

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI *CARBON EMISSION DISCLOSURE*
PADA PERUSAHAAN DI INDONESIA**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

ERIKA DWI ANDININGTYAS
NIM. 12030112130226

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2016

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI *CARBON EMISSION DISCLOSURE*
PADA PERUSAHAAN DI INDONESIA**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

ERIKA DWI ANDININGTYAS
NIM. 12030112130226

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2016

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Erika Dwi Andiningtyas
Nomor Induk Mahasiswa : 12030112130226
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/ Akuntansi
Judul Skripsi : **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi
Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan
di Indonesia**
Dosen Pembimbing : Faisal, S.E., M.Si., Akt., Ph.D.

Semarang, 1 Juni 2016

Dosen Pembimbing,



Faisal, S.E., M.Si., Akt., Ph.D

NIP. 19710904 2001 12 1001

HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Erika Dwi Andiningtyas
Nomor Induk Mahasiswa : 12030112130226
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomika dan Bisnis/ Akuntansi
Judul Usulan Penelitian Skripsi : **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi
Carbon Emission Disclosure pada
Perusahaan di Indonesia**

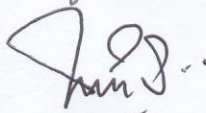
Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 18 Juli 2016

Tim Penguji

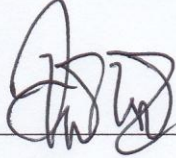
1. Faisal, S.E., M.Si., Akt., Ph.D

()

2. Dr. Zulaikha, M.Si., Akt.

()

3. Dwi Cahyo Utomo, S.E., M.A., Ph.D., Akt.

()

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Erika Dwi Andiningtyas, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *CARBON EMISSION DISCLOSURE* PADA PERUSAHAAN DI INDONESIA**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam proposal ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 1 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,



Erika Dwi Andiningtyas

NIM: 12030112130226

MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan, ada kemudahan.”

(Q.S Al Insyirah: 5)

“Belajarlah mengalah sampai tak seorangpun yang bisa mengalahkanmu,
belajarlah merendah sampai tak seorangpun yang bisa merendahkanmu.”

(Gobin Vashdev)

*“And, when you want something and put an effort on it, all the universe conspires
in helping you to achieve it.”*

(The Alchemist)

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Masyarakat Indonesia, semoga dapat bermanfaat,
keluarga saya, Ibu, Ayah, dan Kakak tercinta, serta
teman-teman yang menemani dalam suka dan duka.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “**Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Carbon Emission Disclosure* pada Perusahaan di Indonesia**”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Akuntansi Universitas Diponegoro.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan pihak-pihak yang telah bersedia membantu penyelesaian skripsi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

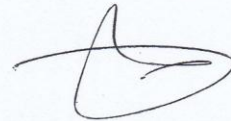
1. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Fuad, S.E.T, M.Si., Ph.D selaku Kepala Jurusan Akuntansi yang telah membantu penulis selama menjadi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
3. Faisal, S.E., M.Si., Akt., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan pengarahan, bimbingan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Hj. Indira Januarti, M.Si., Akt., selaku dosen wali yang telah memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan sebagai dasar penulis untuk menyusun skripsi.

6. Seluruh civitas akademika Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
7. Ayah, Ibu, dan Kakak untuk kasih sayang, doa, dukungan dan pengorbanan yang tak pernah putus demi tercapainya cita-cita anaknya.
8. Teman-teman seperjuangan: Naila Hanum, Anisah Nur Imani, Devi Praptias, Rachmana Isnanita N, Elvin Hanisyah P, Irene Maitri P, Agnesia Novita A, Elmalita Sari, Devi Intan, dan Inan yang telah menjadi tempat diskusi, berbagi cerita, canda, dan cintanya selama kurang lebih 4 tahun ini selama kuliah. Terimakasih telah menjadi teman yang mau menerima kekurangan dan kelebihan saya.
9. Teman-teman satu bimbingan: Deanidis Asyifa, Hana Fatasia, Ammar Nashir, Arya Abdurrahman, Ana Nurdiyana, Yudhi Catur, Tanaya Dwitiya, dan Indika Sandra Agita yang dengan sabar memberi bantuan, nasihat, dan semangat dalam proses penyusunan skripsi.
10. Teman-teman satu angkatan Akuntansi 2012 atas kegilaan, kekompakan, dan kebersamaannya.
11. Teman-teman KKN Desa Kadirejo: Annisa Moezha, Novia Kristanti, Putri Aulia Netra, Nadira Cahyaning M, Fakhri Rahmanditya, Ginanjar Argo, dan Hidayat Nur Arkhamtito yang selalu memberi semangat, motivasi, canda dan tawa disela-sela kesulitan penyusunan skripsi.

12. Teman-teman Kos Anisa Blok D: Chynthia DAS, Imas Fauziah, Lia, Shofia Aji Hidayatillah, Luthfi, Etty Wijayanti, dan Sifa Farisa yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
13. Semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semarang, 1 Juni 2016

Penulis



Erika Dwi Andiningtyas

ABSTRACT

This research aims to obtain empirical evidence about the influence of profitability, leverage, firm size, growth opportunity, government ownership, institutional ownership, and managerial ownership to the extent of carbon emission disclosure in Indonesia companies. To measure the extent of carbon emission disclosure, this research uses checklist adopted and developed based on the information request sheets provided by the Carbon Disclosure Project (CDP).

The population is all non financial listed companies in Indonesia Stock Exchange (IDX) in 2011-2014. Samples are chosen using purposive sampling method. There are 39 companies obtained.

The results of this research find that leverage, firm size, and growth opportunity significantly influence to the extent of carbon emission disclosure in Indonesian companies. Meanwhile profitability, government ownership, institutional ownership, and managerial ownership have no significantly influence to the extent of carbon emission disclosure in Indonesian companies.

Keywords: carbon emission, greenhouse gas, voluntary disclosure, carbon emission reduction cost

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusional, dan kepemilikan manajerial terhadap pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) pada perusahaan di Indonesia. Pengukuran mengenai luas pengungkapan emisi karbon yaitu dengan menggunakan *checklist* yang diadopsi dan dikembangkan berdasarkan lembar permintaan informasi yang diberikan oleh *Carbon Disclosure Project* (CDP).

Populasi adalah perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 s/d 2014. Sampel penelitian diambil menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel diperoleh sebanyak 39 perusahaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *leverage*, ukuran perusahaan, dan *growth opportunity* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan di Indonesia. Sedangkan profitabilitas, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusional, dan kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan di Indonesia.

Kata Kunci: emisi karbon, gas rumah kaca, pengungkapan sukarela, biaya pengurangan emisi karbon

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	9
1.3.1 Tujuan Penelitian	9
1.3.2 Kegunaan Penelitian	9
1.4 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TELAAH PUSTAKA	12
2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu.....	12

2.1.1 Teori Legitimasi.....	12
2.1.2 <i>Theory of Constraint</i>	13
2.1.3 Teori Stakeholder.....	14
2.1.4 Emisi Karbon	14
2.1.3.1 <i>Carbon Disclosure</i>	16
2.1.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Carbon Emission Disclosure</i>	17
2.1.5.1 Profitabilitas.....	18
2.1.5.2 <i>Leverage</i>	19
2.1.5.3 Ukuran Perusahaan	20
2.1.5.4 <i>Growth Opportunity</i>	20
2.1.5.5 Struktur Kepemilikan	21
2.1.6 Penelitian Terdahulu	23
2.2 Kerangka Pemikiran.....	26
2.3 Perumusan Hipotesis	27
2.3.1 Pengaruh Profitabilitas terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	27
2.3.2 Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	29
2.3.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	30
2.3.4 Pengaruh <i>Growth Opportunity</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	32
2.3.5 Pengaruh Struktur Kepemilikan terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	32

2.3.5.1	Pengaruh Kepemilikan Pemerintah terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	32
2.3.5.2	Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	34
2.3.5.3	Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	35
BAB III	METODE PENELITIAN	37
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	37
3.1.1	Variabel Penelitian.....	37
3.1.2	Definisi Operasional Variabel	37
3.2	Populasi dan Sampel	42
3.3	Jenis dan Sumber Data	43
3.4	Metode Pengumpulan Data	43
3.5	Metode Analisis.....	43
3.5.1	Analisis Statistik Deskriptif.....	43
3.5.2	Uji Asumsi Klasik.....	43
3.5.3	Analisis Regresi	47
3.5.4	Uji Hipotesis	47
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	50
4.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	50
4.2	Analisis Data	52
4.2.1	Analisis Statistik Deskriptif.....	52
4.2.2	Uji Asumsi Klasik.....	56

4.2.2.1	Uji Normalitas	56
4.2.2.2	Uji Multikolinieritas	57
4.2.2.3	Uji Heteroskedastisitas	58
4.2.2.4	Uji Autokorelasi	59
4.2.3	Analisis Regresi Berganda.....	60
4.2.4	Uji Hipotesis	60
4.3	Interpretasi Hasil	64
4.3.1	Pengaruh Profitabilitas terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	64
4.3.2	Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	65
4.3.3	Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	67
4.3.4	Pengaruh <i>Growth Opportunity</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	69
4.3.5	Pengaruh Kepemilikan Pemerintah terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	71
4.3.6	Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	73
4.3.7	Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	74
BAB V	PENUTUP	76
5.1	Simpulan.....	76
5.2	Keterbatasan	79
5.3	Saran	79

DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3.1 <i>Carbon Emission Disclosure Checklist</i>	38
Tabel 4.1 Sampel Penelitian.....	50
Table 4.2 Sampel Penelitian Berdasarkan Sektor	51
Tabel 4.3 Hasil Statistik Deskriptif	52
Tabel 4.4 Hasil Uji Statistik Non-Parametrik <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	57
Tabel 4.5 Hasil Uji Statistik Kolinieritas	58
Tabel 4.6 Hasil Uji Glejser.....	59
Tabel 4.7 Hasil Uji Durbin-Watson	60
Tabel 4.8 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran.....	27
------------	-------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A 88
LAMPIRAN B 90
LAMPIRAN C 92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim menjadi salah satu tantangan terbesar yang harus dihadapi baik dalam bidang politik maupun ekonomi (Briand et al., 2014). Salah satu dampak perubahan iklim adalah meningkatnya suhu di bumi secara global atau sering disebut pemanasan global (*global warming*). Menurut *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) (dalam Luo dan Tang, 2014), rata-rata suhu permukaan bumi meningkat sekitar $0,85^{\circ}\text{C}$ sejak 1880. Kenaikan suhu permukaan bumi hampir 95% disebabkan oleh aktivitas manusia, dan diprediksikan kenaikan suhu permukaan bumi akan terus meningkat hingga lebih dari 2°C hingga 4°C di akhir abad ini (IPCC, 2013).

Perubahan iklim terjadi karena gas rumah kaca (GRK) hasil aktivitas manusia terus bertambah di atmosfer bumi. Menurut *Carbon Disclosure Project* (CDP, 2013) 50 dari 500 perusahaan terbesar yang terdaftar di dunia bertanggungjawab hampir tiga perempat dari 3,6 miliar metrik ton gas rumah kaca (GRK). Lima puluh perusahaan tersebut terutama yang beroperasi di sektor energi, bahan baku dan sektor utilitas (*materials and utilities sectors*). Karbon tersebut telah meningkat sebesar 1,65% menjadi 2,54 miliar metrik ton selama empat tahun terakhir (CDP, 2013).

