

DETERMINASI PENGUNGKAPAN EMISI KARBON PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN DAN PERTANIAN DI INDONESIA

[¹]Fani Novianti,

[²] Gusti Ayu Purnamawati, [³]Putu Sukma Kurniawan,

Jurusan Ekonomi dan Akuntansi, Fakultas Ekonomi
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: {faninovianti699@gmail.com, ayupurnama07@yahoo.com, putusukma1989@gmail.com}

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, dan *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, jenis data yang digunakan adalah data sekunder, pengungkapan emisi karbon diukur dengan mengadopsi dari *check list* yang dikembangkan berdasarkan lembar permintaan yang diperoleh dari *Carbon Disclosure Project* (CDP). Sampel penelitian ini dipilih menggunakan *purposive sampling* dan terpilih 30 perusahaan dari sektor pertambangan dan pertanian yang terdaftar di Bursa Efek tahun 2014-2018. Teknik analisis data yang digunakan uji regresi berganda dan uji t. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa profitabilitas dan pertumbuhan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, sementara *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Kata Kunci: Emisi Karbon, Pengungkapan Sukarela.

Abstract

The purpose of this research was to determine the effect of profitability, company growth, and leverage on the disclosure of carbon emissions. The research method used was a quantitative method, the type of data used was secondary data, the disclosure of carbon emissions was measured by adopting a checklist developed based on a request sheet obtained from the Carbon Disclosure Project (CDP). The sample of this study was selected through purposive sampling and 30 companies from the mining and agriculture sectors listed on the Stock Exchange in 2014-2018 were selected. The data analysis technique used was multiple regression test and t test. The research results indicated that the profitability and growth had a negative and not significant effect on the disclosure of carbon emissions, while the leverage had a significant positive effect on the disclosure of carbon emissions.

Keywords: Carbon Emissions, Voluntary Disclosure.

PENDAHULUAN

Perusahaan adalah setiap bentuk badan usaha yang menjalankan setiap jenis usaha yang bersifat tetap dan terus menerus dan didirikan, bekerja, serta berkedudukan dalam wilayah negara Indonesia untuk tujuan memperoleh keuntungan atau laba (Kansil, 2001). Menurut bentuknya perusahaan di Indonesia terbagi menjadi dua bagian yaitu perusahaan tertutup dan terbuka (*Go public*). Perusahaan terbuka adalah perusahaan yang telah dapat memperjualbelikan saham dan obligasinya di Bursa Efek Indonesia (BEI). Ada beberapa sektor di Bursa Efek Indonesia, dalam penelitian ini hanya dua sektor yang digunakan yaitu sektor pertambangan dan pertanian. BEI mewajibkan perusahaan yang ada di dalamnya untuk mengungkapkan kondisi-kondisi yang ada di dalam perusahaan dan hubungannya dengan pihak luar perusahaan dalam aspek keuangan, aspek sosial, dan aspek lingkungan sebagai bentuk pertanggungjawaban perusahaan terhadap publik. Dalam aspek keuangan, perusahaan menerbitkan laporan keuangan, dan untuk aspek sosial dan lingkungan perusahaan menerbitkan laporan tahunan atau juga menerbitkan laporan keberlanjutan perusahaan. Pengungkapan sosial dan lingkungan termasuk ke dalam pengungkapan non-keuangan.

Menurut *American Institute of Certified Public Accounting* (2002) akuntansi lingkungan adalah pengukuran dan alokasi biaya lingkungan, dimana biaya-biaya lingkungan ini diintegrasikan dalam pengambilan keputusan bisnis dan selanjutnya di komunikasikan kepada *stakeholder*. Akuntansi lingkungan ini kemudian berkembang secara terkhusus, dalam penelitian ini yang diperhatikan adalah akuntansi karbon karena penelitian ini membahas mengenai pengungkapan emisi karbon perusahaan. Tahap-tahap pengelolaan biaya lingkungan dalam

analisis lingkungan adalah mengidentifikasi biaya lingkungan dan mengelola biaya lingkungan tersebut, lalu unsur-unsur yang sudah diidentifikasi selanjutnya diakui sebagai akun dan disebut sebagai biaya manfaat, mengukur nilai dan jumlah biaya yang dikeluarkan, penyajian biaya lingkungan dalam laporan keuangan, dan pengungkapan terpisah dari laporan keuangan (Purnamawati, dkk, 2018). Untuk menyikapi emisi karbon yang dihasilkan perusahaan, untuk pertama kalinya pada tahun 2005 Protokol Kyoto dikeluarkan. Protokol Kyoto merupakan penggunaan konsep hidup berbasis ekonomi berbasis ekonomi lingkungan. Pada tanggal 28 Juli 2004, Indonesia meratifikasi Protokol Kyoto dengan melalui pengesahan UU No. 17 tahun 2004.

