



---

## Determinan Pengungkapan Informasi Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan di Indonesia

Iwan Setiadi

Program Studi Akuntansi, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan, Jakarta

---

### ABSTRACT

Riset ini bertujuan menganalisis pengaruh leverage, profitabilitas, firm size dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi CO2 emiten pertambangan yang listing di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2014-2019. Riset ini menggunakan tehnik pengambilan sample yaitu purposive sampling. Data yang digunakan dalam riset ini berjumlah 12 perusahaan sample atau 70 data observasi. Tehnik analisis data pada riset ini yaitu analisis regresi linear berganda. Hasil riset memperlihatkan bahwa leverage dan proper berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Firm size dan sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sedangkan profitabilitas tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Hal ini memperlihatkan bahwa enitas bisnis dengan tingkat leverage yang tinggi akan mengurangi biaya dalam mengungkapkan informasi emisi karbon. Kinerja lingkungan yang diperoleh perusahaan masih belum banyak berkaitan dengan informasi emisi karbon. Perseroan yang besar pada umumnya mengungkapkan lebih banyak informasi tentang emisi karbon. Sistem manajemen lingkungan mendorong perusahaan untuk lebih banyak mengungkapkan informasi emisi karbon. Profitabilitas yang diperoleh tidak memotivasi perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon.

---

### INFORMASI ARTIKEL

Dikirim: 20 Januari 2021  
Ditelaah: 23 Maret 2021  
Diterima: 30 Maret 2021

Publikasi daring:  
01 Juni 2021

---

**Kata Kunci:** *Leverage, profitabilitas, firm size, kinerja lingkungan, pengungkapan emisi karbon*

Januari – Juni 2021, Vol 1 (1) : Hal, 14-21  
©2021 Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan.  
All rights reserved.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang No. 4 Tahun 1982 pasal 7 menjelaskan bahwa tiap entitas bisnis memiliki kewajiban bertanggung jawab terhadap efek negatif yang berasal dari setiap kegiatannya. Pencemaran lingkungan yang diakibatkan dari aktivitas operasional entitas bisnis ialah perubahan iklim. Perubahan iklim dapat disebabkan oleh salah satu faktornya ialah efek gas rumah kaca yang dihasilkan oleh aktivitas bisnis (Anggraeni, 2015).

Berbagai fenomena lingkungan akibat aktivitas bisnis adalah rendahnya kualitas udara di wilayah Jakarta sebagai akibat polusi dari PLTU ([www.mongabay.co.id](http://www.mongabay.co.id), 2019). Pada bulan Agustus 2019 terdapat 45 perusahaan di DKI Jakarta yang melanggar baku mutu emisi dari polutan ([cnnindonesia.com](http://cnnindonesia.com), 2019). Berdasarkan fenomena tersebut diatas sudah seharusnya entitas bisnis ikut serta berperan aktif dalam menjaga lingkungan dan membantu pemerintah dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global.

Entitas bisnis yang menyampaikan informasi tentang emisi karbon atau emisi CO<sub>2</sub> mempunyai berbagai alasan diantaranya guna mendapatkan legitimasi dari para stakeholder, meminimalisasi peningkatan biaya operasional, mengurangi permintaan, risiko penurunan reputasi, menghadapi proses hukum dan memperoleh sanksi. Alasan lainnya adalah meningkatkan transparansi dan akuntabilitas entitas bisnis (Berthelot and Robert, 2011). Namun demikian masih banyak entitas bisnis yang belum mengungkapkan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub>. Hal ini disebabkan entitas bisnis harus mengeluarkan biaya yang cukup besar dan dianggap dapat mengurangi perolehan laba atau merugikan perseroan.

Terdapat berbagai aspek yang mempengaruhi penyampaian informasi emisi CO<sub>2</sub> diantaranya tingkat leverage, profitabilitas, firm size, kinerja lingkungan dan sistem manajemen lingkungan. Entitas bisnis dengan jumlah leverage yang tinggi pada umumnya memilih untuk melunasi hutangnya dibandingkan menyampaikan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub> karena dapat menambah beban entitas bisnis (Suhardi and Purwanto, 2015). Entitas bisnis dengan jumlah profitabilitas yang tinggi akan lebih mudah untuk menyampaikan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub> (Choi, Lee and Psaros, 2013). Entitas bisnis berskala besar pada umumnya menyampaikan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub> dalam laporan tahunan guna menghindari tekanan dari stakeholdernya (Suhardi and Purwanto, 2015). Dengan demikian semakin baik kinerja lingkungan, maka semakin luas informasi emisi CO<sub>2</sub> yang diungkapkan (Jannah and Muid, 2014).