Pusat data dan teknologi informasi kementerian ESDM (2013) mengungkapkan terdapat 6 GRK yang ditargetkan penurunannya dalam Protokol

Kyoto yaitu karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), nitrous oksida (N₂O), sulfur heksafluorida (SF₆), perfluorokarbon (PFC), dan hidrofluorokarbon (HFC). Penelitian ini berfokus pada salah satu GRK yaitu CO₂ (emisi karbon) perusahaan yang merupakan penyumbang terbesar terhadap perubahan iklim global.

Saat ini perusahaan-perusahaan di dunia secara bertahap mulai mempertimbangkan risiko yang cukup material terkait perubahan iklim, baik dampak langsung secara fisik terhadap bisnis mereka atau melalui kebijakan perubahan iklim yang mengubah pola konsumsi masyarakat (Luo, et al., 2013). Oleh karena itu, timbul permintaan dari para stakeholder bahwa perusahaan perlu mengungkapkan informasi terkait emisi karbon (*carbon disclosure*). Informasi terkait emisi karbon digunakan stakeholder dalam pertimbangan pengambilan keputusan.

Beberapa negara yang berkomitmen untuk ikut menurunkan emisi GRK (termasuk di dalamnya emisi karbon), merespon hal tersebut dengan mengeluarkan peraturan yang bersifat *mandatory* terhadap perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait emisi karbon (Luo et al., 2013). Pemerintah Australia memiliki *National Greenhouse and Energy Reporting Act* (NGER) sebagai kerangka pelaporan informasi mengenai emisi gas rumah kaca (Choi, et al., 2013). Pemerintah Indonesia yang meratifikasi Protokol Kyoto melalui UU No. 17 Tahun 2004 serta Perpres No. 61 Tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (Jannah, 2014). *Securities and Exchange Commission* (SEC) di Amerika Serikat mensyaratkan perusahaan untuk mengungkap dampak perubahan iklim terhadap bisnis mereka melalui *public*

filing. Negara-negara Eropa di bawah *European Union Emission Trading Scheme* (EU ETS). Selain itu beberapa asosiasi industri juga melakukan inisiatif yang mendesak anggotanya untuk lebih transparan dalam manajemen karbon dan upaya penurunan emisi karbon (Luo, et al., 2013).

Pada dasarnya, pengungkapan emisi karbon masih bersifat sukarela (*voluntary disclosure*). Menurut Ahmad dan Sulaiman (2004) pengungkapan informasi secara sukarela berarti bahwa ada tidaknya pengungkapan tersebut dalam laporan tahunan bergantung pada kebijakan masing-masing perusahaan. Meskipun telah ada beberapa peraturan yang bersifat *mandatory* terkait pengungkapan emisi karbon, tetap saja praktik pengungkapan emisi karbon masih bersifat opsional khususnya di negara-negara berkembang (Luo, et al., 2013).

Penelitian-penelitian sebelumnya telah banyak mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan sukarela terkait informasi emisi karbon di beberapa negara. Ghomi dan Leung (2013) serta Tauringana dan Chithambo (2014) meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi GRK pada perusahaan-perusahaan di Australia dan Inggris. Dasar pengukuran pengungkapan emisi GRK adalah indeks GRK (*Green House Gases disclosure index*). Tetapi faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi GRK pada penelitian-penelitian tersebut berbeda. Penelitian Ghomi dan Leung (2013) menunjukkan hasil adanya hubungan positif yang signifikan antara *firm size*, *firm age*, *leverage*, *listing status*, *corporate governance*, *industry*, *ownership concentration*, terhadap pengungkapan GRK. Sedangkan Tauringana dan Chithambo (2014) menggunakan DEFRA, *board size*, *director share ownership*,

dan *ownership concentration* sebagai variabel independen. Hasil penelitian Tauringana dan Chithambo (2014) menunjukkan bahwa variabel-variabel independen tersebut berpengaruh terhadap pengungkapan GRK. He, et al., (2013) meneliti tentang hubungan *carbon disclosure*, *carbon performance*, dan *cost of capital* pada perusahaan S&P 500 yang berpartisipasi dalam *Carbon Disclosure Project* (CDP) di tahun 2010. Penelitian He, et al., (2013) menunjukkan bahwa *cost of capital* memiliki hubungan negatif dengan *carbon disclosure*, dan *carbon performance* memiliki hubungan terbalik dengan *carbon disclosure*.

CDP mencatat bahwa ada peningkatan yang signifikan dalam *carbon disclosure* dari tahun 2007 sampai 2009 di negara-negara berkembang (OECD, 2010). Tetapi hasil penelitian Luo, et al., (2013) menunjukkan tingkat respon terhadap *carbon disclosure* di negara-negara berkembang signifikan lebih rendah dari pada di negara-negara maju. Oleh karena itu Luo, et al., (2013) meneliti perbedaan pengungkapan karbon secara sukarela antara negara-negara maju dan berkembang dari perspektif keterbatasan sumber daya (*resource constraint perspective*). Dasar pengukuran pengungkapan karbon tersebut adalah modifikasi lembar permintaan informasi yang diberikan oleh CDP. Variabel independen yang digunakan adalah *developing country*, dan untuk memproyeksikan keterbatasan sumber daya melalui profitabilitas, *leverage*, dan *growth opportunity*.

Luo, et al., (2013) mengungkapkan bahwa keterbatasan sumber daya menjadi perspektif internal untuk menganalisis faktor-faktor yang menghambat perusahaan-perusahaan di negara berkembang dari pengungkapan karbon secara

sukarela. Keterbatasan sumber daya menjadi penghambat karena pengungkapan emisi karbon adalah bagian dari keseluruhan strategi perubahan iklim yang membutuhkan sumber daya keuangan yang cukup besar, sumber daya manusia, dan sumber daya teknologi yang tidak sedikit. Oleh karena itu perusahaan-perusahaan yang berasal dari negara berkembang lebih cenderung terkendala oleh kelangkaan sumber daya keuangan dalam pengungkapan emisi karbon.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon di Indonesia sebagai salah satu negara berkembang. Adapun faktor-faktor yang dipertimbangkan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon yaitu profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, dan struktur kepemilikan.

Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk mendapatkan laba (keuntungan) dalam suatu periode tertentu. Menurut Brammer dan Pavelin (2008) perusahaan yang *profitable* menyediakan sumber daya yang cukup untuk membayar biaya pengungkapan lingkungan. Penelitian lainnya juga mengungkapkan perusahaan dengan kondisi keuangan yang baik mampu membayar sumber daya tambahan manusia atau keuangan yang dibutuhkan untuk pelaporan sukarela dan pengungkapan emisi karbon yang lebih baik untuk mendapatkan kepercayaan publik, dan legitimasi (Taurigana dan Chithambo, 2014; Choi, et al., 2013). Sebaliknya perusahaan yang kurang *profitable*, menyebabkan perusahaan lebih cenderung berfokus pada pencapaian tujuan keuangan, sehingga membatasi kemampuannya dalam usaha pencegahan dan pengungkapan emisi karbon (Luo, et al., 2013).

Leverage menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar semua liabilitas jangka panjang maupun liabilitas jangka pendek (Haryanto dan Yunita, 2011). Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang lebih tinggi akan memiliki beban utang yang lebih banyak, sehingga menjadi batasan sumber daya perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon.

Menurut Archel (2003) perusahaan-perusahaan besar lebih banyak mendapat sorotan publik. Hal tersebut mengarah pada tingkat pengungkapan informasi lingkungan yang lebih tinggi oleh perusahaan untuk menghindari dan menyelesaikan konflik. Perusahaan berukuran besar dianggap mampu dalam ketersediaan sumber daya untuk memenuhi biaya pengurangan polusi dan biaya pengungkapan terkait gas rumah kaca (Freedman dan Jaggi, 2005). Oleh karena itu perusahaan yang berukuran lebih besar akan meningkatkan pengungkapan informasi perusahaan termasuk di dalamnya pengungkapan emisi karbon perusahaan. Perusahaan yang sedang tumbuh atau memiliki *growth opportunity* yang tinggi cenderung akan mengutamakan ekspansi ekonominya, dan menghindari pengalokasian sumber daya mereka untuk pengungkapan karbon secara sukarela (Luo, et al., 2013).

Struktur perusahaan berdasarkan tipe kepemilikan yaitu kepemilikan pemerintah, institusional, dan manajerial (Kusumawati, 2013). Pengesahan UU No. 17 Tahun 2004 oleh Kementerian Lingkungan Hidup yang meratifikasi Protokol Kyoto mengimplikasikan bahwa pemerintah Indonesia menaruh perhatian lebih pada upaya penurunan emisi GRK (termasuk di dalamnya emisi karbon) yang kemudian mengarah pada pengungkapan emisi karbon perusahaan.

Kepemilikan pemerintah diasumsikan meningkatkan luas pengungkapan emisi karbon.

Struktur kepemilikan lain yaitu institusional dan manajerial juga mendorong pengungkapan emisi karbon. Menurut Machmud dan Djakman (2008) semakin besar kepemilikan saham institusional maka semakin efektif pemanfaatan aset perusahaan dan diharapkan dapat bertindak sebagai pencegahan terhadap pemborosan aset yang dilakukan oleh manajemen.

Kepemilikan manajerial adalah situasi dimana manajer memiliki saham perusahaan atau dengan kata lain manajer tersebut sekaligus pemilik atau pemegang saham (Kusumawati, 2013). Hadirnya manajer sebagai pemilik perusahaan mendorong manajer untuk meningkatkan kredibilitas perusahaannya. Hal tersebut salah satunya melalui pengungkapan sukarela secara lebih luas dalam laporan tahunan, strategi bisnis manajemen dan kinerja perusahaan dengan lebih lengkap, termasuk kinerja lingkungan guna pengambilan keputusan (Sudarno, 2004).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, praktik pengungkapan emisi karbon di negara berkembang masih bersifat sukarela. Oleh karena itu, banyak faktor yang dapat menjadi motivasi dan insentif perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Faktor-faktor tersebut dapat berupa faktor tekanan eksternal (pemicu) dan faktor kendala/penghambat yang mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Luo, et al., (2013). Namun terdapat perbedaan yaitu peneliti menambahkan variabel ukuran perusahaan, dan struktur

kepemilikan dengan periode penelitian dari tahun 2011 s/d 2014 dan penelitian hanya dilakukan terhadap perusahaan-perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Maka dari itu peneliti mengambil judul penelitian:

“Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Carbon Emission Disclosure* pada Perusahaan di Indonesia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah profitabilitas mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia?
2. Apakah *leverage* mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia?
3. Apakah ukuran perusahaan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia?
4. Apakah *growth opportunity* mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia?
5. Apakah struktur kepemilikan perusahaan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diuraikan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti mengenai:

1. Pengaruh profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia.
2. Pengaruh *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia.
3. Pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia.
4. Pengaruh *growth opportunity* terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia.
5. Pengaruh struktur kepemilikan perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan

Sebagai sumber masukan atau informasi tambahan bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan perusahaan dan membantu memahami pengungkapan terkait dengan emisi karbon. Bahwa informasi mengenai emisi karbon semakin banyak diminta oleh para stakeholder, tetapi praktik pengungkapan emisi karbon ini masih jarang ditemukan. Faktor-faktor

baik dari dalam maupun luar perusahaan mempengaruhi kecenderungan sebuah perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon.