Batubara melepaskan 66 persen lebih banyak CO₂ per unit energi yang dihasilkan (downtoearth-indonesia.org, 2010). Salah satu dari 14 proyek besar energi kotor dan intensif karbon yang disebutkan oleh Organisasi lingkungan *Greenpeace* ada di Indonesia yaitu eksplorasi besar-besaran batubara di Kalimantan. Kalimantan memasok lebih dari 90 persen produksi batubara. Menurut *Greenpeace* keberadaan 14 proyek besar tersebut mengancam kelangsungan Bumi karena akan menghasilkan emisi karbon yang sangat tinggi hingga 6 gigaton per tahun 2020. Menurut perhitungan Badan Energi Internasional (IEA) bahkan dengan komitmen yang disetujui oleh negara-negara di dunia emisi karbon cukup tinggi pada 2020 dapat mencapai 31,6 gigaton (voaindonesia.com, 2013).

Sektor pertanian menjadi sumber emisi metana, dengan angka 59 persen dari total emisi nasional. *World Resource Insititute* (WRI) mengatakan bahwa sektor pertanian berkontribusi terhadap 15 persen terhadap total emisi global, dengan emisi tertinggi N₂O (Oksida nitrat) dari lahan gambut, yang menyumbang 48 persen terhadap total emisi dari sektor pertanian (Baumert, dkk, 2005). Emisi metana di sektor pertanian

sebagian besar disebabkan oleh kegiatan-kegiatan yang tidak efisien seperti pengairan yang berlebihan, penyalahgunaan penggunaan pupuk (IGES, 2005). Menurut Las, dkk (2006) 8,5 juta hektar area tanaman padi dan pertanian di rawa pasang surut di Indonesia menyumbang angka cukup besar terhadap emisi gas rumah kaca. Oleh karena permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian mengenai pengungkapan emisi karbon pada perusahaan pertambangan dan pertanian.

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mengembalikan laba perusahaan. apabila kemampuan mengembalikan laba perusahaan tinggi maka perusahaan akan cenderung untuk mengungkapkan emisi karbon. Luo, dkk (2013) menyatakan bahwa ROA (*Return On Assets*) berpengaruh positif terhadap kecenderungan pengungkapan karbon. Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Basuki, 2016). Hasil uji parsial menunjukkan bahwa regulator dan kepemilikan institusional (di dalamnya terdapat profitabilitas) mempunyai pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon (Nur, 2017). Choi, dkk (2013) dan Nurdiawansyah (2017) mengungkapkan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut Nisak dan Yuniarti (2018) profitabilitas memiliki pengaruh dan hubungan terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian yang dilakukan Jannah dan Muid (2014), Pratiwi dan Sari (2016) menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon karena ketika perusahaan memiliki tingkat laba yang tinggi, perusahaan atau manajemen perusahaan menganggap tidak perlu melaporkan hal-hal yang dapat mengganggu informasi tentang kesuksesan perusahaan dalam hal keuangannya, profitabilitas dikatakan dapat berpengaruh terhadap pengungkapan karbon. Menurut Bewley dan Li (2000),

ROA berpengaruh tidak signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang hasilnya bertentangan, maka rumusan hipotesis penelitian ini adalah:

