition of independent commissioner have a positive and significant effect on carbon emission disclosure. In addition, board of commissioner size, and nationality diversity on board of commissioner have positively but insignificant effect on carbon emission disclosure. While gender diversity on board of commissioner have negatively and insignificant effect on carbon emission disclosure.*

*Keywords: carbon emission disclosure, board of commissioner characteristics, gender diversity, nationality diversity.*

### PENDAHULUAN

Pemanasan global menjadi salah satu masalah yang dihadapi dunia saat ini. Pemanasan global akan berdampak pada terjadinya perubahan iklim. Fenomena perubahan iklim merupakan dampak dari meningkatnya jumlah emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca mendorong peningkatan konsentrasi karbondioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>) dan dinitrogen dioksida (N<sub>2</sub>O). Emisi karbondioksida dari pembakaran bahan bakar fosil dan proses industri menyumbang sekitar 78% dari total peningkatan emisi gas rumah kaca dari tahun 1970 hingga 2010 (IPCC, 2014). Peningkatan tersebut tidak lepas dari peran manusia. Secara global, pertumbuhan ekonomi dan populasi terus menjadi faktor pendorong yang paling penting dalam peningkatan emisi karbondioksida, terutama dari pembakaran bahan bakar fosil (IPCC, 2014). Pertumbuhan ekonomi ditandai dengan berkembangnya bisnis di berbagai sektor dengan segala aktivitas produksinya dan dampak yang dihasilkan. Oleh karena itu, organisasi bisnis semakin dianggap bertanggung jawab atas dampak sosial dan lingkungan mereka (Luo, et al., 2012).

Komitmen pemerintah Indonesia dalam menghadapi masalah perubahan iklim ditandai dengan berbagai kesepakatan yang ditandatangani pemerintah, antara lain Protokol Kyoto dan *Paris Agreement*. Melalui kesepakatan tersebut, Indonesia berkomitmen untuk turut mengurangi emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon dapat menjadi salah satu media bagi perusahaan untuk mengungkapkan upaya perusahaan dalam mengatasi dampak lingkungan yang mereka hasilkan terutama terkait dengan dampak emisi karbon. Dengan demikian, informasi tentang strategi dan

---

<sup>1</sup> Corresponding author

kegiatan perusahaan dan dampaknya terhadap emisi karbon adalah informasi yang sangat penting untuk keputusan para pemangku kepentingan. Meski dianggap penting, pengungkapan emisi karbon di Indonesia masih bersifat *voluntary* atau sukarela.

Terdapat berbagai faktor yang mendorong perusahaan dalam mengungkapkan emisi karbon. Penelitian yang dilakukan oleh Choi, et. al. (2013) dan Rankin, et. al. (2013) menunjukkan kualitas dari tata kelola perusahaan merupakan salah satu faktor pendorong dalam menentukan pengungkapan emisi karbon. Salah satu organ perusahaan yang ada dalam tata kelola perusahaan adalah dewan komisaris. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan hasil yang tidak konsisten (Kilic, et al. (2018), Ben-Amar, et al. (2017), Hollindale, et al. (2017), Yunus, et al. (2016), Liao, et al. (2015), Prado-Lorenzo, et al. (2010), sehingga perlu pengujian lebih lanjut untuk mengetahui konsistensi hasil penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris dan menganalisis pengaruh karakteristik dewan komisaris terhadap pengungkapan emisi karbon. Karakteristik dewan komisaris yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran dewan komisaris, komposisi komisaris independen, keragaman gender dan keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris.

## **KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

Adanya dewan komisaris dalam perusahaan tidak dapat dipisahkan dari teori keagenan. Teori keagenan menyatakan adanya hubungan kerja antara pihak yang memberi wewenang (prinsipal) yaitu pemegang saham dengan pihak yang menerima wewenang (agen) yaitu manajer dalam bentuk kontrak kerja sama. Oleh karena itu, pihak manajemen memiliki informasi internal yang lebih banyak mengenai perusahaan apabila dibandingkan dengan pemegang saham (Amaliah, 2013). Maka dari itu muncullah asimetri informasi antara pemegang saham dan manajemen. Untuk mengurangi terjadinya asimetri informasi, maka perlu suatu konsep yaitu tata kelola perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap kinerja dari manajemen perusahaan. Organ perusahaan yang memiliki peran pengawasan dalam tata kelola perusahaan adalah dewan komisaris.