2. Bagi penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan wacana di bidang pengungkapan sukarela emisi karbon sehingga dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya mengenai *carbon disclosure*.

3. Bagi akademisi

Sebagai sarana pembelajaran bagi peneliti untuk meningkatkan kemampuan di bidang penelitian serta menambah pengetahuan tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan *voluntary disclosure*, dan *carbon disclosure*.

3. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam penentuan kebijakan yang berkaitan dengan penurunan emisi karbon maupun gas rumah kaca.

1.4 Sistematika Penulisan

Adapun sistem penulisan penelitian ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TELAAH PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang menjadi landasan atau dasar penelitian yang diperoleh melalui studi pustaka dari berbagai literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian, kerangka pemikiran serta model dan hipotesis penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Merupakan uraian tentang variabel penelitian dan definisi operasional, penentuan populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, metode analisis data termasuk prosedur analisis yang dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang analisis data, interpretasi hasil dan pembahasan atau argumentasi terhadap hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan hasil penelitian, keterbatasan penelitian serta saran untuk perbaikan penelitian selanjutnya.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

2.1.1 Teori Legitimasi

Penelitian-penelitian terdahulu secara ekstensif telah menggunakan teori legitimasi untuk menjelaskan motivasi pengungkapan lingkungan secara sukarela oleh organisasi (Hrasky, 2011; Najah, 2012; Sanchez, et al., 2009). Suchman (1995) (dalam Hrasky, 2011) menyatakan bahwa legitimasi adalah

a generalized perception or assumption that the actions of an entity are desirable, proper or appropriate within some socially constructed system of norms, values, beliefs and definitions

Teori legitimasi didasarkan pada persepsi masyarakat (Shehata, 2014) dan adanya “kontrak sosial” yang terjadi antara perusahaan dengan masyarakat dimana perusahaan beroperasi dan menggunakan sumber ekonomi (Ghozali dan Chariri, 2007). Dalam teori legitimasi, perusahaan dianggap melakukan tindakan-tindakan yang selaras dalam norma atau standar yang telah diidentifikasi dalam “kontak sosial” antara perusahaan dengan masyarakat. Dowling dan Pfeffer (dalam Ghozali dan Chariri, 2007) memberikan alasan yang logis tentang legitimasi organisasi dan mengatakan sebagai berikut:

Organisasi berusaha menciptakan keselarasan antara nilai-nilai sosial yang melekat pada kegiatannya dengan norma-norma perilaku yang ada dalam sistem sosial masyarakat dimana organisasi adalah bagian dari sistem tersebut. Selama kedua sistem nilai tersebut selaras, kita dapat melihat hal tersebut sebagai legitimasi perusahaan. Ketika ketidakselarasan aktual atau potensial terjadi diantara kedua sistem nilai tersebut, maka akan ada ancaman terhadap legitimasi perusahaan.

Perusahaan yang memiliki legitimasi dipandang sebagai perusahaan yang dapat dipercaya dan lebih pantas mendapat dukungan dibandingkan perusahaan yang tidak memiliki legitimasi (Hrasky, 2013). Oleh karena itu perusahaan selalu berusaha untuk mendapatkan legitimasi yang diperoleh dari masyarakat. Pengungkapan lingkungan merupakan salah satu cara bagi organisasi untuk memperoleh legitimasi tersebut (Barthelot dan Robert, 2011).

Hasil penelitian terdahulu (Choi, 2013; Luo, et al., 2013) menunjukkan bahwa perusahaan akan mengungkapkan informasi emisi karbonnya secara sukarela untuk mendapatkan keuntungan legitimasi dan eksistensi perusahaan dalam jangka panjang.

2.1.2 *Theory of Constraint*

Pada dasarnya *theory of constraint* menekankan identifikasi dan manajemen *constraint* (kendala) yang dimiliki perusahaan. Suatu *constraint* dapat diidentifikasi sebagai segala sesuatu yang menghalangi kinerja sistem dalam upaya mencapai kinerja yang lebih tinggi relatif terhadap tujuannya. Terdapat empat jenis kendala yaitu kendala internal, kendala eksternal, kendala fisik, dan kendala nonfisik (Gaspersz, 2002). Selama ini penelitian-penelitian terdahulu terlalu fokus pada pemicu (tekanan eksternal) untuk menjelaskan insentif perusahaan dibawah kerangka teori legitimasi. Luo, et al., (2013) mengungkapkan bahwa kendala internal dalam sebuah perusahaan, misalnya kekurangan sumber daya keuangan akan cenderung menghambat perusahaan untuk membuat dan mengungkap aktivitas pengurangan emisi karbon, meskipun berada di bawah tekanan eksternal yang sama.

2.1.3 Teori Stakeholder

Menurut Rawi dan Muchlish (dalam Sindhudiptha dan Yasa, 2013) stakeholder merupakan orang atau kelompok orang yang dapat mempengaruhi atau dipengaruhi oleh berbagai keputusan, kebijakan, maupun aktivitas operasi suatu perusahaan. Barsky et al., (dalam Ghomi dan Leung, 2013) menyatakan bahwa berdasarkan teori stakeholder, perusahaan bertanggung jawab kepada seluruh stakeholder dan tanggung jawab perusahaan tidak terbatas hanya untuk menciptakan nilai bagi pemegang saham. Sebagai salah satu fenomena dan isu yang menjadi kekhawatiran masyarakat saat ini adalah tentang perubahan iklim dan pemanasan global, stakeholder memiliki harapan yang berbeda dalam hal strategi bisnis perusahaan yang memasukkan aspek keberlanjutan dalam lingkungan. Oleh karena itu, tanggung jawab perusahaan terhadap stakeholder sekarang menjadi lebih luas terkait transparansi informasi terkait lingkungan. Perusahaan melalui pengungkapan emisi karbon sebagai media komunikasi dengan maksud untuk mendapat dukungan dari para stakeholder.

2.1.4 Emisi Karbon

Emisi karbon adalah pelepasan karbon ke atmosfer (ecolife.com). Karbondioksida (CO₂) merupakan salah satu gas rumah kaca yang dihasilkan melalui aktivitas manusia. Karbondioksida secara alami berada di atmosfer sebagai bagian dari siklus karbon (sirkulasi alami karbon berada di atmosfer, samudera, tanah, tumbuhan, dan hewan). Aktivitas manusia mengubah siklus karbon yaitu dengan menambah jumlah CO₂ ke atmosfer dan mempengaruhi kemampuan alam seperti hutan untuk mengurangi CO₂ dari atmosfer (epa.gov).

Emisi karbon banyak disebabkan oleh industri yang muncul sejak revolusi industri di negara-negara maju (Suprayoghe, 2011). Siregar (2012) menyatakan bahwa kegiatan pembakaran bahan bakar fosil (batubara, minyak bumi, dan gas bumi), merupakan penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca (khususnya karbondioksida, CO₂). Oleh karena itu, sektor energi akan terkena dampak langsung kesepakatan dunia mengenai manajemen perubahan iklim tersebut.

Menurut World Resource Institute (WRI), emisi gas rumah kaca di dunia telah mengalami perubahan yang signifikan. Jika pada tahun 1990-an sekitar dua pertiga dari emisi CO₂ berasal dari negara-negara maju, pada tahun 2011, emisi CO₂ yang dihasilkan oleh negara-negara berkembang meningkat drastis, termasuk Indonesia (Alamendah, 2014). Pada tahun 2011, Indonesia menghasilkan 2.053 miliar ton emisi karbon, menduduki peringkat ke enam di dunia. Di bawah China, Amerika Serikat, Uni Eropa, India, dan Rusia (WRI, 2011).

Para pemimpin bisnis semakin mengakui dan menyadari isu terkait perubahan iklim ini berdampak terhadap kinerja dan operasi perusahaan mereka, baik dampak positif dan negatif yang terjadi sekarang maupun yang akan datang (SEC, 2010). Isu perubahan iklim yang menjadi perhatian dunia ini juga mempengaruhi para shareholder dan stakeholder. Mereka mengharapkan perusahaan-perusahaan mengungkapkan aktivitas terkait informasi emisi karbon dan upaya yang dilakukan dalam penurunan emisi karbon melalui *carbon emission disclosure*. Hal tersebut diikuti dengan berbagai peraturan yang mengatur mengenai pengungkapan emisi karbon.

Di Indonesia pengungkapan terkait informasi emisi karbon mulai berkembang dengan adanya berbagai tuntutan dari stakeholder dan berbagai peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia, seperti Peraturan Presiden No. 61 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi GRK dan Peraturan Presiden No. 71 tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional.

2.1.4.1 Carbon Disclosure

Transparansi dan akuntabilitas ditunjukkan oleh perusahaan dengan mengungkapkan informasi dalam laporan tahunannya. Pengungkapan informasi dalam laporan tahunan perusahaan dapat dikategorikan menjadi pengungkapan wajib (*mandatory disclosure*) dan pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) (Susbiyani, 2001). Pengungkapan wajib merupakan pengungkapan informasi yang diharuskan oleh peraturan yang berlaku, sedangkan pengungkapan sukarela merupakan pengungkapan yang melebihi dari yang diwajibkan (Dourlein, 2009).

Pengungkapan mengenai aktivitas sosial dan lingkungan telah diatur oleh regulasi. Salah satunya yang dibuat oleh IAI yang tertuang dalam PSAK No. 1 (revisi 2009) paragraf dua belas yaitu:

Entitas dapat pula menyajikan, terpisah dari laporan keuangan, laporan mengenai lingkungan hidup dan laporan nilai tambah (*value added statement*), khususnya bagi industri dimana faktor lingkungan hidup memegang peranan penting dan bagi industri yang menganggap karyawan sebagai kelompok pengguna laporan yang memegang peranan penting. Laporan tambahan tersebut di luar ruang lingkup Standar Akuntansi Keuangan.

Environmental Disclosure adalah suatu tanggung jawab perusahaan dalam aspek lingkungan yang seluruh informasinya tercantum dalam *annual report*.

Environmental disclosure adalah pengungkapan informasi yang berkaitan dengan lingkungan di dalam laporan tahunan perusahaan (Suratno, dkk, 2006). Pengungkapan lingkungan mencakup intensitas gas rumah kaca dan penggunaan energi, *corporate governance* dan strategi dalam kaitannya dengan perubahan iklim, kinerja terhadap target pengurangan emisi gas rumah kaca, risiko dan peluang terkait dampak perubahan iklim (Cotter, et al., 2011).