H1: Profitabilitas memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pertumbuhan perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan ukuran perusahaan melalui peningkatan aktiva (Kallapur dan Trombley, 2001). Menurut Basuki (2016) pertumbuhan berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Pertumbuhan yang diukur dalam penelitian Basuki (2016) berbeda cara mengukurnya dengan penelitian ini. Selain itu, Basuki (2016) mempertimbangkan kompetisi pertumbuhan kemudian dianalisis apakah kompetisi pertumbuhan tersebut berpengaruh atau tidak terhadap pengungkapan emisi karbon, sedangkan dalam penelitian ini kompetisi pertumbuhan masing-masing tidak diperhitungkan. Pertumbuhan yang tinggi akan berdampak pada ukuran perusahaan yang semakin besar. Hal ini berarti apabila membahas pertumbuhan perusahaan maka tidak lepas dari kaitannya dengan ukuran perusahaan. Menurut Luo, dkk (2013) dan Choi, dkk (2013) ukuran perusahaan (*Firm Size*) berpengaruh signifikan positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian Jannah dan Muid (2014) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan (*Firm Size*) juga berpengaruh signifikan positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang hasilnya bertentangan, maka rumusan hipotesis penelitian ini adalah:

H2: Pertumbuhan Perusahaan mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Menurut Luo, dkk (2013) dan Desy Nur (2017) *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut Basuki (2016) *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Begitu pula menurut Nurdiawansyah (2017) yang menyatakan bahwa *leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sedangkan menurut Jannah dan Muid (2014) *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut Nisak dan Yuniarti (2018) *leverage*, maka rumusan hipotesis penelitian ini berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang hasilnya bertentangan adalah:

H3: Leverage mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 57 perusahaan dari sektor pertambangan dan pertanian yang terdaftar di BEI. Sampel yang diambil dari populasi tersebut adalah sejumlah 30 perusahaan dengan menentukan kriteria sampel (*Purposive Sampling*). Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah:

- Perusahaan pertambangan dan pertanian yang terdaftar di BEI untuk tahun 2014-2018.
- Menyajikan data yang diperlukan peneliti, yaitu *sustainability report* dan/atau *annual report* untuk tahun 2014-2018.
- Perusahaan yang secara implisit maupun eksplisit mengungkapkan emisi karbon (mencakup minimal satu kebijakan yang terkait dengan emisi karbon/gas rumah kaca atau mengungkapkan minimal satu item pengungkapan emisi karbon).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Pengungkapan emisi karbon diukur dengan mengadopsi dari *check list* yang dikembangkan berdasarkan lembar permintaan yang diperoleh dari *Carbon Disclosure Project* (CDP) disajikan dalam tabel 1.

Indeks kalkulasi pengukurannya adalah memberikan skor pada setiap item pengungkapan dengan skala dikotomi. Skor maksimal adalah 18, sedangkan Skor minimal adalah 0. Setiap item bernilai 1 sehingga jika perusahaan mengungkapkan semua item pada informasi di laporannya maka skor perusahaan tersebut 18. Skor pada setiap perusahaan kemudian dijumlahkan.

Profitabilitas diukur dengan *Return On Assets* (ROA), rumusnya adalah:

$$\frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total Assets}}$$

Pertumbuhan diukur dengan rumus berikut:

$$\frac{\text{Asset tahun}_t - \text{Asset tahun}_{t-1}}{\text{Asset tahun}_{t-1}}$$

Leverage diukur dengan menghitung *Debt to Assets Ratio* (DAR), rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Liabilitas atau Kewajiban}}{\text{Total Asset}}$$

Metode dan teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik (uji normalitas, multikolinieritas, heterokedastisitas, dan autokorelasi), analisis regresi berganda, koefisien korelasi, koefisien determinasi dan uji hipotesisnya adalah uji koefisien regresi secara parsial (Uji t).

**HASIL DAN PEMBAHASAN
HASIL**

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Berdasarkan metode tersebut jumlah

sampel yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini adalah 30 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2018.