Pengungkapan merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban manajemen kepada para pemegang saham. Pengungkapan dapat menjadi sumber informasi bagi pemegang saham untuk mengetahui bagaimana kinerja manajemen. Salah satu bentuk pengungkapan adalah pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan tersebut dapat menunjukkan bahwa perusahaan merupakan perusahaan yang serius dalam menanggapi isu lingkungan terutama terkait dengan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon yang dilakukan oleh perusahaan dipengaruhi oleh pengawasan dewan komisaris. Terdapat berbagai karakteristik yang ada dalam dewan komisaris. Karakteristik tertentu mampu memberikan pengawasan yang optimal pada kinerja manajemen.

### **Pengaruh Ukuran Dewan Komisaris terhadap Pengungkapan Emisi Karbon**

Dewan komisaris memiliki tugas untuk melaksanakan pengawasan dan memberikan nasihat kepada direksi. Keberadaan komisaris yang semakin besar dapat memberikan pengawasan dan memastikan bahwa direksi bertindak sesuai dengan kepentingan prinsipal. Perusahaan dengan ukuran dewan komisaris yang lebih besar akan mampu memberikan transparansi informasi mengenai aktivitas perusahaan. Salah satu bentuk transparansi tersebut adalah pengungkapan emisi karbon. Informasi mengenai pengungkapan emisi karbon dapat menjadi salah satu media untuk menunjukkan bahwa perusahaan merupakan perusahaan yang serius menangani dampak lingkungan yang mereka hasilkan salah satunya adalah emisi karbon. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Liao, et al.(2015) dan Yunus, et al., ukuran dewan komisaris terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Berdasarkan asumsi tersebut maka hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut.

*H<sub>1</sub>: Ukuran dewan komisaris memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon*

### **Pengaruh Komposisi Komisaris Independen terhadap Pengungkapan Emisi Karbon**

Di dalam dewan komisaris, terdapat komisaris independen yang tidak terafiliasi dengan pemegang saham pengendali, anggota direksi maupun anggota komisaris lainnya. Sebagai pihak

yang tidak memiliki hubungan afiliasi dengan pemegang saham serta dengan anggota direksi maupun anggota komisaris lainnya, komisaris independen diharapkan mampu menjaga independensinya sehingga dalam melakukan pengawasan tidak terpengaruh akan benturan kepentingan pribadi dan hanya berfokus pada kepentingan perusahaan. Komisaris independen dalam melakukan pengawasan terhadap manajemen seharusnya tidak hanya berfokus pada profitabilitas akan tetapi juga dalam hal meningkatkan nilai perusahaan dalam jangka panjang. Maka dari itu komisaris independen dengan independensinya dinilai mampu mempertahankan transparansi dan keterbukaan informasi bagi para pemangku kepentingan (Jizi, et al., 2014). Tidak hanya itu, komisaris independen juga dapat memperluas kepekaan perusahaan dalam menghadapi permintaan sosial (Yunus, et al., 2016) terutama dalam menanggapi isu terkait dengan lingkungan hidup. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Liao, et al. (2015) dan Yunus, et al., (2016) menunjukkan bahwa semakin besar proporsi komisaris independen dalam suatu perusahaan, terbukti bahwa hal tersebut memberikan pengaruh signifikan bagi perusahaan dalam pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan asumsi tersebut, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

*H<sub>2</sub>: Komisaris independen memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon*

### **Pengaruh Keragaman Gender dalam Dewan Komisaris terhadap Pengungkapan Emisi Karbon**

Menurut Post, et al., (2011) keragaman dalam dewan komisaris dapat meningkatkan kemungkinan bahwa pengetahuan, perspektif dan ide-ide yang beragam dapat dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan. Mereka menyarankan bahwa keragaman dalam suatu kelompok, baik itu usia, latar belakang budaya maupun pendidikan, dapat membawa keanekaragaman informasi, keragaman kategori sosial, serta keragaman nilai yang dianut masing-masing anggota (Jehn, et al. 1999). Beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Diamantopoulos, et al., (2003), Mainieri, et al., (1997), dan Wehrmeyer, et al., (2000) mengemukakan bahwa perempuan secara umum lebih peduli dengan masalah lingkungan daripada laki-laki. Selain itu menurut Fukukawa, et al., (2007), perempuan cenderung untuk mengambil tindakan untuk mengurangi risiko lingkungan.