Riset ini bermanfaat untuk memberikan gambaran mengenai level penyampaian informasi emisi CO<sub>2</sub> pada perusahaan pertambangan di Indonesia, sebagai bahan pertimbangan bagi para calon investor untuk berinvestasi dalam perusahaan dan sebagai bahan pertimbangan bagi para regulator dalam menyusun peraturan yang terkait dengan dampak emisi CO<sub>2</sub> entitas bisnis. Riset ini memiliki keterbaruan yaitu menggunakan lebih banyak variabel yang merupakan faktor yang

berhubungan langsung dengan penyampaian informasi emisi CO<sub>2</sub> perusahaan. Pada hasil riset sebelumnya aspek tersebut masih belum memberikan hasil yang konsisten.

## **LITERATUR REVIEW**

### **Teori Stakeholders**

Teori stakeholders dapat didefinisikan sebagai sekumpulan kebijakan dan praktek yang terkait dengan stakeholder, nilai, kepatuhan, dan tanggung jawab perusahaan dalam berpartisipasi pada pembangunan berkesinambungan (Bahri and Cahyani, 2017). Setiap stakeholder mempunyai keinginan yang berbeda terhadap entitas bisnis. Guna mewujudkan keinginan tersebut stakeholder dapat menekan manajemen perusahaan, salah satunya terkait dengan pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Ghomi and Leung, 2013). Teori stakeholder menjadi dasar pedoman bagi entitas bisnis dalam melaksanakan aktivitasnya yang berkaitan dengan lingkungan. Hal ini disebabkan karena stakeholder mempunyai fungsi yang esensial bagi kelanjutan hidup entitas bisnis. Dengan demikian entitas bisnis dituntut untuk dapat menghormati eksistensi stakeholder dengan memenuhi hak dan kewajiban semua stakeholder sesuai dengan ketentuan yang ada.

### **Pengungkapan Emisi Karbon**

Emisi gas karbon ialah divestasi karbon ke atmosfer yang disebabkan oleh pembakaran bahan bakar fosil (Linggasari, 2015). Aktivitas entitas bisnis merupakan salah satu penyebab terbesar emisi CO<sub>2</sub>. Kegiatan entitas bisnis tersebut dapat menyebabkan pencemaran udara, pencemaran air, kerusakan lingkungan dan perubahan iklim.

Pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> ialah penyampaian informasi secara sukarela oleh entitas bisnis dan dicantumkan pada annual report tentang kegiatan entitas bisnis yang berhubungan dengan emisi CO<sub>2</sub>. Pengungkapan informasi emisi CO<sub>2</sub> adalah media komunikasi antara entitas bisnis dengan stakeholdernya mengenai jenis kegiatan entitas bisnis yang terkait dengan aktivitas sosial dan lingkungan. Melalui media komunikasi ini diharapkan entitas bisnis dapat memperoleh masukan dari stakeholder mengenai usaha pelestarian lingkungan oleh entitas bisnis (Puspita, 2015).

Entitas bisnis sekarang membutuhkan lebih banyak transparansi tentang kegiatan bisnis mereka. Entitas bisnis dituntut untuk ikut berpartisipasi dalam melestarikan lingkungan dan memberikan manfaat bagi para stakeholdernya. Hal ini didasari oleh adanya sasaran pembangunan berkesinambungan yang secara konstan mengedepankan kesetaraan ekonomi, sosial dan lingkungan. Dengan demikian pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> merupakan kewajiban entitas bisnis untuk bertanggung jawab terhadap aktivitas lingkungannya (Akhiroh and Kiswanto, 2016). Pada riset ini pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> dilakukan dengan menggunakan indek berdasarkan hasil riset Choi, Lee and Psaros (2013).