Carbon emission disclosure merupakan bagian dari keseluruhan aktivitas mitigasi karbon, yang melibatkan investasi yang cukup signifikan dan memerlukan komitmen jangka panjang (Luo, et al., 2013). Dari sudut pandang *resource-constraint theory*, meskipun mitigasi emisi karbon adalah tindakan yang diinginkan, akan muncul pertanyaan apakah terdapat dana yang cukup untuk mengimplementasi dan mengungkapkan emisi karbon tersebut (Bansal, 2005).

Tingkat pengungkapan emisi karbon diukur dengan menggunakan beberapa item yang diadopsi dari penelitian Choi, et al., (2013). Lima kategori utama pengukuran emisi karbon sebagai berikut: risiko dan peluang perubahan iklim (*CC/Climate Change*), emisi gas rumah kaca (*GHG/Green House Gas*), konsumsi energi (*EC/Energy Consumption*), pengurangan gas rumah kaca dan biaya (*RC/Reduction and Cost*) serta akuntabilitas emisi karbon (*AEC/Accountability of Emission Carbon*). Dari kelima kategori tersebut, terdapat 18 item yang diidentifikasi sebagai pengukuran pengungkapan emisi karbon.

2.1.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Carbon Emission Disclosure*

Carbon Emission Disclosure merupakan salah satu contoh dari pengungkapan lingkungan. Penelitian mengenai praktik pengungkapan informasi

emisi karbon telah banyak dilakukan di negara-negara maju (Saka, 2014; Chapple, et al., 2012; Griffin, et al., 2012; Matsumura, et al., 2011). Faktor-faktor yang digunakan untuk menjelaskan pengungkapan emisi karbon beragam dan cenderung berupa faktor tekanan eksternal yang memicu perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini selain mempertimbangkan faktor eksternal juga mempertimbangkan dampak keterbatasan internal perusahaan terhadap keputusan pengungkapan informasi emisi karbon, karena *carbon disclosure* merupakan bagian keseluruhan strategi penanganan perubahan iklim yang memerlukan sumber daya keuangan, sumber daya manusia, dan teknologi dalam jumlah yang tidak sedikit. Faktor-faktor yang diuji pada penelitian ini meliputi profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, dan struktur kepemilikan.

2.1.5.1 Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba/keuntungan dalam satu periode tertentu dengan menggunakan seluruh modal yang dimiliki (Sartono, 2008, h. 122). Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi akan dianggap lebih memiliki prospek yang baik ke depannya, karena profitabilitas yang tinggi menunjukkan efisiensi perusahaan dan keberlangsungan hidup suatu perusahaan.

Sumber daya yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan mempublikasikan informasi yang relevan terkait pengungkapan emisi karbon, seringkali menghasilkan *cost* yang tinggi (Brammer dan Pavelin, 2006). Cormier

dan Magnan (1999) menyatakan bahwa perusahaan dengan kondisi keuangan yang baik, cenderung akan mengungkapkan informasi lingkungan lebih banyak.

Penelitian ini menggunakan *Return on Asset* (ROA) untuk mengukur profitabilitas. ROA yaitu perbandingan antara laba bersih dengan jumlah aset. Semakin tinggi nilai ROA mengindikasikan bahwa kinerja keuangan suatu perusahaan yang semakin baik. Semakin baik kinerja keuangan suatu perusahaan, maka perusahaan mempunyai kemampuan secara finansial dalam memasukkan strategi pengurangan emisi karbon ke dalam strategi bisnisnya (Jannah, 2014).

2.1.5.2 Leverage

Menurut Riyanto (dalam Wiguna, 2012), *leverage* adalah rasio yang dimaksudkan untuk mengukur sampai seberapa jumlah aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang baik jangka panjang maupun jangka pendek. Teori keagenan memprediksi bahwa perusahaan dengan rasio *leverage* yang lebih tinggi akan mengungkapkan lebih banyak informasi, karena biaya keagenan perusahaan dengan struktur modal yang seperti itu lebih tinggi (Sanchez, et al., 2009).

Namun Luo, et al., (2013) dari perspektif keterbatasan sumber daya mengungkapkan bahwa perusahaan dengan *leverage* yang tinggi, akan lebih berhati-hati dalam mengungkapkan pengeluaran-pengeluaran yang terkait tindakan pencegahan karbon. Penelitian ini menggunakan *debt to equity ratio* sebagai proyeksi *leverage* perusahaan. *Debt to equity ratio* yaitu total utang dibagi dengan total ekuitas.

2.1.5.3 Ukuran Perusahaan

Perusahaan yang berukuran lebih besar berada dibawah perhatian publik. Para stakeholder juga memiliki harapan yang lebih tinggi terhadap perusahaan-perusahaan besar mengenai praktik manajemen karbon. Oleh karena itu, perusahaan besar lebih responsif terhadap permintaan pengungkapan lingkungan dengan tujuan untuk menghindari konflik (Archel, 2003). Dari sudut pandang analisis *cost-benefit*, *cost* dalam mempersiapkan dan menyebarluaskan informasi di internet cenderung tidak berhubungan dengan ukuran perusahaan (Larraín dan Giner, 2002; Bonso'n dan Escobar, 2004). Meskipun demikian potensi manfaat akan lebih besar dirasakan bagi perusahaan berukuran besar, karena adanya hubungan langsung antara pengungkapan *cost* dan manfaat. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan hubungan positif antara ukuran perusahaan dan pengungkapan informasi lingkungan secara sukarela (Freedman dan Jaggi, 2005; Clarkson, et al., 2008). Penelitian ini menggunakan *natural logarithm* dari total aset sebagai proyeksi ukuran perusahaan.

2.1.5.4 Growth Opportunity

Perusahaan dengan kesempatan tumbuh lebih tinggi cenderung berada pada posisi periode ekspansi, dan perusahaan membutuhkan dana yang banyak untuk membiayai kegiatan ekspansinya. Oleh karena itu, perusahaan memiliki sumber daya yang minim untuk tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon (Dhaliwal, et al., 2011).

2.1.5.5 Struktur Kepemilikan

Struktur kepemilikan pada penelitian ini terdiri dari kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusional, dan kepemilikan manajerial (Kusumawati, 2013). Struktur kepemilikan menjadi faktor yang dipertimbangkan akan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan, karena struktur kepemilikan merepresentasikan status permodalan perusahaan. Undang-Undang No 25 tahun 2007 tentang Penanam Modal menyatakan bahwa setiap penanam modal bertanggungjawab menjaga kelestarian lingkungan hidup dan penanam modal yang mengusahakan sumber daya alam yang tidak terbarukan wajib mengalokasikan dana secara bertahap untuk pemulihan lokasi yang memenuhi standar kelayakan lingkungan hidup, yang pelaksanaannya diatur sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Kepemilikan pemerintah merupakan kepemilikan saham perusahaan oleh pemerintah. Perusahaan yang memiliki struktur kepemilikan pemerintah akan lebih dipengaruhi secara politik karena kegiatan pemerintah akan lebih diperhatikan publik (Garcia, et al., 2008).

Berdasarkan Undang-Undang No 19 tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara yang disebut BUMN, adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh negara melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan negara yang dipisahkan. UU No.19 tahun 2003 pasal 1 ayat 2 yaitu Perusahaan Perseroan yang selanjutnya disebut Persero, adalah BUMN yang berbentuk perseroan terbatas yang modalnya terbagi dalam saham

yang seluruh atau paling sedikit 51% (lima puluh satu persen) sahamnya dimiliki oleh Negara Republik Indonesia yang tujuan utamanya mengejar keuntungan.

Kepemilikan saham perusahaan oleh pemerintah mendorong pengungkapan lingkungan. Pemerintah merupakan pihak yang mengeluarkan peraturan perundang-undangan terkait pengungkapan informasi lingkungan perusahaan. Peraturan perundang-undangan yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia terkait pengungkapan lingkungan antara lain: UU Perseroan Terbatas No. 40 tahun 2007 pasal 66, UU No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 22 ayat 1, dan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI No. 05 tahun 2011 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. Oleh karena itu selaku pemilik perusahaan, pemerintah berkepentingan terhadap peraturan perundang-undangan yang telah ada dan secara langsung akan mempengaruhi perusahaan untuk lebih responsif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Kepemilikan institusi merupakan kepemilikan saham perusahaan oleh suatu institusi. Institusi adalah sebuah lembaga yang memiliki kepentingan besar terhadap investasi yang dilakukan termasuk investasi saham (Murwaningsari, 2009). Institusi akan lebih mengawasi suatu perusahaan yang menjadi tempat investasinya, karena institusi harus memastikan bahwa investasinya tidak merugikan. Shleifer dan Vishny, 1986 (dalam Barnea dan Rubin, 2005) mengemukakan bahwa kepemilikan institusional dengan porsi yang besar memiliki insentif untuk memantau pengambilan keputusan perusahaan. Oleh

karena itu kepemilikan institusional mendorong pengambilan keputusan untuk tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon.

Menurut Faizal (2004) kepemilikan manajerial adalah situasi manajer memiliki saham perusahaan. Dengan memiliki saham perusahaan, manajer diharapkan akan merasakan langsung manfaat dan menanggung kerugian atas setiap keputusan yang diambil. Proses ini disebut juga *bonding mechanism*, yaitu proses menyelaraskan kepentingan manajemen melalui program yang mengikat manajemen untuk menjadi pemilik modal perusahaan. Kepemilikan manajerial akan mendorong perusahaan dalam mengambil keputusan mengungkapkan informasi terkait isu lingkungan. Pengungkapan emisi karbon menjadi salah satu cara bagi perusahaan untuk membentuk reputasi yang baik di mata masyarakat dalam menghadapi tekanan isu lingkungan.

2.1.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian sebelumnya mengenai pengungkapan emisi karbon telah banyak dilakukan. Namun, sebagian besar penelitian-penelitian terdahulu hanya dilakukan di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Jepang, Australia, Eropa, dan terlalu berfokus pada pemicu (tekanan eksternal) untuk menjelaskan mengapa perusahaan mengungkapkan informasi emisi karbonnya secara sukarela dibawah kerangka teori legitimasi. .

Tauringana dan Chithambo (2014) menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan-perusahaan di Inggris. Hasil penelitian Tauringana dan Chithambo menunjukkan DEFRA, *board size*, *director share ownership*, dan konsentrasi kepemilikan berpengaruh

terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Li, et al., (2014) menunjukkan bahwa *cost of capital* mempunyai hubungan positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada 200 perusahaan yang terdaftar di *Australia Stock Exchange (ASX 200)*.