Penelitian lain juga membuktikan bahwa keberadaan perempuan dalam dewan komisaris dinilai kurang berorientasi pada kepentingan pribadi, sehingga mereka dinilai mampu meningkatkan proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efektivitas dalam dewan komisaris (Coffey & Wang, 1998). Selain itu, terdapat konsesus umum menurut Hofstede, et al., (2010), bahwa perempuan lebih peduli akan kualitas hidup daripada kesuksesan materi, yang mana hal tersebut dapat memberikan hubungan langsung pada masalah lingkungan. Dengan demikian, perempuan dalam dewan komisaris cenderung berperan terkait dengan masalah lingkungan dan pembangunan berkelanjutan karena posisi tersebut lebih dekat dengan peran mereka di masyarakat (Liao, et al., 2015). Karena orientasi perempuan yang lebih mengarah pada kepentingan umum dan kualitas hidup, maka kehadiran perempuan dalam dewan komisaris dapat meningkatkan kecenderungan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Liao, et al., (2015), Ben-Amar, et al., (2017) dan Hollindale, et al., (2017) menunjukkan bahwa keragaman gender dalam dewan komisaris memiliki pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan asumsi tersebut, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

*H<sub>3</sub>: Keragaman gender dalam dewan komisaris memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon*

### **Pengaruh Keragaman Kebangsaan dalam Dewan Komisaris terhadap Pengungkapan Emisi Karbon**

Menurut Estelyi, et al., (2016), keragaman membawa beragam perspektif, ide serta informasi ke dalam diskusi dalam dewan komisaris, dan meningkatkan kemampuan entitas untuk mencapai keputusan yang lebih efektif. Selain itu, keragaman dalam dewan komisaris juga dapat meningkatkan kemampuan untuk memahami kebutuhan dan kepentingan dari berbagai kelompok stakeholder (Harjoto, et al., 2015). Entitas dengan dewan komisaris yang beragam berdasarkan kebangsaan, umumnya terdapat pada perusahaan dimana pemegang sahamnya beragam dan

memiliki pasar internasional (Estelyi, et al., 2016). Dengan demikian, entitas dengan dewan komisaris yang beragam berdasarkan kebangsaannya, memiliki audiens yang lebih banyak dan rentan terhadap tekanan dari berbagai pemangku kepentingan berhubungan dengan isu-isu perubahan iklim dan pemanasan global (Kilic, et al., 2018). Hal itu memungkinkan bagi perusahaan dengan anggota dewan komisaris yang beragam dari sisi kebangsaan, untuk mengungkapkan upaya-upaya mereka dalam memitigasi dampak emisi gas rumah kaca mereka dalam media laporan tahunan maupun *sustainability report*.

Penelitian yang telah meneliti pengaruh keragaman dewan komisaris dari sisi kebangsaan adalah Kilic, et al. (2018). Hasil dari penelitian tersebut membuktikan bahwa keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris memberikan pengaruh bagi perusahaan dalam mengungkapkan emisi karbon. Berdasarkan asumsi tersebut, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

*H<sub>4</sub>: Keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon*

## METODE PENELITIAN

### Variabel Penelitian

Pengungkapan Emisi Karbon dalam penelitian ini menggunakan *Carbon Disclosure Index (CDI)*. CDI dihitung dengan menggunakan paramater yang dikembangkan dalam penelitian Kilic, et al., (2018). Pengembangan checklist didasarkan pada penelitian Kilic, et al. (2018). Checklist dikembangkan berdasarkan pada kuesioner yang biasa dikirimkan oleh Carbon Disclosure Project (CDP) kepada perusahaan-perusahaan untuk mengetahui seberapa luas pengungkapan emisi karbon mereka. Berikut merupakan *Carbon Disclosure Index* yang digunakan dalam penelitian ini sebagai variabel dependen:

**Tabel 1**  
***Carbon Disclosure Index***

No	Jenis Pengungkapan
1	Pernyataan umum yang menyebutkan “perubahan iklim” atau “pemanasan global”
2	Pernyataan spesifik yang menyebutkan “perubahan iklim” atau “pemanasan global”, contohnya pernyataan direksi perusahaan
3	Identifikasi risiko perubahan iklim (contohnya: peraturan, risiko dalam bentuk fisik, atau umum)
4	Identifikasi peluang perubahan iklim (contohnya: berhubungan dengan produk, jasa atau teknologi)
5	Metodologi yang digunakan dalam menghitung emisi GRK
6	Verifikasi eksternal terhadap emisi GRK
7	Sertifikasi emisi GRK
8	Pengungkapan total emisi GRK (dalam CO <sub>2</sub> )
9	Pengungkapan lebih rinci dari emisi GRK lainnya
10	Pengungkapan emisi GRK berdasarkan ruang lingkungnya (Ruang lingkup 1, 2 dan 3)
11	Pengungkapan emisi GRK berdasarkan sumbernya (contohnya: batu bara atau listrik), fasilitas atau segmen
12	Perbandingan emisi GRK dengan tahun sebelumnya
13	Rincian rencana atau strategi untuk mengurangi emisi GRK
14	Target untuk pengurangan emisi GRK (kuantitatif atau kualitatif)
15	Biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal
16	Pengungkapan total energi yang dikonsumsi
17	Pengungkapan dari energi yang dikonsumsi berdasarkan fasilitas, segmen dan jenis.
18	Target atau rencana untuk mengurangi energi yang digunakan atau untuk memperbaiki efisiensi energi (kuantitatif atau kualitatif)
19	Keterlibatan dalam perdagangan emisi, seperti membeli atau menjual emisi yang

berlebih

- 20 Indikasi komite dewan (atau badan eksekutif lainnya) yang bertanggung jawab atas tindakan yang terkait dengan "perubahan iklim" atau "pemanasan global"

Variabel ukuran dewan komisaris diukur dengan cara menghitung jumlah seluruh anggota dewan komisaris. Variabel komposisi komisaris independen dihitung dengan membagi jumlah komisaris independen dengan jumlah keseluruhan anggota dewan komisaris. Sedangkan variabel keragaman gender dan keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris dihitung dengan Blau index. Menurut Miller dan Triana (2009), Blau index merupakan proksi yang ideal untuk mengukur keragaman karena jika hasilnya 0 maka terdapat homogenitas, sedangkan jumlah yang lebih besar mengindikasikan adanya keragaman. Blau index memiliki 0 sebagai nilai terendah dan 0,5 sebagai nilai tertinggi. Berikut merupakan perhitungan Blau index:

$$\text{Blau index} = 1 - \sum [p_i]^2$$

Pi = nilai fraksi dari populasi tiap kelompok

Selain variabel tersebut, penelitian ini menggunakan ukuran perusahaan, profitabilitas dan *leverage* sebagai variabel kontrol. Ukuran perusahaan diukur dengan mengalikan logaritma natural dari total aset. Profitabilitas diukur dengan ROA dan *leverage* diukur dengan membagi total liabilitas dengan total ekuitas.

### Penentuan Sampel

Populasi yang digunakan adalah laporan tahunan dan *sustainability report* yang diterbitkan oleh perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia. Kurun waktu yang diambil antara tahun 2013 hingga 2017. Pengambilan sampel, menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan di sektor tersebut telah mempublikasikan laporan tahunan dan *sustainability report* terkait tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan dan terdaftar di BEI selama kurun waktu 2013-2017.
2. Perusahaan manufaktur yang minimal mengungkapkan satu indeks pengungkapan emisi karbon selama lima tahun berturut-turut sejak 2013-2017.