### **Leverage**

Leverage adalah komparasi antara total kewajiban terhadap total harta entitas bisnis (Choi, Lee and Psaros, 2013). Entitas bisnis dengan tingkat leverage yang tinggi

umumnya lebih fokus untuk membayar hutangnya dibandingkan dengan mengungkapkan informasi emisi CO<sub>2</sub>. Penyebabnya adalah besarnya biaya untuk mengungkapkan informasi emisi CO<sub>2</sub> dan desakan dari kreditur mengenai pengembalian pinjaman sesuai batas waktu (Choi, Lee and Psaros, 2013). Dengan demikian semakin tinggi tingkat leverage, maka semakin rendah informasi emisi CO<sub>2</sub> yang diungkapkan perusahaan. Hasil riset sebelumnya memperlihatkan bahwa leverage memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Ghomi and Leung, 2013; Jannah and Muid, 2014). Berdasarkan penjelasan diatas maka hipotesis riset ini ialah :

**H1 : Leverage berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>**

### **Profitabilitas**

Profitabilitas ialah kapabilitas entitas bisnis untuk menghasilkan keuntungan dari hasil kegiatan usahanya. Kemampuan entitas bisnis dalam memperoleh keuntungan adalah faktor penting dalam menilai kinerja entitas bisnis. Profitabilitas juga mengindikasikan prospek masa depan entitas bisnis. Semakin tinggi tingkat profitabilitas entitas bisnis, maka semakin baik kinerja keuangan entitas bisnis (Fatkhudin, 2017). Semakin tinggi tingkat profitabilitas entitas bisnis, maka semakin mudah entitas bisnis untuk mengungkapkan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub>. Hal ini disebabkan karena entitas bisnis memiliki sumber daya yang lebih banyak dibandingkan dengan entitas bisnis yang memperoleh profitabilitas yang rendah. Dengan demikian entitas bisnis dengan tingkat profitabilitas yang tinggi akan lebih banyak mengungkapkan informasi mengenai emisi CO<sub>2</sub>. Entitas bisnis dengan tingkat profitabilitas rendah akan lebih sedikit mengungkapkan informasi mengenai emisi CO<sub>2</sub> (Fatkhudin, 2017). Hasil riset terdahulu memperlihatkan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Pradini and Kiswara, 2013; Jannah and Muid, 2014). Berdasarkan penjelasan diatas, maka hipotesis pada riset ini ialah:

**H2 : Profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>**

### **Ukuran Perusahaan**

Firm size merupakan nilai yang memperlihatkan besar kecilnya entitas bisnis dilihat dari sisi total aset. Entitas bisnis dengan jumlah aset yang besar menunjukkan bahwa entitas bisnis lebih banyak melakukan aktivitas bisnisnya untuk memperoleh laba yang optimal (Saksakotama and Cahyonowati, 2014). Entitas bisnis dengan jumlah aset yang besar memiliki sumber daya untuk mengungkapkan informasi emisi CO<sub>2</sub> lebih banyak dibandingkan dengan entitas bisnis dengan jumlah aset yang kecil. Hasil riset Jannah and Muid (2014) membuktikan bahwa firm size memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan informasi emisi CO<sub>2</sub>. Berdasarkan penjelasan diatas, maka hipotesis riset ini ialah:

**H3: Firm size berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>**

### **Kinerja Lingkungan**

Kinerja lingkungan adalah kemampuan entitas bisnis untuk membangun

lingkungan yang baik. Entitas bisnis dengan kinerja lingkungan yang baik mampu menaikkan nama baik entitas bisnis sebagai entitas bisnis yang peduli terhadap lingkungan. Semakin baik kinerja lingkungan entitas bisnis, maka akan semakin banyak entitas bisnis mengungkapkan informasi emisi CO<sub>2</sub> (Fatkhudin, 2017). Kegiatan entitas bisnis dalam melestarikan lingkungan akan menarik perhatian calon investor, investor dan stakeholder lainnya terhadap entitas bisnis (Mastilah, 2016). Namun demikian untuk memperoleh kinerja lingkungan yang baik entitas bisnis harus mengeluarkan dana yang cukup besar (Ghomi and Leung, 2013). Hal ini tentunya akan berdampak pada berkurangnya tingkat pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> perusahaan. Dengan demikian semakin baik kinerja lingkungan, maka akan semakin rendah tingkat pengungkapan informasi emisi CO<sub>2</sub> perusahaan. Hasil riset sebelumnya memperlihatkan bahwa kinerja lingkungan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Pradini and Kiswara, 2013). Hasil riset Jannah and Muid (2014), Akhiroh and Kiswanto (2016) membuktikan kinerja lingkungan tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Sedangkan hasil riset Deantari (2018) membuktikan bahwa kinerja lingkungan memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis riset ini ialah:

**H4 : Kinerja Lingkungan berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>**

### **Sistem Manajemen Lingkungan**

Penyampaian informasi tentang emisi CO<sub>2</sub> adalah wujud perhatian entitas bisnis dalam melestarikan lingkungan (Arifah and Haryono, 2021). Sistem manajemen lingkungan yang diakui secara internasional adalah sertifikasi ISO 14001. ISO 14001 adalah standar internasional dalam sistem manajemen lingkungan (SML) yang diterbitkan oleh *International Standards for Organization* (ISO). Sistem manajemen lingkungan memotivasi entitas bisnis untuk menyampaikan informasi tentang emisi CO<sub>2</sub> dan memiliki pengaruh terhadap praktik pengungkapan lingkungan lainnya yang lebih luas (Arifah and Haryono, 2021). Hasil riset terdahulu memperlihatkan bahwa SML memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Dewi and Kurniawan, 2020; Arifah and Haryono, 2021). Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis riset ini ialah:

**H5 : Sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>**

### **METODE**

Riset ini menggunakan desain riset yaitu kuantitatif asosiatif. Sample riset ini diperoleh melalui metode *purposive sampling*. Sample dalam riset ini ialah emiten sektor pertambangan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2014-2019. Data yang digunakan pada riset ini adalah data sekunder yang diperoleh dari website idx.co.id dan website masing-masing perusahaan sample.

Variabel dependen pada riset ini adalah pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> diukur dengan indeks pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> yang dikembangkan oleh (Choi, Lee and Psaros, 2013).

Variabel independen pada riset ini antara lain:

Tabel 1. Definisi operasional variabel penelitian

Nama Variabel	Alat Ukur
Leverage	$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$
Profitabilitas	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$
Ukuran Perusahaan Kinerja Lingkungan	LN Total Asset Variabel Dummy (5 = proper emas, 4 = proper hijau, 3 = proper biru, 2 = proper merah, 1 = proper hitam)
Sistem Manajemen Lingkungan	Variabel Dummy (1 = tidak memiliki sertifikat ISO 14001, 2 = memiliki sertifikat selain ISO 14001, 3 = Memiliki dan menerapkan ISO 14001)

Sumber: Diolah penulis, 2021

Tehnik analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan analisis regresi linear berganda. Adapun model riset ini ialah:

$$CED = \alpha - \beta_1 Lev + \beta_2 ROA + \beta_3 TA - \beta_4 Proper + \beta_5 SML + \varepsilon$$

CED	: Carbon Emission Disclosure
Lev	: Leverage
ROA	: Return on Assets
TA	: Total Assets (Firm size)
Proper	: Kinerja lingkungan
SML	: Sistem manajemen lingkungan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tabel 2 dijelaskan hasil statistik deskriptif dari setiap variabel riset.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Variabel	Min	Max	Mean	Std Deviation
DAR	0,03	0,74	0,3996	0,14471
ROA	0,004	39,410	10,22269	8,942873
TA	13,82	18,44	15,6853	1,18607
Proper	0,00	5,00	2,6806	1,66848
SML	0,00	3,00	2,7500	0,83497
Emisi	0,00	0,39	0,1367	0,12222

Sumber: Data diolah, 2021

Riset ini memenuhi semua kriteria uji asumsi klasik. Hasil uji normalitas diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 (> 0,05). Hasil uji multikolinieritas diperoleh nilai tolerance  $\geq$  0,10 dan nilai VIF  $\leq$  10. Hasil uji autokolerasi diperoleh angka 1,864 (berada diantara nilai  $DU \leq d \leq 4-DU$ ). Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan tidak adanya pola tertentu pada grafik scatterplot.