Penelitian-penelitian sebelumnya meneliti berbagai faktor yang mempengaruhi perusahaan dalam mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon sebagai bagian dari tanggung jawab dan komitmennya terhadap lingkungan. Berikut tabel 2.1 menyajikan ringkasan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan pengungkapan emisi karbon.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

Peneliti	Variabel	Sampel	Analisis Statistik	Hasil Penelitian
Venancio Tauringana dan Lyton Chithambo (2014)	<i>GHG Disclosure (Y)</i> , <i>DEFRA (X1)</i> , <i>board size (X2)</i> , <i>director share ownership (X3)</i> , konsentrasi kepemilikan (X4)	215 perusahaan dari FTSE 350 di Inggris	Regresi	<i>DEFRA</i> , <i>board size</i> , <i>director share ownership</i> , dan konsentrasi kepemilikan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.
Yongqing Li, Ian Eddie, dan Jinghui Liu (2014)	Emisi karbon (Y), <i>cost of debt (X1)</i> , <i>cost of equity (X2)</i>	200 perusahaan yang terdaftar dalam ASX (ASX 200)	Regresi	<i>cost of debt</i> , dan <i>cost of equity</i> berhubungan positif terhadap emisi karbon.
Richatul Jannah dan Dul Muid (2014)	<i>Carbon emission disclosure (Y)</i> , <i>media exposure (X1)</i> , tipe industri (X2), profitabilitas	37 perusahaan di BEI	Regresi	<i>Media exposure</i> , tipe industri, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan <i>leverage</i> berpengaruh signifikan terhadap luas pengungkapan

	(X3), ukuran perusahaan (X4), kinerja lingkungan (X5), <i>leverage</i> (X6)			emisi karbon, sedangkan kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan.
Bo Bae Choi, Doowon Lee, dan Jim Psaros (2013)	<i>Carbon emission disclosure</i> (Y), <i>emissions intensive industries</i> (X1), tingkat emisi karbon (X2), ukuran perusahaan (X3), profitabilitas (X4), kualitas <i>corporate governance</i> (X5)	<i>Australia's largest 100 companies</i>	Regresi	<i>Emissions intensive industries</i> , tingkat emisi karbon, ukuran perusahaan, profitabilitas, kualitas <i>corporate governance</i> berpengaruh terhadap <i>carbon emission disclosure</i> .
Chika Saka, Tomoki Oshika	Nilai perusahaan (Y), <i>carbon emission disclosure</i> (X1), emisi karbon perusahaan (X2)	1000 perusahaan di Jepang	Regresi	Emisi karbon perusahaan berpengaruh negative terhadap nilai perusahaan, sedangkan <i>carbon emission disclosure</i> berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan.
Zahra Borghei Ghomi dan Philomena Leung (2013)	<i>GHG disclosure</i> (Y), ukuran perusahaan (X1), umur perusahaan (X2), <i>leverage</i> (X3), <i>listing status</i> (X4), <i>corporate governance</i> (X5), industri (X6), konsentrasi kepemilikan	151 perusahaan di Australia yang bukan subjek <i>NGER Act</i>	Regresi	ukuran perusahaan, umur perusahaan, <i>leverage</i> , <i>listing status</i> , <i>corporate governance</i> , industri, konsentrasi kepemilikan memiliki hubungan positif signifikan terhadap pengungkapan gas rumah kaca.

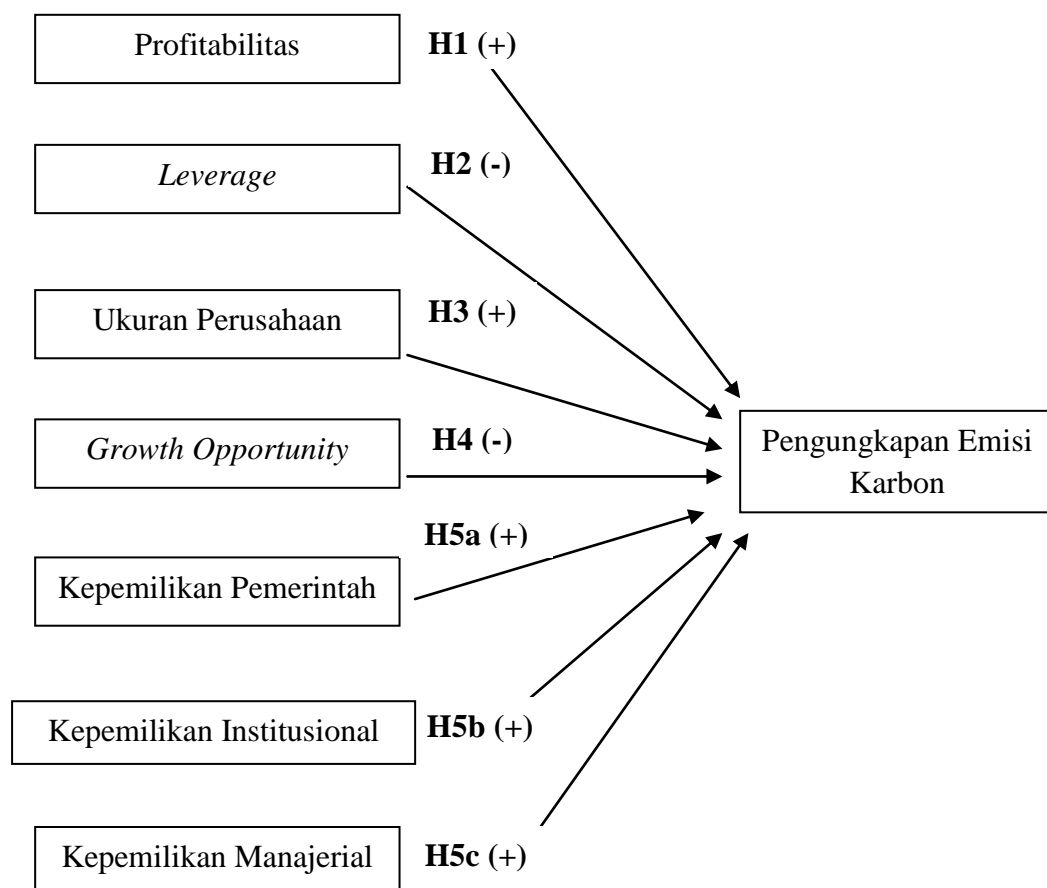
	(X7)			
Le Luo, Qingliang Tang, dan Yi-Chen Lan (2013)	<i>Propensity Carbon disclosure (Y), developing country (X1), profitabilitas (X2), leverage (X3), growth opportunity (X4)</i>	2.045 perusahaan besar dari 15 negara dan mewakili industri yang berbeda yang dirilis CDP di laporan perusahaan CDP pada tahun 2009	Regresi	<i>Developing country, leverage, dan growth opportunity</i> berpengaruh negative terhadap <i>propensity carbon disclosure</i> , sedangkan profitabilitas berpengaruh positif.
Jose Manuel, et al., (2009)	<i>GHG disclosure (Y), ukuran perusahaan (X1), leverage (X2), ROA (X3), ROE (X4), market-to-book ratio (X5), Kyoto Protocol (X6)</i>	101 <i>companies world wide</i>	Regresi	Ukuran perusahaan, MtoB ratio, dan <i>Kyoto Protocol</i> berpengaruh positif terhadap <i>GHG disclosure</i> , sedangkan ROE, ROA, dan <i>leverage</i> berpengaruh negatif.
Yu He, Qingliang Tang, dan Kaitian Wang (2013)	<i>Carbon disclosure (Y), cost of capital (X1), carbon performance (X2)</i>	Perusahaan dari S&P 500 yang berpartisipasi dalam CDP 2010	Regresi	<i>Cost of capital</i> berpengaruh negatif terhadap <i>carbon disclosure</i> , dan <i>carbon performance</i> memiliki hubungan <i>inverse</i> dengan <i>carbon disclosure</i> .

2.2 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 s/d 2014. Faktor-faktor yang diuji meliputi tujuh variabel independen yaitu profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, kepemilikan

pemerintah, kepemilikan institusi, dan kepemilikan manajerial. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hubungan antar variabel yang terkait dalam penelitian ini dapat dirumuskan melalui kerangka pemikiran seperti pada gambar 2.1.

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran



2.3 Perumusan Hipotesis

2.3.1 Pengaruh Profitabilitas terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Berdasarkan *theory of constraint*, perusahaan yang *profitable* lebih tidak terkendala oleh sumber daya keuangan dalam membuat suatu keputusan terkait lingkungan. Sedangkan perusahaan yang tidak *profitable* atau kurang *profitable*,

akan lebih berfokus pada upaya peningkatan kinerja ekonominya sehingga perusahaan tersebut memiliki sumber daya yang minim untuk pencegahan dan pelaporan lingkungan (Sanchez, et al., 2009).

Fenomena perubahan iklim telah menjadi salah satu *concern* stakeholder zaman sekarang, sehingga mengubah pandangan para stakeholder terhadap strategi bisnis perusahaan. Stakeholder mulai menuntut perusahaan untuk memiliki strategi bisnis memasukan aspek keberlanjutan dalam menjaga lingkungan. Perusahaan yang lebih *profitable* cenderung akan memasukan strategi penanggulangan perubahan iklim ke dalam strategi bisnisnya, salah satunya yaitu melalui pengungkapan emisi karbon.

Hasil penelitian Jannah (2014) menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh terhadap luas pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia. Jannah (2014) menjelaskan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki kemampuan untuk mengadopsi strategis aktif yang berusaha mempengaruhi hubungan organisasinya dengan stakeholder yang dianggap penting (Ulman (1985), dalam Ghazali dan Chariri, 2007). Hal tersebut dapat meningkatkan kecenderungan pengungkapan informasi sosial maupun lingkungan.

Namun penelitian Luo, et al., (2013) dan Choi, et al., (2013) menunjukkan bahwa ROA tidak mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon. Hasil regresi linier menunjukkan koefisien ROA positif terhadap pengungkapan emisi karbon tetapi tidak signifikan secara statistik. Clarkson, et al., (2008) juga menegaskan bahwa profitabilitas tidak terkait atas publikasi informasi lingkungan pada

perusahaan-perusahaan Spanyol dan Amerika. Hasil penelitian Freedman dan Jaggi (2005) juga tidak menemukan hubungan yang signifikan antara profitabilitas dengan pengungkapan informasi lingkungan. Penelitian Clarkson, et al., (2008) dan Freedman dan Jaggi (2005) dilakukan di negara-negara maju dan berfokus terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi luas pengungkapan lingkungan yang mana belum secara spesifik mengarah pada item pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini menggunakan ROA sebagai proyeksi profitabilitas suatu perusahaan. Menurut Sanchez et al., (2009) ROA lebih merefleksikan efisiensi aset perusahaan dalam menghasilkan laba. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: Profitabilitas berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

2.3.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Liabilitas yang lebih banyak untuk pembayaran utang dan bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk menjalankan strategi pengurangan karbon dan pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut sejalan dengan *theory of constraint* yang menyatakan bahwa perusahaan memiliki kendala internal terkait ketersediaan sumber daya untuk melakukan tindakan dan pengungkapan emisi karbon.