### Metode Analisis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi data panel. Berikut merupakan persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian :

$$\text{CDI} = \beta_0 + \beta_1 \text{BSIZE} + \beta_2 \text{BINDP} + \beta_3 \text{BLAUGENDER} + \beta_4 \text{BLAUFORIGN} + \beta_5 \text{FSIZE} + \beta_6 \text{ROA} + \beta_7 \text{LEV} + \varepsilon$$

Keterangan :

CDI	= Carbon Disclosure Index
BSIZE	= Ukuran Dewan Komisaris
BINDP	= Komposisi Komisaris Independen
BLAUGENDER	= Keragaman Gender dalam Dewan Komisaris
BLAUFORIGN	= Keragaman Kebangsaan dalam Dewan Komisaris
FSIZE	= Ukuran Perusahaan
ROA	= Return on Asset
LEV	= Leverage
$\varepsilon$	= Error

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Sampel Penelitian

**Tabel 2**  
**Populasi dan Sampel**

Perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama 2013-2017	650
Perusahaan yang tidak mengungkapkan minimal satu pengungkapan emisi karbon sesuai kriteria dalam <i>Carbon Disclosure Index</i> selama 2013-2017	(490)
<b>SAMPEL PENELITIAN</b>	<b>160</b>

Berdasarkan tabel diatas, perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun berturut-turut sejak tahun 2013 hingga 2017 terdapat sebanyak 650 perusahaan. Akan tetapi perusahaan yang tidak terdapat minimal satu indeks pengungkapan emisi karbon sesuai dengan kriteria Carbon Disclosure Index selama 2013 hingga 2017 adalah sebanyak 490 perusahaan. Sehingga sampel penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 160 perusahaan.

### Deskripsi Statistik

**Tabel 3**  
**Statistik Deskriptif**

	CDI	BSIZE	BINDP	BLAUGENDER	BLAUFOREIGN	FSIZE	ROA	LEV
Mean	0,267812	5,318750	0,407688	0,086344	0,189875	29,36656	0,074069	0,457938
Std. Dev.	0,222927	2,190235	0,110853	0,158336	0,221992	1,838439	0,115049	0,196469

Hasil analisis statistik deskriptif dalam tabel 4.2 menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon (CDI), ukuran dewan komisaris (BSIZE), komposisi komisaris independen (BINDP), ukuran perusahaan (FSIZE), dan *leverage* (LEV) memiliki nilai rata-rata yang lebih besar dari nilai deviasi standar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sampel perusahaan memiliki keragaman yang tinggi dan nilai penyimpangan yang kecil karena nilai rata-rata lebih besar dari nilai deviasi standar. Keragaman gender dalam dewan komisaris (BLAUGENDER), keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris (BLAUFOREIGN) dan profitabilitas (ROA) memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah dari nilai deviasi standar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki keragaman yang rendah dan nilai penyimpangan yang tinggi karena nilai rata-rata yang lebih kecil daripada deviasi standar.

### Pembahasan Hasil Penelitian

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Hipotesis**

Hipotesis	Koefisien	<i>p-value</i>	Kesimpulan
Ukuran dewan komisaris memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon	0,235898	0,1727	H1 ditolak
Komisaris independen memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon	1,467339	0,0018	H2 diterima
Jumlah komisaris perempuan	-0,349007	0,2906	H3 ditolak

dalam dewan komisaris memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon

---

Jumlah komisaris asing memiliki

pengaruh positif terhadap	0,276306	0,2630	H4 ditolak
pengungkapan emisi karbon			

Berdasarkan pengujian hipotesis yang pertama, ukuran dewan komisaris memiliki nilai koefisien 0,235898 dengan nilai signifikansi sebesar 0,1727. Hal tersebut menunjukkan bahwa ukuran dewan komisaris tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kilic, et al. (2018). Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah komisaris tidak memberikan peran yang signifikan terhadap kebijakan perusahaan dalam mengungkapkan emisi karbon secara sukarela. Hal ini dikarenakan perusahaan dengan jumlah anggota dewan komisaris yang lebih kecil, memiliki kinerja yang lebih efektif dalam memberikan pengawasan terhadap kinerja perusahaan (Lakhal, 2005). Dewan komisaris dengan jumlah anggota yang besar memungkinkan susahnya mencapai konsensus dalam proses pengambilan keputusan. Kesulitan tersebut memungkinkan lambatnya proses pengambilan keputusan sehingga berdampak pada kinerja dewan komisaris yang kurang efektif dalam memberikan keputusan-keputusan strategik salah satunya dalam pengungkapan emisi karbon.