Pada uji hipotesis di Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) memperlihatkan nilai adjusted R Square sebesar 0,544 atau 54,4%. Hal ini berarti bahwa semua variabel independen yang digunakan dalam riset ini mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel emisi CO2 sebesar 54,4%. Hasil uji F pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Predicted Sign	Coefficient	p-value	
<i>Intercept</i>		-1,623	0,000	
<b>DER</b>	-	0,368	<b>0,010</b>	<b>***</b>
ROA	+	0,021	0,148	
<b>TA</b>	+	0,120	<b>0,000</b>	<b>***</b>
<b>Proper</b>	-	0,024	<b>0,037</b>	<b>**</b>
<b>SML</b>	+	0,078	<b>0,001</b>	<b>***</b>
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>		0,544		
<i>F-Statistic</i>		17,963		
<i>Prob (F-statistic)</i>		<b>0,000</b>	<b>***</b>	
N		70		

\*, \*\*, \*\*\* menunjukkan koefisien signifikan pada 0,1; 0,05; 0,01

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel leverage memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,368 dan nilai signifikansi sebesar  $0,010 < 0,05$  sehingga hipotesis 1 diterima. Hasil riset ini sesuai dengan riset sebelumnya yang memperlihatkan bahwa leverage memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi CO2 (Ghomi and Leung, 2013; Jannah and Muid, 2014). Hasil riset ini sesuai dengan pernyataan Choi, Lee and Psaros (2013) yang menyatakan bahwa entitas bisnis dengan tingkat leverage yang tinggi pada umumnya lebih fokus untuk memenuhi hutangnya dari pada mengungkapkan informasi emisi CO2. Hal ini dapat terjadi karena pengungkapan emisi CO2 membutuhkan dana besar dan desakan dari kreditur mengenai pengembalian pinjaman sesuai batas waktu. Semakin tinggi leverage entitas bisnis, maka semakin kecil pengungkapan emisi CO2 perusahaan.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel return on asset memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,021 dan nilai signifikansi sebesar  $0,148 > 0,05$  sehingga hipotesis 2 ditolak. Hasil riset berbeda dengan riset terdahulu yang memperlihatkan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi CO2 (Pradini and Kiswara, 2013; Jannah and Muid, 2014). Hasil riset ini memperlihatkan bahwa entitas bisnis lebih fokus menggunakan laba yang diperolehnya untuk kegiatan investasi yang mendukung peningkatan aktivitas operasionalnya dibandingkan berinvestasi untuk kegiatan melestarikan lingkungan.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel firm size mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 0,120 dan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga hipotesis 3 diterima. Hasil riset ini mendukung riset Jannah and Muid (2014) yang menunjukkan bahwa ukuran entitas bisnis memiliki pengaruh positif terhadap

pengungkapan informasi emisi CO<sub>2</sub>. Hasil riset ini membuktikan bahwa entitas bisnis dengan jumlah aset yang besar memiliki kemampuan untuk mengungkapkan informasi emisi CO<sub>2</sub> lebih banyak dibandingkan dengan entitas bisnis dengan jumlah aset yang kecil.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel kinerja lingkungan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -0,024 dan nilai signifikansi sebesar  $0,037 < 0,05$  sehingga hipotesis 4 diterima. Hasil riset ini mendukung riset Deantari (2018) yang memperlihatkan bahwa kinerja lingkungan memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Hasil riset ini mendukung asumsi bahwa untuk memperoleh kinerja lingkungan yang baik entitas bisnis harus mengeluarkan dana yang cukup besar (Ghomi and Leung, 2013). Hal ini tentunya akan berakibat pada berkurangnya tingkat pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> entitas bisnis.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel sistem manajemen lingkungan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 0,078 dan nilai signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$  sehingga hipotesis 5 diterima. Hasil riset mendukung riset terdahulu memperlihatkan bahwa sistem manajemen lingkungan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> (Dewi and Kurniawan, 2020; Arifah and Haryono, 2021). Hasil riset ini memperlihatkan bahwa keberadaan sistem manajemen lingkungan dalam entitas bisnis dapat memacu entitas bisnis dalam mengungkapkan lebih banyak informasi emisi CO<sub>2</sub> dan memiliki pengaruh terhadap praktik pengungkapan lingkungan lainnya yang lebih luas (Arifah and Haryono, 2021).

## **KESIMPULAN**

Hasil analisis diatas memperlihatkan bahwa tingkat leverage memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Profitabilitas tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Firm size memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Kinerja lingkungan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Sistem manajemen lingkungan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi CO<sub>2</sub>. Implikasi dari riset ini adalah perlu adanya indeks pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> untuk negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Hal ini diperlukan mengingat indeks pengungkapan emisi CO<sub>2</sub> yang dikembangkan oleh Choi, Lee and Psaros (2013) sudah tidak relevan dengan perkembangan industri saat ini.