Tabel 1. *Check List* Pengungkapan Emisi Karbon

Kategori	Item
Perubahan Iklim: Risiko dan Peluang	<p>CC-1: Penilaian/deskripsi terhadap risiko (peraturan/regulasi baik khusus maupun umum) yang berkaitan dengan perubahan iklim dan tindakan yang diambil untuk mengelola risiko tersebut.</p> <p>CC-2: Penilaian/deskripsi saat ini (dan masa depan) dari implikasi keuangan, bisnis dan peluang dari perubahan iklim.</p>
Emisi Gas Rumah Kaca (GHG/ <i>Greenhouse Gas</i>)	<p>GHG-1: Deskripsi metodologi yang digunakan untuk menghitung emisi gas rumah kaca (misal <i>protocol</i> GRK atau ISO).</p> <p>GHG-2: Keberadaan verifikasi eksternal kuantitas emisi GRK oleh siapa dan atas dasar apa.</p> <p>GHG-3: Total emisi gas rumah kaca (<i>metric ton CO2-e</i>) yang dihasilkan.</p> <p>GHG-4: Pengungkapan lingkup 1 dan 2, atau 3 emisi GRK langsung.</p> <p>GHG-5: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan asal atau sumbernya (misalnya: batu bara, listrik, dll).</p> <p>GHG-6: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan fasilitas atau level segmen.</p> <p>GHG-7: Perbandingan emisi GRK dengan tahun-tahun sebelumnya.</p>
Konsumsi Energi (EC/ <i>Energy Consumption</i>)	<p>EC-1: Jumlah energy yang dikonsumsi (misalnya tera-joule atau PETA-joule).</p> <p>EC-2: Kuantifikasi energy yang digunakan dari sumber daya yang dapat diperbaharui.</p> <p>EC-3: Pengungkapan menurut jenis, fasilitas atau segmen.</p>
Pengurangan Gas Rumah Kaca dan Biaya (RC/ <i>Reduction And Cost</i>)	<p>RC-1: Detail/rincian dari rencana atau strategi untuk mengurangi emisi GRK.</p> <p>RC-2: Spesifikasi dari target tingkat/level dan tahun pengurangan emisi GRK.</p> <p>RC-3: Pengurangan emisi dan biaya atau tabungan (<i>cost or savings</i>) yang dicapai saat ini sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi karbon.</p> <p>RC-4: Biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal (<i>capital expenditure planning</i>).</p>
Akuntabilitas Emisi Karbon (AEC/ <i>Accountability of Emission Carbon</i>)	<p>AEC-1: Indikasi dimana dewan komite (atau badan eksekutif lainnya) memiliki tanggung jawab atas tindakan yang berkaitan dengan perubahan iklim.</p> <p>AEC-2: Deskripsi mekanisme dimana dewan (atau badan</p>

eksekutif lainnya)meninjau kemajuan perusahaan mengenai perubahan iklim.

Sumber: Choi, dkk (2013), Jannah dan Muid (2014)

Analisis Statistik deskriptif adalah deskripsi data yang ditunjukkan dengan gambaran umum suatu data. Gambaran umum dalam penelitian ini terdiri dari rata-rata (*means*), nilai maksimum(*maximum*), nilai minimum (*minimum*), dan standar deviasi (*Standard Deviation*) di ikhtisarkan sebagai berikut:

Data pengungkapan emisi karbon (Y) yang diperoleh dari 150 sampel memiliki nilai terendah (*minimum*) sebesar 10, nilai tertinggi (*maximum*) sebesar 15, nilai rata-rata(*mean*) sebesar 12,47 dan standar

terendah (*minimum*) sebesar -0,72554, nilai tertinggi (*maximum*) sebesar 0,88500, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,229 dan standar deviasi sebesar 0,17046. Nilai rata-rata pada variabel profitabilitas memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan deviasi standar yang menunjukkan tidak ada variasi pada variabel profitabilitas.

Data pertumbuhan (X2) yang diperoleh dari 150 sampel memiliki nilai terendah (*minimum*) sebesar -0,9990, nilai tertinggi (*maximum*) sebesar 2,34350, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,864 dan standar deviasi sebesar 0,34064. Ini berarti bahwa terjadi perbedaan nilai variabel pertumbuhan yang diteliti terhadap nilai rata-rata sebesar 0,0864. Pertumbuhan

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
Pengungkapan Emisi Karbon	150	10.00	15.00	12.47	1.325
Profitabilitas	150	-.72554	.88500	.0229	.17046
Pertumbuhan Perusahaan	150	-.9990	2.34350	.0864	.34064
Leverage	150	.0005	6.8023	.5640	.61296
Valid N (<i>listwise</i>)	150				

Sumber: data diolah, 2019

deviasi sebesar 1,325. Deviasi standar lebih kecil dari nilai rata-rata yang menunjukkan bahwa variabel pengungkapan emisi karbon ini tidak bervariasi.. Hal ini berarti nilai rata-rata pengungkapan emisi karbon dalam sampel penelitian ini sudah baik. Semakin tinggi nilai pengungkapan emisi karbon maka akan semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan.