Pengujian hipotesis yang kedua menunjukkan bahwa komposisi komisaris independen memiliki nilai koefisien sebesar 1,467339 dan nilai signifikansi sebesar 0,0018. Nilai signifikansi dalam hipotesis ini memiliki nilai yang lebih rendah dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa komposisi komisaris independen memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis komposisi komisaris independen memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, dapat diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori keagenan. Komisaris independen dengan independensinya dinilai mampu mempertahankan transparansi dan keterbukaan informasi bagi para pemangku kepentingan (Jizi, et al., 2014) salah satunya bagi prinsipal. Hal tersebut dapat mengurangi asimetri informasi sehingga pihak prinsipal dapat mengetahui kinerja perusahaan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Liao, et al. (2015) dan Yunus, et al. (2016). Menurut Donnelly, et al. (2008) dan Prado-Lorenzo, (2010), komisaris independen memiliki kecenderungan untuk menyajikan akuntabilitas yang lebih luas dan mampu memastikan keputusan perusahaan agar sejalan dengan nilai sosial. Hal tersebut dikarenakan semakin banyak komisaris independen dalam dewan komisaris maka semakin banyak anggota komisaris yang tidak terafiliasi dengan anggota direksi maupun komisaris lainnya, sehingga mampu memberikan keputusan yang objektif dalam menyajikan pengungkapan emisi karbon.

Pengujian hipotesis yang ketiga menunjukkan bahwa keragaman gender dalam dewan komisaris memiliki nilai koefisien sebesar -0,349007 dan nilai signifikansi sebesar 0,2906. Arah koefisien tidak sesuai dengan yang telah diprediksi yaitu negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa keragaman gender dalam dewan komisaris tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini disebabkan karena rata-rata indeks Blau di dewan komisaris dalam perusahaan manufaktur di Indonesia masih rendah yaitu sebesar 0,086 sehingga data penelitian tidak cukup beragam untuk bisa memperlihatkan pengaruh yang akurat atas pengaruh keragaman gender terhadap pengungkapan emisi karbon. Selain itu, hasil penelitian dari Hollindale, et al. (2017) dan Ben-Amar, et al. (2017) menunjukkan bahwa keragaman gender berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon ketika terdapat dua atau lebih anggota dewan komisaris perempuan. Oleh karena keragaman gender masih rendah dalam dewan komisaris di Indonesia, maka hal inilah yang menyebabkan keragaman gender tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil ini sesuai dengan penelitian Kilic, et al. (2018) dan Prado-Lorenzo, et al. (2010). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa keragaman gender tidak memberikan pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pengujian hipotesis yang keempat menunjukkan bahwa keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris memiliki nilai koefisien sebesar 0,276306 dan nilai signifikansi sebesar 0,2630. Hal tersebut menunjukkan bahwa keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Meskipun arahnya sesuai dengan

yang diprediksi yaitu positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun anggota dewan komisaris tidak memiliki latar belakang budaya yang berbeda terutama dari sisi kebangsaan, perusahaan tetap melakukan pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut dikarenakan pemerintah Indonesia telah meratifikasi beberapa kebijakan terkait perubahan iklim. Oleh karena itu, meskipun keragaman mampu memberikan perspektif dan ide yang beragam dalam proses pencapaian keputusan yang efektif (Estelyi, et al., 2016), tetapi tanpa adanya kondisi dewan komisaris yang beragam, perusahaan manufaktur di Indonesia tetap mempertimbangkan pengungkapan emisi karbon.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, dari empat karakteristik yang diteliti (ukuran dewan komisaris, komposisi komisaris independen, keragaman gender dan keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris), terbukti bahwa komposisi komisaris independen memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah komisaris independen, maka semakin mampu memberikan pengungkapan yang memadai kepada pemangku kepentingan, termasuk pengungkapan emisi karbon. Sedangkan ukuran dewan komisaris, keragaman gender dan keragaman kebangsaan dalam dewan komisaris tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah komisaris di suatu perusahaan tidak banyak, mereka tetap mengungkapkan emisi karbon. Selain itu, perusahaan dengan anggota dewan komisaris yang tidak beragam dari sisi gender dan kebangsaan, dinilai tetap melakukan pengungkapan emisi karbon.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. *Pertama*, hanya menggunakan dewan komisaris sebagai variabel independen, sehingga hasil penelitian ini mungkin tidak cukup komprehensif dalam menggambarkan tata kelola perusahaan secara keseluruhan. *Kedua*, nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang rendah yaitu sebesar 16,89%.. Maka dari itu masih ada 83,11% faktor lain yang menjelaskan pengungkapan emisi karbon.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menambah variabel independen lainnya dikarenakan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang masih rendah, sehingga masih terdapat 83,11% faktor lain yang menjelaskan pengungkapan emisi karbon. *Kedua*, variabel independen lainnya diharapkan mampu merepresentasikan tata kelola perusahaan secara lebih luas, tidak hanya berfokus pada dewan komisaris. Variabel tersebut seperti, ukuran dewan direksi, rapat dewan direksi, dan lainnya.