Hasil penelitian Luo, et al., (2013) menunjukkan bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap luas pengungkapan emisi karbon. Luo, et al., (2013) menjelaskan bahwa hasil penelitian mengindikasikan sumber daya keuangan cenderung menjadi faktor kendala daripada faktor pemicu pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa sumber daya keuangan

memiliki peran yang penting dalam keputusan pengungkapan informasi untuk perusahaan-perusahaan yang berada di negara berkembang. Peneliti merumuskan hipotesis bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* lebih tinggi akan mengalami kendala finansial secara internal, sehingga semakin tinggi *leverage* maka semakin rendah pengungkapan emisi karbon. Sedangkan hasil penelitian Ghomi dan Leung (2013) menunjukkan bahwa *leverage* tidak mempengaruhi pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan-perusahaan di Australia. Ghomi dan Leung (2013) mengungkapkan bahwa hasil tersebut menunjukkan sampel perusahaan (perusahaan yang bukan merupakan subjek *NGER Act 2007*) tidak berada dibawah tekanan kreditur untuk mengungkapkan informasi karbon. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *carbon emission disclosure*

2.3.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Ukuran perusahaan adalah salah satu variabel yang paling sering digunakan penelitian-penelitian sebelumnya untuk menjelaskan luas pengungkapan emisi karbon perusahaan (Sanchez, et al., 2009; Ghomi dan Leung, 2013; Tauringana dan Chithambo, 2014). Perusahaan-perusahaan besar diasumsikan mampu dalam hal ketersediaan sumber daya untuk memenuhi biaya terkait pengungkapan emisi karbon. Implikasi atas hal tersebut maka ukuran perusahaan yang lebih kecil cenderung tidak melakukan pengungkapan emisi karbon. Ukuran perusahaan yang kecil lebih dapat dijelaskan dibawah kerangka *theory of constraint*. Ukuran perusahaan yang lebih kecil akan cenderung menjadi

faktor kendala (*constraint*) bagi perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait emisi karbon, karena keterbatasan sumber daya.

Asumsi yang digarisbawahi bahwa perusahaan yang berukuran lebih besar akan mengungkap lebih banyak informasi daripada perusahaan kecil (Tauringana dan Chithambo, 2014). Keberadaan perusahaan besar lebih disorot publik dan mendapat tekanan yang lebih berat ketika dikaitkan dengan isu emisi karbon. Sehingga perusahaan yang berukuran besar cenderung akan melakukan pengungkapan emisi karbon untuk meredam tekanan-tekanan eksternal tersebut. Hal tersebut mengacu pada teori legitimasi yang menjelaskan bahwa perusahaan akan selalu berusaha untuk memperoleh legitimasi dari masyarakat demi eksistensi keberadaanya.

Penelitian yang dilakukan Choi, et al., (2013) menunjukkan hasil bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil positif tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan besar akan lebih aktif dalam pelaporan sukarela karbon, karena perusahaan besar lebih *visible* dan juga lebih memiliki sumber daya untuk mempersiapkan pengungkapan yang lebih komprehensif. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara ukuran perusahaan dengan pengungkapan gas rumah kaca (Rankin, et al., 2011; Berthelot dan Robert, 2012; Choi, et al., 2013). Oleh karena itu peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

2.3.4 Pengaruh *Growth Opportunity* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Growth merupakan salah satu fase siklus kehidupan perusahaan. *Growth opportunity* perusahaan berhubungan dengan perilaku pengungkapan karena adanya ekspektasi yang tinggi dari para stakeholder dan pasar yang menuntut perusahaan untuk terus mengembangkan aktivitas ekonominya. Sejalan dengan teori *resource constraint*, perusahaan yang sedang tumbuh cenderung akan mengalokasikan sumber daya mereka untuk meningkatkan ekspansi ekonominya sehingga menjadi kendala internal bagi perusahaan (sumber daya yang minim) untuk melakukan tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Luo et al., (2013) menunjukkan *growth opportunity* sebagai proyeksi keterbatasan sumber daya perusahaan, berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian tersebut konsisten dengan gagasan bahwa kendala internal menghambat tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: *Growth opportunity* berpengaruh negatif terhadap carbon emission disclosure

2.3.5 Pengaruh Struktur Kepemilikan terhadap *Carbon Emission Disclosure*

2.3.5.1 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Pemerintah telah mengeluarkan peraturan Undang-undang Perseroan Terbatas No. 40 tahun 2007 Pasal 1 ayat 3 bahwa tanggung jawab sosial dan lingkungan adalah komitmen perseroan untuk berperan serta dalam pembangunan

ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan yang bermanfaat, baik untuk perseroan sendiri, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya. Dibawah kerangka teori stakeholder, pemerintah dianggap sebagai pihak/stakeholder yang berkepentingan untuk ikut serta dalam aksi penurunan gas emisi rumah kaca, melalui peraturan perundangan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah tersebut bersifat *mandatory*, sehingga kepemilikan pemerintah dianggap akan mendorong pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan.

Hasil penelitian Kusumawati (2013) menunjukkan bahwa kepemilikan pemerintah berpengaruh positif terhadap tingkat pengungkapan tanggung jawab lingkungan pada perusahaan di Indonesia. Kusumawati (2013) menjelaskan bahwa dengan adanya peraturan dari pemerintah maka perusahaan yang sahamnya dimiliki pemerintah akan mendorong perusahaan melakukan dan melaporkan tanggung jawab lingkungan karena telah diatur oleh undang-undang. Penelitian ini akan menguji kembali apakah kepemilikan pemerintah mendorong perusahaan untuk pengungkapan emisi karbon, karena pada penelitian sebelumnya belum berfokus pada item pengungkapan emisi karbon secara spesifik. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5a: Kepemilikan pemerintah berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

2.3.5.2 Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Institusi merupakan salah satu stakeholder yang memiliki pengaruh yang cukup besar atas perumusan kebijakan, dan keputusan aktivitas operasi perusahaan. Pinjaman dan penyediaan modal oleh institusi menjadi faktor eksternal yang cenderung memicu perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi, termasuk pengungkapan tanggung jawab lingkungan.

Penelitian Barnae dan Rubin (2005) menemukan bahwa kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap luas pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. Barnae dan Rubin (2005) mengungkapkan bahwa ada konflik kepentingan antara manajemen dan institusi sebagai pemilik. Manajemen memiliki kewajiban mengungkapkan informasi yang luas tentang tanggung jawab sosial perusahaan tetapi pemilik yang mengutamakan keuntungan dengan saham institusional yang tinggi, sehingga dana yang dialokasikan untuk CSR semakin berkurang. Akibatnya pengungkapan tanggung jawab sosial pada laporan tahunan rendah.

Sedangkan Ramadhan (2010) menemukan bahwa kepemilikan institusional berpengaruh terhadap luas pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Barnae dan Rubin (2005) dan Ramadhan (2010) menjelaskan pengaruh kepemilikan institusional terhadap luas pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan, serta kedua penelitian terdahulu ini menunjukkan hasil yang tidak selaras.

Oleh karena itu peneliti menguji kembali variabel kepemilikan institusional secara lebih spesifik terhadap luas pengungkapan emisi karbon perusahaan perusahaan di Indonesia. Stakeholder mulai memiliki harapan yang berbeda atas strategi bisnis perusahaan. Stakeholder berharap perusahaan turut memasukan aspek keberlanjutan lingkungan ke dalam strategi bisnis jangka panjangnya. Sehingga di bawah kerangka teori stakeholder, institusi dipertimbangkan sebagai stakeholder yang cenderung mendorong perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5b: Kepemilikan institusional berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*

2.3.5.3 Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Teori stakeholder menyoroti intensitas konflik antara permintaan dan keinginan stakeholder, serta memberikan penjelasan yang memadai terkait pengungkapan GRK (termasuk di dalamnya gas karbon) sebagai respon perusahaan terhadap perubahan iklim. Perusahaan harus menyusun strategi pengambilan keputusan yang berdampak luas pada perkembangan masa depan mereka. Manajer perusahaan yang sekaligus menjadi stakeholder, akan merasakan langsung manfaat dan kerugian sebagai konsekuensi dari setiap pengambilan keputusan. Perusahaan tidak hanya memenuhi kepentingan pemegang saham tetapi juga kepentingan stakeholder lain seperti masyarakat yang mulai mengakui

dampak emisi karbon perusahaan terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup mereka.

Menurut Winarno (2007) perusahaan dapat menyajikan kepedulian lingkungan dalam laporan keuangan guna membantu menciptakan kesan positif terhadap lingkungan dimata pemodal, pemerintah, dan masyarakat. Penelitian sebelumnya oleh Kusumawati (2013) menunjukkan hasil kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap pengungkapan lingkungan pada perusahaan di Indonesia. Kusumawati (2013) mengungkapkan bahwa hal tersebut dikarenakan tingkat pengungkapan lingkungan lebih dipengaruhi oleh struktur kepemilikan yang lain.

Berlandaskan teori stakeholder, peneliti menguji kembali pengaruh kepemilikan manajerial secara lebih spesifik terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan di Indonesia. Sehingga peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5c: Kepemilikan manajerial berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen baik secara positif atau pun negatif. Variabel dependen pada penelitian ini adalah *carbon emission disclosure*.

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau pun negatif. Variabel independen pada penelitian ini adalah profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusional, dan kepemilikan manajerial.

3.1.2 Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini, pengukuran *carbon emission disclosure* menggunakan sebuah *checklist* yang mengacu pada penelitian Choi, et al., (2013). Choi, et al., mengembangkan *checklist* berdasarkan lembar permintaan informasi yang diberikan oleh *Carbon Disclosure Project (CDP)*. CDP adalah sebuah organisasi non-profit independen yang memegang volume tersebar informasi perubahan iklim di dunia, yaitu lebih dari 3.000 organisasi di 60 negara. *Checklist*

tersebut digunakan untuk memperoleh informasi seberapa jauh pengungkapan terkait perubahan iklim dan emisi karbon yang tersedia dalam laporan tahunan perusahaan. Choi, et al., (2013) menentukan lima kategori besar yang relevan dengan perubahan iklim dan emisi karbon sebagai berikut: risiko dan peluang perubahan iklim (*CC/Climate Change*), emisi gas rumah kaca (*GHG/ Greenhouse Gas*), konsumsi energi (*EC/Energy Consumption*), pengurangan gas rumah kaca dan biaya (*RC/Reduction and Cost*) serta akuntabilitas emisi karbon (*AEC/Accountability of Emission Carbon*). Di dalam kelima kategori utama tersebut, terdapat 18 item yang digunakan untuk mengidentifikasi luas pengungkapan informasi terkait perubahan iklim dan emisi karbon. Berikut *checklist* pengungkapan emisi karbon ditunjukkan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1
Carbon Emission Disclosure Checklist

Kategori	Item
Perubahan Iklim: Risiko dan Peluang (<i>CC/Climate Change</i>)	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.
	CC-2: Penilaian/deskripsi saat ini (dan masa depan) dari implikasi keuangan, bisnis, dan peluang dari perubahan iklim.
Emisi Gas Rumah Kaca (<i>GHG/Greenhouse Gas</i>)	GHG-1: Deskripsi metodologi yang digunakan untuk menghitung emisi gas rumah kaca (contoh: protokol GRK atau ISO).
	GHG-2: Keberadaan verifikasi eksternal kuantitas emisi GRK oleh siapa dan atas dasar apa.
	GHG-3: Total emisi gas rumah kaca (metrik ton CO ₂ -e) yang dihasilkan.
	GHG-4: Pengungkapan lingkup 1 dan 2, atau 3 emisi GRK langsung.
	GHG-5: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan asal atau sumbernya (misalnya: batu bara, listrik,

	dll).
	GHG-6: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan fasilitas atau level segmen.
	GHG-7: Perbandingan emisi GRK dengan tahun-tahun sebelumnya.
Konsumsi Energi (EC/ <i>Energy Consumption</i>)	EC-1: Jumlah energi yang dikonsumsi (misalnya tera-joule atau PETA-joule).
	EC-2: Kuantifikasi energi yang digunakan dari sumber daya yang dapat diperbaharui.
	EC-3: Pengungkapan menurut jenis, fasilitas, atau segmen.
Pengurangan Gas Rumah Kaca dan Biaya (RC/ <i>Reduction and Cost</i>)	RC-1: Detail/rincian dari rencana atau strategi untuk mengurangi emisi GRK.
	RC-2: Spesifikasi dari target tingkat/level dan tahun pengurangan emisi GRK.
	RC-3: Pengurangan emisi dan biaya atau tabungan (<i>cost or savings</i>) yang dicapai saat ini sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi karbon.
	RC-4: Biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal (<i>capital expenditure planning</i>).
Akuntabilitas Emisi Karbon (AEC/ <i>Accountability of Emission Carbon</i>)	AEC-1: Indikasi dimana dewan komite (atau badan eksekutif lainnya) memiliki tanggung jawab atas tindakan yang berkaitan dengan perubahan iklim.
	AEC-2: Deskripsi mekanisme dimana dewan (atau badan eksekutif lainnya) meninjau kemajuan perusahaan mengenai perubahan iklim.