Data profitabilitas (X1) yang diperoleh dari 150 sampel memiliki nilai

perusahaan memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah dari deviasi standar. Hal ini menunjukkan tidak ada variasi pada variabel pertumbuhan perusahaan.

Data *leverage* (X3) yang diperoleh dari 150 sampel memiliki nilai terendah (*minimum*) sebesar 0,0005, nilai tertinggi (*maximum*) sebesar 6,8023, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,3091 dan standar deviasi sebesar 0,61296. *Leverage* memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah dari deviasi

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik	Pengungkapan Emisi Karbon (Y)
Normalitas	
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>	0,810
<i>Asymp. Sig. (2-Tailed)</i>	0,528
Multikolinieritas (<i>Tolerance</i>)	
Profitabilitas (X1)	0,642
Pertumbuhan (X2)	0,639
<i>Leverage</i> (X3)	0,990
Multikolinieritas (VIF)	
Profitabilitas (X1)	1,557
Pertumbuhan (X2)	1,564
<i>Leverage</i> (X3)	1,010
Heterokedastisitas (Uji Glejser)	
Profitabilitas (X1)	0,118
Pertumbuhan (X2)	0,354
<i>Leverage</i> (X3)	0,894
Autokolerasi	
Durbin Watson	1,962
<i>Run Test</i>	0,743

Sumber: data diolah, 2019

standar, hal ini menunjukkan tidak ada variasi pada variabel *leverage*.

Hasil uji asumsi klasik dapat dilihat pada rangkuman tabel 3. Uji normalitas data pada penelitian ini dengan menggunakan uji Kolmogorov-smirnov, hasilnya menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini tidak normal. Kemudian, dilakukan transformasi data dalam bentuk *Square root* (SQRT) untuk variabel independen sedangkan variabel dependen telah memenuhi asumsi normalitas melalui pengecekan histogram. Maka di dapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-Tailed)* dan nilai Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari 0,05 (alpha 5%) yaitu sebesar 0,528. Maka, dapat dikatakan bahwa normalitas data telah terpenuhi. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Pada tabel 3 terlihat bahwa nilai *tolerance* <1 dan nilai VIF <10, maka dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas pada data penelitian ini. Hasil uji glejser pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas (>0,05). Autokolerasi dilakukan dengan menggunakan durbin

watson dan *run test*. nilai Durbin Watson adalah 1,962 dan nilai batas atas tabel Durbin Watson sebesar 1,7781. Nilai 1,7781 dapat dilihat dari tabel Durbin Watson dengan n = 150 dan k = 3, dimana k adalah banyaknya variabel independen. Oleh karena nilai (4-dU) >1,962 atau 1,7781 <1,962 < (4-1,17781), atau nilai DW sebesar 1,962 terletak diantara 2 dan -2, maka hipotesis nol diterima yang artinya tidak ada autokorelasi positif atau negatif. Uji *run test* menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau probabilitas sebesar 0,743 (>0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual.

PEMBAHASAN

$$CED = 1,948 - 0,22PB - 0,011PP + 0,041LV + e$$

Keterangan:

CED : *Carbon Emission Disclosure*

PB : Profitabilitas

PP : Pertumbuhan Perusahaan

LV : *Leverage*

e : *Error Term*

Uji validitas instrumen dilakukan dengan membandingkan antara nilai r dalam tabel dengan nilai r pada hasil uji statistik. Nilai $df=n-2$ dalam penelitian ini adalah $df=150-2=146$. Nilai r tabel pada penelitian ini dengan tingkat signifikansi 5% adalah 0,1614. Nilai r hasil perhitungan dalam penelitian ini adalah 0,265, apabila nilai r -tabel lebih kecil daripada r -hitung, maka item untuk mengukur variabel dinyatakan valid. Ukuran yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini dapat dinyatakan valid karena nilai r tabel 0,1614 < nilai r hitung 0,265. Nilai R sebesar 0,265. Sesuai dengan pedoman interpretasi korelasi ganda, nilai R 0,265 berada pada kriteria rendah. Artinya terjadi hubungan rendah antara probabilitas, pertumbuhan perusahaan, dan *leverage* dengan pengungkapan emisi karbon. *Adjusted R Square* adalah 0,51 artinya 51,0% variasi variabel pengungkapan emisi karbon dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen profitabilitas, pertumbuhan, dan *leverage* sedangkan sisanya ($100\%-51,0\% = 49,0\%$) dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar variabel dalam penelitian ini.

Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Terhadap Profitabilitas

Koefisien regresi variabel profitabilitas (X_1) yang bernilai positif sebesar 0,0624 artinya apabila profitabilitas (X_1) meningkat 1 satuan, maka pengungkapan emisi karbon (Y) mengalami peningkatan sebesar 0,0624 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan positif atau hubungan searah antara variabel profitabilitas (X_1) dengan pengungkapan emisi karbon (Y). *P-value*

sebesar 0,68 artinya risiko tidak dilakukannya pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan dalam menyatakan pengaruh profitabilitas (X_1) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) adalah sebesar 68,0%.

Nilai t hitung sebesar 1,836 lebih kecil daripada nilai t tabel (1,97635) dan $Sig t$ (0,68) lebih besar dari 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 untuk penelitian ini diterima atau secara parsial variabel profitabilitas (X_1) tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Hal ini berarti bahwa profitabilitas tidak ikut menjadi indikator pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon dalam penelitian ini tetap dilakukan meskipun pengembalian laba di dalam perusahaan (profitabilitas) dalam kondisi yang baik atau sebaliknya. Hal ini sesuai dengan yang terdapat dalam teori *stakeholder* dan teori legitimasi, perusahaan bukan hanya beroperasi untuk kepentingannya sendiri dan berorientasi terhadap *stakeholder*. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Bewley dan Li (2000) ROA berpengaruh tidak signifikan terhadap *environmental disclosure*. *Environmental disclosure* di dalamnya termasuk pengungkapan emisi karbon dan emisi non-karbon. Menurut Luo, dkk (2014) bertentangan dengan penelitian ini yaitu profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Penelitian yang sejalan dengan penelitian Luo, dkk (2014) yaitu penelitian yang dilakukan oleh Jannah dan Muid (2014) dan Choi, dkk (2013), Nurdiawansyah (2017), Nisak dan Yuniarti (2018). Penelitian yang dilakukan oleh Basuki (2016) dan Nur (2017) sejalan dengan penelitian ini yaitu profitabilitas berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian yang sama juga diperoleh oleh Pratiwi dan Sari (2016).

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Berganda dan Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.788	.351		33.599	.000
	X1	.0624	.340	.183	1.836	.068
	X2	-.497	.331	-.150	-1.501	.136
	X3	1.018	.402	.203	2.533	.012

Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Koefisien regresi variabel pertumbuhan perusahaan (X2) bernilai negatif sebesar -0,497 yang berarti bahwa apabila pertumbuhan (X2) meningkat 1 satuan, maka pengungkapan emisi karbon (Y) mengalami penurunan sebesar -0,497 satuan. Koefisien regresi yang bernilai negatif memiliki arti ada hubungan berlawanan antara pertumbuhan (X2) dengan pengungkapan emisi karbon. P-value sebesar 0,136 artinya risiko tidak dilakukannya pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan dalam menyatakan pengaruh pertumbuhan (X2) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) adalah sebesar 13,6%.

Nilai t hitung sebesar -1.501 lebih kecil daripada nilai t tabel (1,97635) dan Sig t (0,807) lebih besar dari 0,05 (5%), artinya H_0 diterima. Hal ini menjelaskan bahwa secara parsial variabel pertumbuhan perusahaan (X2) tidak memiliki pengaruh dan tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Hal ini berarti bahwa pertumbuhan juga tidak ikut menjadi indikator pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon dalam penelitian ini tetap dilakukan meskipun pertumbuhan dalam perusahaan dalam

kondisi yang baik atau sebaliknya. Hal ini sesuai dengan yang terdapat dalam teori *stakeholder* dan teori legitimasi, perusahaan bukan hanya beroperasi untuk kepentingannya sendiri dan berorientasi terhadap *stakeholder*. Pertumbuhan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basuki (2016).

Pengaruh Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Koefisien regresi variabel *leverage* (X3) bernilai positif sebesar 1,018 yang artinya apabila *leverage* (X3) meningkat satu satuan, maka pengungkapan emisi karbon (Y) mengalami peningkatan sebesar 1,018 satuan. Koefisien regresi yang bernilai positif memiliki arti ada hubungan searah antara *leverage* (X3) dengan pengungkapan emisi karbon (Y). P-value sebesar 0,012 artinya risiko tidak dilakukannya pengungkapan karbon dalam menyatakan bahwa terdapat pengaruh *leverage* (X3) terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) adalah sebesar 1,2%.