## REFERENSI

- Adam, C. H. (2002). Internal Organisational Factors Influencing Corporate Social and Ethical Reporting Beyond Current Theorizing. *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*, 15 (2).
- Akhtarudin, M., Hossain, M. and Yao, L. (2009). Corporate Governance and Voluntary Disclosure in Corporate Annual Reports of Malaysian Listed Firms. *Journal of Applied Management Accounting Research*, 7 (1),1-19.
- Amaliah, T.H. (2013). Suatu Tinjauan Asimetri Informasi dan Implikasinya terhadap Manajemen Laba. *Jurnal Akuntansi Universitas Negeri Gorontalo*
- Barako, D.G., & Brown, A.M. (2008). Corporate Social Reporting and Board Representation: Evidence from the Kenyan Banking Sector. *Journal of Management & Governance*, 12(4), 309-324.
- Ben-Amar, W., Chang, M. and McIlkenny, P. (2017). Board Gender Diversity and Corporate

Response to Sustainability Initiatives: Evidence from the Carbon Disclosure Project, *Journal of Business Ethics*, 142 (2), 369-383.

Blau, P.M. (1977). *Inequality and Heterogeneity*. Free Press, New York, NY.

Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58-79.

Coffey, B. S., & Wang, J. (1998). Board Diversity and Managerial Control as Predictors of Corporate Social Performance. *Journal of Business Ethics*, 17(14), 1595–1603.

Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. B., Sinkovics, R. R., & Bohlen, G. M. (2003). Can Socio-Demographics Still Play a Role in Profiling Green Consumers? a Review of the Evidence and an Empirical Investigation. *Journal of Business Research*, 56(6), 465–480.

Donnelly, R., & Mulcahy, M. (2008). Board Structure, Ownership, and Voluntary Disclosure in Ireland. *Corporate Governance: An International Review*. 16(5), 416-429

Estélyi, K.S. and Nisar, T.M. (2016). Diverse Boards: Why Do Firms Get Foreign Nationals on Their Boards. *Journal of Corporate Finance*, 39 (4), 174-192.

Fukukawa, K., Shafer, W. E., & Lee, G. M. (2007). Values and Attitudes toward Social and Environmental Accountability: a Study of MBA Students. *Journal of Business Ethics*, 71(4), 381–394.

Ghozali I., & Ratmono, D. (2013). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan EViews 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Gray, R., Kouhy, R., & Lavers, S. (1995). Constructing a Research Database of Social and Environmental Reporting by UK companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(2), 78–101.

Harjoto, M., Laksmana, I. and Lee, R. (2015). Board Diversity and Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 132 (4), 641-660.

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures And Organisations: Software of The Mind: Intercultural Operation and Its Importance for Survival*. New York, NY: McGraw-Hill.

Hollindale, J., Kent, P., Routledge, J. and Chapple, L. (2017). Women on Boards and Greenhouse Gas Emission Disclosures. *Accounting and Finance*.

Hurst, J.W. (1970). *The Legitimacy of the Business Corporation in the Law of the United States 1780-1970*.

Huse, M., & Solberg, A. G. (2006). Gender-Related Boardroom Dynamics: How Scandinavian Women Make and Can Make Contributions on Corporate Boards. *Women in Management Review*, 21(2), 113–130.

IPCC. *Climate Change 2014; Mitigation of Climate Change*. Cambridge University Press: Cambridge.

Irwhantoko, I., & Basuki, B. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 18(2), 92–104.