Perhitungan indeks *carbon emission disclosure* dilakukan dengan memberikan skor pada setiap item pengungkapan dengan skala dikotomi. Setiap item bernilai 1 apabila teridentifikasi dalam laporan tahunan perusahaan dan bernilai 0, apabila sebaliknya. Oleh karena itu jika perusahaan mengungkapkan semua item pada laporan tahunan maka perusahaan akan memiliki skor maksimal yaitu 18, dan skor minimal adalah 0.

2. Variabel Independen

a. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba/keuntungan dalam satu periode tertentu dengan menggunakan seluruh modal yang dimiliki (Sartono, 2008, h. 122). Profitabilitas diukur dengan menggunakan beberapa proksi antara lain ROA, ROE, ROI, NPM (*Net Profit Margin*). Penelitian ini menggunakan ROA sebagai proyeksi profitabilitas perusahaan. ROA (*return on asset*) yaitu perbandingan antara laba bersih dengan jumlah aset. ROA diukur dengan rasio antara laba bersih setelah pajak dibandingkan dengan jumlah total aset perusahaan.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$$

b. Leverage

Leverage menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar semua liabilitas jangka panjang maupun liabilitas jangka pendek (Haryanto dan Yunita, 2011). *Leverage* dalam penelitian ini diproyeksikan melalui *debt to equity ratio* (*DER*). *DER* diukur melalui rasio total utang dibagi dengan total ekuitas.

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

c. Growth Opportunity

Growth opportunity merupakan suatu fase siklus kehidupan perusahaan dimana perusahaan memiliki kesempatan untuk tumbuh yang tinggi. Kondisi

tersebut dapat diproyeksikan melalui pertumbuhan ekonomi dari perusahaan. Pengukuran *Growth Opportunity* menggunakan tingkat pertumbuhan pendapatan selama 3 tahun. Tingkat pertumbuhan dihitung sebagai perbandingan antara pendapatan tahun berjalan (n) dengan pendapatan 3 tahun sebelumnya (n-3).

$$Growth Opportunity = \frac{\text{Pendapatan tahun } n}{\text{Pendapatan tahun } n-3}$$

d. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat diproyeksikan melalui total aset, *market capitalization*, dan total penjualan. Penelitian ini menggunakan total aset perusahaan sebagai proksi seberapa besar ukuran perusahaan. Total aset perusahaan diukur dari logaritma natural dari total aset perusahaan.

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln}(\text{Total Aset})$$

e. Struktur Kepemilikan

Kepemilikan pemerintah merupakan kepemilikan saham perusahaan oleh pemerintah. Kepemilikan pemerintah diukur dengan persentase pemilikan saham pemerintah Indonesia. Persentase saham pemerintah diukur dari rasio jumlah kepemilikan saham pemerintah terhadap total saham yang beredar.

$$STATE = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki oleh pemerintah Indonesia}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham perusahaan oleh suatu institusi. Kepemilikan institusional diukur dengan persentase pemilikan saham institusi (bank dan lembaga keuangan non bank lainnya). Persentase saham

institusional dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio jumlah saham institusional terhadap jumlah saham yang beredar.

$$INS = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki oleh institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Kepemilikan manajerial merupakan keadaan dimana manajer memiliki saham perusahaan (Faizal, 2004). Kepemilikan manajerial diukur dengan persentase saham yang dimiliki oleh manajer. Persentase saham manajerial dalam penelitian ini diukur diukur dari rasio jumlah saham yang dimiliki oleh manajer terhadap total saham yang beredar.

$$MAN = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki oleh manajer}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan non keuangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2011 s/d 2014. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu:

1. Perusahaan menyediakan *annual report* atau *sustainability report* selama tahun 2011 s/d 2014.
2. Perusahaan secara implisit maupun eksplisit mengungkapkan emisi karbon (minimal satu item pengungkapan emisi karbon atau kebijakan yang terkait dengan emisi karbon/gas rumah kaca).
3. Perusahaan yang secara konsisten mengungkapkan informasi terkait emisi karbon dari tahun 2011 s/d 2014.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari www.idx.com, *Indonesian Market Capital Directory* (ICMD), Osiris, dan Bloomberg. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *annual report* dan *sustainability report* perusahaan untuk periode 2011 s/d 2014.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengolah data sekunder dari *annual report* dan *sustainability report* perusahaan yang terpilih menjadi sampel. *Annual report* dan *sustainability report* diperoleh dari publikasi BEI pada periode tahun 2011 s/d 2014.

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberi gambaran atau deskripsi mengenai variabel-variabel penelitian yaitu berupa nilai *minimum*, *maximum*, *mean*, dan standar deviasi (Ghozali, 2011). Selain itu, statistik deskriptif juga digunakan untuk mengukur distribusi data apakah normal atau tidak dengan ukuran skewness dan kurtosis.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut dengan asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas, multikolinieritas,

heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Regresi linier harus memenuhi asumsi uji klasik untuk memperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya.

Regresi terpenuhi apabila penaksir kuadrat terkecil (*least square*) dari koefisien regresi adalah linier, tak bias dan mempunyai varians minimal, dengan kata lain penaksir tersebut adalah penaksir tak bias kolinear terbaik, maka perlu dilakukan uji (pemeriksaan) terhadap gejala multikolinieritas, kolerasi dan heteroskedastisitas serta uji kenormalan residual, sehingga asumsi klasik penaksir kuadrat terkecil biasa (*least square*) tersebut terpenuhi (Ghozali, 2011).

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal (Ghozali, 2011). Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas dilakukan dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

H0: Data residual berdistribusi normal

H1: Data residual tidak berdistribusi normal

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi

korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal.

Multikolinieritas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Suatu model regresi dikatakan bebas dari masalah multikolinieritas, apabila mempunyai nilai *tolerance* $> 0,1$ dan $VIF < 10$ (Ghozali, 2011).

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terkait (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized* (Ghozali, 2011). Dasar analisis:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang diatur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara residual pada periode t dengan residual periode sebelumnya ($t-1$). Salah satu cara yang sering digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (*DW test*). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen (Ghozali, 2011). Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

3.5.3 Analisis Regresi

Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan alat analisis statistik yaitu analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) dengan model persamaan sebagai berikut:

$$CED = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 LEV + \beta_3 SIZE + \beta_4 GROWTH + \beta_5 STATE + \beta_6 INSTITUTIONAL + \beta_7 MANAGERIAL + e$$

Keterangan:

CED	= <i>carbon emission disclosure</i>
α	= konstanta
β_1 - β_8	= koefisien regresi
ROA	= <i>return on asset</i> (pengukuran profitabilitas)
LEV	= total utang/total aset
SIZE	= ukuran perusahaan
Growth	= <i>growth opportunity</i>
STATE	= kepemilikan pemerintah
INSTITUTIONAL	= kepemilikan institusional
MANAGER	= kepemilikan manajerial
e	= <i>error</i>

3.5.4 Uji Hipotesis

Menurut Gujarat, 2003 (dalam Ghozali, 2011) analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel yang diketahui. Menurut Ghozali (2011) ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fit*-nya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0

ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

3.5.4.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2011).

3.5.4.2 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan *fit* (Ghozali, 2011). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka model regresi tidak *fit* (hipotesis ditolak).

2. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka model regresi *fit* (hipotesis diterima).

Uji F dapat juga dilakukan dengan melihat nilai signifikansi F pada *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai signifikansi lebih besar dari α maka hipotesis ditolak, yang berarti model regresi tidak *fit*. Jika nilai signifikan lebih kecil dari α , maka hipotesis diterima, yang berarti bahwa model regresi *fit*.

3.5.4.3 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis ditolak).
2. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis diterima).

Uji t dapat juga dilakukan dengan melihat nilai signifikansi t masing-masing variabel pada *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai signifikansi lebih besar dari α , maka hipotesis ditolak, yang berarti secara individual variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari α , maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan) berarti secara individual variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011).

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) selama tahun 2011 s/d 2014. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan beberapa kriteria, antara lain:

1. perusahaan menyediakan *annual report* atau *sustainability report* selama tahun 2011 s/d 2014,
2. perusahaan secara implisit maupun eksplisit mengungkapkan emisi karbon (minimal satu item pengungkapan emisi karbon atau kebijakan yang terkait dengan emisi karbon/gas rumah kaca), dan
3. perusahaan yang secara konsisten mengungkapkan informasi terkait emisi karbon dari tahun 2011 s/d 2014.

Berikut ini disajikan penjelasan mengenai sampel penelitian dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1
Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah Perusahaan			
	2011	2012	2013	2014
Total perusahaan sampel Non Keuangan yang mempublikasikan <i>annual report</i> maupun <i>sustainability report</i> pada tahun 2011 s/d 2014	361	381	407	422
Total perusahaan yang tidak mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon atau emisi Gas Rumah Kaca pada <i>annual report</i> maupun <i>sustainability report</i>	(322)	(342)	(368)	(383)
Total sampel penelitian berdasarkan kriteria	39	39	39	39

Sumber: data sekunder yang diolah, 2016

Berdasarkan tabel 4.1, terdapat 361 perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011, 381 perusahaan pada tahun 2012, 407 perusahaan pada tahun 2013, dan 422 perusahaan pada tahun 2014 yang mempublikasikan *annual report* maupun *sustainability report*. Perusahaan yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel adalah sebanyak 39 perusahaan. Pengamatan sampel penelitian dilakukan selama 4 tahun yaitu tahun 2011 s/d 2014, sehingga diperoleh sebanyak 156 pengamatan.