Nilai t hitung sebesar 2.533 lebih besar daripada t tabel (1,97635) dan Sig t (0,012) lebih kecil daripada 0,05 (5%), artinya H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel *leverage* (X3) berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). *Leverage* dalam hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal

ini memiliki arti bahwa perusahaan dalam penelitian ini mengambil *leverage* sebagai faktor atau pertimbangan dalam mengungkapkan emisi karbon. Rasio utang dalam penelitian ini kebanyakan bernilai 0 dan hanya sedikit yang memiliki rasio utang yang tinggi. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa pengungkapan emisi karbon telah dilakukan oleh perusahaan karena rasio utang perusahaan cenderung lebih rendah. Hal ini masih sejalan dengan teori *stakeholder* dan teori legitimasi yaitu pengungkapan emisi karbon sudah dilakukan dan perusahaan tidak hanya terpaku pada kewajibannya kepada kreditor sebagai salah satu *stakeholder*.

Berdasarkan hasil pengujian pada hipotesis ketiga, *leverage* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Luo, dkk (2013) dan Desy Nur (2017) yaitu *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon dan menurut Basuki (2016) *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurdiawansyah (2017) *leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jannah dan Muid (2014) yaitu *leverage* berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut Nisak dan Yuniarti (2018) *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa variabel profitabilitas berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap variabel pengungkapan emisi karbon, profitabilitas yang dihitung dengan rumus ROA pada perusahaan dalam penelitian ini lebih banyak menghasilkan ROA negatif. ROA

negatif artinya kemampuan perusahaan mengembalikan laba bersih setelah pajak tidak cukup baik, namun ada pula perusahaan yang memiliki ROA positif. Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Luo, dkk (2013) dengan menyatakan bahwa ROA (*Return On Assets*) berpengaruh positif terhadap kecenderungan pengungkapan karbon. Hasil uji parsial menunjukkan bahwa regulator dan kepemilikan institusional (di dalamnya terdapat profitabilitas) mempunyai pengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure* (Nur, 2017). Menurut Jannah dan Muid (2014) dan Choi, dkk (2013) profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan Nisak dan Yuniarti (2018) dan Nurdiawansyah (2017). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basuki (2016) dengan menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi dan Sari (2016) dengan menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon karena ketika perusahaan memiliki tingkat laba yang tinggi, perusahaan atau manajemen perusahaan menganggap tidak perlu melaporkan hal-hal yang dapat mengganggu informasi tentang kesuksesan perusahaan dalam hal keuangannya. Menurut Bewley dan Li (2000), ROA berpengaruh tidak signifikan terhadap *Environtmental Disclosure*.

Variabel pertumbuhan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap variabel pengungkapan emisi karbon, pertumbuhan perusahaan dalam penelitian ini lebih banyak pertumbuhan bernilai negatif daripada yang bernilai positif, namun perusahaan yang memiliki nilai pertumbuhan positif sudah dapat dikatakan mengalami peningkatan. Pertumbuhan perusahaan yang berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon dapat

disebabkan karena pengungkapan karbon dilakukan tanpa harus memperhatikan perusahaan itu bertumbuh dengan baik atau tidak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basuki (2016) dengan variabel kompetisi pertumbuhan yang menyatakan bahwa kompetisi pertumbuhan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Variabel *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap variabel pengungkapan emisi karbon. Hal ini dapat disebabkan karena rasio *leverage* yang rendah dalam perusahaan sehingga perusahaan tidak mengeluarkan biaya lebih untuk membayar utangnya kepada kreditor dan maka dari itu perusahaan dapat membiayai biaya dari pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Luo, dkk (2013), Basuki (2016), Nurdiawansyah (2017) dan Desy Nur (2017) yaitu *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon, sedangkan menurut Nisak dan Yuniarti (2018) sejalan dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut Jannah dan Muid (2014) juga menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh terhadap emisi karbon.