- Jehn, K. A., Northcraft, G. B., & Neale, M. A. (1999). Why Differences Make A Difference: A Field Study Of Diversity, Conflict And Performance In Workgroups. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 741–763.
- Jensen & Meckling. (1976) The Theory of the Firm: Manajerial Behaviour, Agency Cost, and Ownership Structure. *Journal of Financial and Economics*, 3:305-360.
- Jeswani, H.K., Wehrmeyer, W. and Mulugetta, Y. (2008), How Warm is The Corporate Response to Climate Change? Evidence from Pakistan and the UK. *Business Strategy & the Environment*, 17(1), 46-60.
- Jizi, M.I., Salama, A., Dixon, R. and Stratling, R. (2014). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosure: Evidence From The US Banking Sector, *Journal of Business Ethics*, 125(4), 601-615.
- Kilic, M. & Kuzey, C. (2018). The Effect of Corporate Governance on Carbon Emission Disclosures, Evidence from Turkey. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(1), 35-53.
- Komite Nasional Kebijakan Governance (KNKG). 2006. *Pedoman Umum Good Corporate Governance Indonesia*. Jakarta.
- Kuo, L. dan Chen, V.Y.J. (2013). Is Environmental Disclosure An Effective Strategy On Establishment Of Environmental Legitimacy For Organization?. *Management Decision*, 51(7), 1462-1487.
- Lakhal, Faten. (2005). Voluntary Earnings Disclosures and Corporate Governance: Evidence from France. *Review of Accounting and Finance*, 4, 64-85.
- Lee, S.Y., Park, Y.S. and Klassen, R.D. (2015). Market Responses to Firms' Voluntary Climate Change Information Disclosure and Carbon Communication. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22 (1), 1-12.
- Liao, L., Luo, L. and Tang, Q. (2015). Gender Diversity, Board Independence, Environmental Committee and Greenhouse Gas Disclosure. *The British Accounting Review*, 47(4), 409-424.
- Lindblom, C. K. (1994). The Implications of Organizational Legitimacy for Corporate Social Performance and Disclosure. Conference Paper, Critical Perspectives on Accounting Conference, New York
- Luo, L., Lan, Y.C. and Tang, Q. (2012). Corporate Incentives to Disclose Carbon Information: Evidence from the CDP Global 500 Report. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 23(2), 93-120.
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green Buying: the Influence of Environmental Concern on Consumer Behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2), 189–204.
- Miller, T. and Triana, M.D.C. (2009). Demographic Diversity in the Boardroom : Mediators of the Board Diversity-Firm Performance Relationship. *Journal of Management Studies*, 46(5), 755-786.
- Olsen, K. H. (2007). The clean Development Mechanism's Contribution to Sustainable Development: A Review of the Literature. *Climatic Change*, 84(1), 59–73.



- Post, C., Rahman, N., & Rubow, E. (2011). Green Governance: Boards of Directors' Composition and Environmental Corporate Social Responsibility. *Business & Society*, 50(1), 189–223.
- Prado-Lorenzo, J.M. and Garcia-Sanchez, I.M. (2010). The Role of the Board of Directors in Disseminating Relevant Information on Greenhouse Gases. *Journal of Business Ethics*, 97(3), 391-424.
- Ratnatunga, J. 2007. Carbon Cost Accounting: The Impact of Global Warming on the Cost Accounting Profession. *Journal of Applied Management Accounting Research*, 5(2).
- Reid, E.M. and Toffel, M.W. (2009). Responding to Public and Private Politics: Corporate Disclosure of Climate Change Strategies. *Strategic Management Journal*, 30(11), 1157-1178.
- Saka, C. and Oshika, T. (2014). Disclosure Effects, Carbon Emissions and Corporate Value. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 5(1), 22-45.
- Wehrmeyer, W., & McNeil, M. (2000). Activists, Pragmatists, Technophiles and Tree-Huggers? Gender Differences in Employees' Environmental Attitudes. *Journal of Business Ethics*, 28(3), 211–222.
- Weinhofer, G. and Hoffmann, V. (2010). Mitigating Climate Change – How Do Corporate Strategies Differ?. *Business Strategy and the Environment*, 19(2),77-89.
- Yunus, S., Evangeline, E. T. and Abhayawansa, S. (2016). Determinants of Carbon Management Strategy Adoption: Evidence from Australia's Top 200 Publicly Listed Firms. *Managerial Auditing Journal*, 31(2),156-179