SARAN

Pengungkapan emisi karbon merupakan hal yang penting dan utama dalam mengelola suatu perusahaan terlebih lagi apabila perusahaan tersebut berkontribusi langsung dalam menghasilkan emisi karbon. Perlu dilakukannya peningkatan terhadap pengungkapan lingkungan baik secara eksplisit maupun implisit dalam laporan tahunan, laporan keberlanjutan dan *website* perusahaan atau dalam media lain. Selain itu, pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia tidak mendetail seperti pada pengungkapan lainnya yang dilakukan oleh perusahaan sehingga perusahaan harus membuat

pengungkapan emisi karbon secara mendetail.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menelaah lebih banyak sumber atau referensi yang terkait dengan determinasi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan agar hasil penelitiannya lebih baik dan lebih lengkap. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengumpulan data sehingga penelitian dapat dilakukan dengan lebih baik. Selain itu, diharapkan dapat memuat *checklist* pengungkapan emisi karbon yang lebih sesuai dengan perusahaan yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- American Institute of Certified Public Accounting*. 2002. *Akuntansi Lingkungan*. Newyork: AICPA Inc.
- Basuki, Irhwantoko. 2016. "Carbon Emission Disclosure: Studi Pada Perusahaan Manufaktur Indonesia". *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Volume 18, Nomor 2 (hlm. 92-104).
- Baumert, dkk. 2005. *Navigating the Numbers: Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*. Washington DC: World Resource Institute.
- Bewley, Kathryn, dan Li. 2000. "Disclosure of Environmental Information by Canadian Manufacturing Companies: A Voluntary Disclosure Perspective". *Environmental Accounting & Management*, Volume 1 (hlm. 201-226).
- Bo Bae, Choi, dkk. (2013). "An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures". *Pasific Accounting Review Journal*. Volume 28(hlm 114-139).

- Cahaya, Bayu. 2016. "Carbon Emission Disclosure: Ditinjau dari Media Exposure, Kinerja Lingkungan, dan Karakteristik Perusahaan Go Public Berbasis Syariah Di Indonesia. *Nizham*, Volume 5, Nomor 2.
- Depoers, Florence, dkk. 2014. "Voluntary Disclosure of Greenhouse Gas Emission: Contrasting the Carbon Disclosure Project and Corporate Reports. *Journal of Business Ethics*.
- IGES. 2005. "Emisi Metana di Sektor Pertanian". Tersedia pada <https://pub.iges.or.jp> (diakses tanggal 15 Maret 2019).
- Jannah, Richatul dan Muid. 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)". Fakultas Semarang: Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Kansil. 2001. *Hukum Perusahaan Indonesia:Aspek Hukum Dalam Bisnis*. Jakarta: Pradnya Paramitha.
- Las, dkk. 2006. "Isu dan Pengelolaan Lingkungan dalam Revitaliasasi Pertanian". *Jurnal Litbang Pertanian* (hlm. 25).
- Luo, Le, dkk. 2013. "Comparison and Propensity for Carbon Disclosure Between Developing and Developed Countries". *Accounting Research Journal*, Volume 26, Nomor 1 (hlm. 6-34).
- Nisak dan Yuniarti. 2018. "The Effect of Profitability and Leverage to The Carbon Emission Disclosure on Companies That Registered Consecutively in Sustainability Reporting Award Period 2014-2016".
- IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.
- Nur, Desi. 2017. "Pengaruh Stakeholder Terhadap Carbon Emission Disclosure". *STIE ASS Surakarta*, Volume 2. Nomor 1.
- Nurdiawansyah. 2017. "Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia". Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Purnamawati, I Gusti Ayu, dkk. 2018. "Green Accounting: A Management Strategy and Corporate Social Responsibility Implementation". *International Journal of Community Service Learning*, Volume 2, Nomor 3 (hlm. 149-156).
- Pratiwi dan Sari. 2016. "Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure". *Jurnal Wahana Riset Akuntansi*. Volume 4, Nomor 2.
- Wardah, Fathiyah. 2013. "Eksplorasi Batubara Jauhkan Indonesia dari target Pengurangan Emisi". Tersedia pada <https://www.google.com/amp/s/voaindonesia.com/amp/1597321.html> (diakses tanggal 15 Maret 2019).
- _____. 2010. "Batubara dan Perubahan Iklim". Tersedia pada www.downtoearth-indonesia.org (diakses tanggal 2 Maret 2019).