Tabel 4.2
Sampel Penelitian Berdasarkan Sektor

Sektor	Jumlah Perusahaan			
	2011	2012	2013	2014
1. Agriculture, Forestry and Fishing	4	4	4	4
2. Mining	10	10	10	10
3. Construction	2	2	2	2
4. Food & Beverages	2	2	2	2
5. Paper and Allied Product	3	3	3	3
6. Chemical and Allied Product	2	2	2	2
7. Plastics and Glass Product	1	1	1	1
8. Cement	3	3	3	3
9. Automotive and Allied Product	2	2	2	2
10. Consumer Goods	1	1	1	1
11. Pharmaceuticals	1	1	1	1
12. Telecommunication	1	1	1	1
13. Real Estate and Property	3	3	3	3
14. Others	2	2	2	2
15. Lumber and Wood Product	1	1	1	1
16. Metal and Allied Product	1	1	1	1
17. Computer & IT Service	1	1	1	1
Total	<u>39</u>	<u>39</u>	<u>39</u>	<u>39</u>

Sumber: data sekunder yang diolah, 2016

Berdasarkan table 4.2 menunjukkan bahwa 39 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel, yaitu lintas sektor dengan jumlah perusahaan terbanyak 10 perusahaan pertambangan.

4.2 Analisis Data

Subbab ini akan menjelaskan mengenai hasil dari penelitian. Analisis data terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama, akan menjelaskan hasil dari uji statistik deskriptif. Selanjutnya pembahasan mengenai uji asumsi klasik dan analisis regresi berganda yang merupakan model utama untuk menguji hipotesis penelitian. Bagian terakhir adalah pembahasan mengenai uji hipotesis.

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi dari suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi (Ghozali, 2011). Sebagai tinjauan awal terhadap data penelitian, berikut tabel 4.3 yang menggambarkan hasil analisis statistik deskriptif untuk masing-masing variabel dalam penelitian.

Tabel 4.3
Hasil Statistik Deskriptif

	N	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Nilai Rata-Rata	Standar Deviasi
<i>Carbon Emission Disclosure (CED)</i>	156	1	17	8,44	4,997
ROA	156	-0,1864	0,5396	0,1210	0,12232
LEV	156	0,0080	3,1986	0,9196	0,74927
SIZE	156	20,25	26,19	23,3271	1,20527
GROWTH	156	-0,1275	1,7377	0,1525	0,23383
STATE	156	0	0,80	0,1266	0,25809
INSTITUTIONAL	156	0	0,9755	0,4296	0,32336
MANAGERIAL	156	0	0,1594	0,0063	0,02695

Sumber: data yang diolah, 2016

Tabel 4.3 menunjukkan hasil pengukuran statistik deskriptif masing-masing variabel penelitian dari 156 data pengamatan. Variabel dependen *carbon emission disclosure* (CED) dari 156 laporan baik *annual report* maupun *sustainability report* yang diteliti menunjukkan bahwa nilai rata-rata hitung (*mean*) sebesar 8,44. Hal ini berarti rata-rata pengungkapan emisi karbon perusahaan adalah 84,4% dari total indikator pengungkapan emisi karbon. Nilai standar deviasi sebesar 4,997 yaitu lebih rendah dari nilai rata-rata, yang berarti bahwa simpangan pada variabel CED relatif kecil. Nilai maksimum CED sebesar 17 atau 94,4% dari keseluruhan indikator luas pengungkapan emisi karbon dimiliki oleh PT Aneka Tambang, Tbk pada tahun 2014, sedangkan nilai minimum CED sebesar 1 atau 5,5% dari keseluruhan indikator luas pengungkapan emisi karbon dimiliki oleh beberapa perusahaan yaitu PT Bisi International, Tbk, PT Eterindo Wahanatama, Tbk, PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk, PT Lippo Cikarang, Tbk, dan PT Wijaya Karya, Tbk.

ROA (*return on asset*) merupakan pengukuran untuk variabel profitabilitas. Profitabilitas perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan aset perusahaan. Hasil statistik deskriptif dari 156 laporan yang diteliti menunjukkan bahwa nilai rata-rata hitung (*mean*) untuk ROA sebesar 0,1210. Hal ini berarti rata-rata aset perusahaan dapat menghasilkan laba sebesar 12,1%. Nilai maksimum ROA sebesar 53,96% dimiliki oleh PT Unilever Indonesia, Tbk dan nilai minimum ROA sebesar -18,64% dimiliki oleh PT Bakrie Sumatra Plantations, Tbk. Nilai standar deviasi variabel ROA sebesar 0,12232.

Leverage diukur menggunakan *debt to equity ratio*. Hasil statistik deskriptif dari 156 laporan yang diteliti menunjukkan bahwa nilai rata-rata hitung (*mean*) *leverage* sebesar 91,96%. Hal ini menunjukkan rata-rata aset perusahaan yang dibiayai dengan hutang relatif tinggi. Nilai standar deviasi sebesar 0,74927 yaitu lebih rendah dari nilai rata-rata, yang berarti bahwa variasi pada variabel *leverage* dari perusahaan yang diteliti relatif kecil. Nilai maksimum *leverage* sebesar 319,86% dimiliki oleh PT Bakrie Sumatra Plantation, Tbk dan nilai minimum sebesar 0,8% dimiliki oleh PT Indocement, Tbk.

Size merupakan pengukuran untuk variabel ukuran perusahaan yang dihitung menggunakan logaritma natural total aset. Nilai rata-rata hitung (*mean*) ukuran perusahaan sebesar 2332,71%. Nilai standar deviasi sebesar 1,20527 yaitu lebih rendah dari nilai rata-rata, yang berarti bahwa variasi pada variabel *size* dari perusahaan yang diteliti relatif kecil selama periode penelitian. Nilai maksimum *size* sebesar 2619% dimiliki oleh PT Astra International, Tbk dan nilai minimum sebesar 2025% dimiliki oleh PT Eterindo Wahanatama, Tbk.

Growth opportunity dari 156 laporan yang diteliti menunjukkan bahwa nilai rata-rata hitung (*mean*) sebesar 15,25%. Nilai standar deviasi sebesar 0,23383 yaitu lebih tinggi dari nilai rata-rata, yang berarti bahwa variasi pada variabel *growth opportunity* relatif besar. Nilai maksimum *growth* sebesar 173,77% dimiliki oleh PT MNC Land, Tbk dan nilai minimum sebesar -12,75% dimiliki oleh PT Medco Energi Internasional, Tbk. *Growth opportunity* menggambarkan kesempatan tumbuh yang cenderung memposisikan perusahaan pada posisi periode ekspansi. Analisis statistik deskriptif menunjukkan sampel

penelitian merupakan perusahaan-perusahaan yang memiliki *growth opportunity* yang tinggi.

Kepemilikan pemerintah (STATE) merupakan kepemilikan saham perusahaan oleh pemerintah. Perusahaan yang dimiliki oleh pemerintah Indonesia baik sepenuhnya maupun paling sedikit 51% sahamnya, disebut juga Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Nilai rata-rata hitung (*mean*) dari tipe kepemilikan pemerintah adalah 0,1266. Hal ini berarti bahwa pemerintah memiliki rata-rata saham di perusahaan sebesar 12,66%. Nilai standar deviasi sebesar 0,25809. Nilai maksimum dari kepemilikan pemerintah adalah 0,8 atau 80% yaitu kepemilikan saham oleh Pemerintah Indonesia pada PT Krakatau Steel (Persero), Tbk dan nilai minimum adalah 0 atau 0% yang berarti tidak adanya kepemilikan pemerintah atas saham perusahaan. Terdapat 9 perusahaan atau 23,08% dari sampel penelitian yang sahamnya dimiliki oleh pemerintah Indonesia (BUMN), dan sisanya perusahaan yang bukan termasuk BUMN.

Kepemilikan institusional (INSTITUTIONAL) menggambarkan tipe kepemilikan saham perusahaan oleh institusi. Nilai rata-rata hitung (*mean*) dari kepemilikan institusional adalah 0,4296. Hal ini berarti bahwa institusi memiliki rata-rata saham di perusahaan sebesar 42,96%. Nilai standar deviasi sebesar 0,32336 yaitu lebih rendah dari nilai rata-rata, yang berarti bahwa variasi pada variabel kepemilikan institusional relatif kecil. Nilai maksimum dari kepemilikan institusional adalah 97,55% yang dimiliki oleh PT Sinar Mas Agro Resource & Technology dan nilai minimum 0 atau 0% yang berarti tidak adanya kepemilikan institusional atas saham perusahaan.

Kepemilikan manajerial (MANAGERIAL) menggambarkan tipe kepemilikan saham perusahaan oleh manajer perusahaan. Nilai rata-rata hitung (*mean*) dari tipe kepemilikan manajerial adalah 0,0063. Hal ini berarti bahwa manajer memiliki rata-rata saham di perusahaan sebesar 0,63%. Nilai standar deviasi sebesar 0,2695. Nilai maksimum dari kepemilikan manajerial 15,94% yang dimiliki oleh PT Adaro Energy, Tbk dan nilai minimum adalah 0 atau 0% yang berarti tidak adanya kepemilikan manajerial atas saham perusahaan. Jumlah perusahaan yang sahamnya dimiliki oleh manajer perusahaan sendiri adalah 18 perusahaan atau 46,15% dari jumlah sampel penelitian.

4.2.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, dibutuhkan uji asumsi klasik untuk memeriksa apakah model regresi sudah baik atau belum. Model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak terdapat penyimpangan terhadap uji asumsi klasik pada model regresi. Uji asumsi klasik pada penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Ghozali, 2011).

4.2.2.1 Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) untuk melihat apakah residual berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi. Ghozali (2011) menyebutkan bahwa uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

H₀ : data residual berdistribusi normal

H₁ : data residual tidak berdistribusi normal

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS dalam penelitian ini, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Uji Statistik Non-Parametrik *Kolmogorov-Smirnov*

	Unstandardized Residual
N	156
Kolmogorov-Smirnov Z	1,250
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,088

Sumber: data yang diolah, 2016

Tabel 4.4 menjelaskan hasil uji K-S dari N sebanyak 156. Dalam tabel 4.4 dapat dilihat bahwa data terdistribusi secara normal (H_0 diterima). Hal tersebut ditunjukkan dari nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,088 atau di atas 0,05 dengan nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 1,250.

4.2.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah antar variabel independen dalam model regresi memiliki korelasi atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang tidak ada korelasi antar variabel independennya. Hubungan tersebut dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) atau menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Model regresi dapat dikatakan tidak ada korelasi antar variabel independen jika memiliki nilai toleransi lebih dari sama dengan 0,10 dan nilai VIF yang lebih kecil sama dengan 10 atau nilai korelasi antar variabel independen tidak lebih dari 0,95 (Ghozali, 2011).

Berdasarkan pengolahan data dalam penelitian ini, yang dibantu dengan program SPSS, diperoleh hasil uji multikolinieritas sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Statistik Kolinieritas

Variabel Independen	Statistik Kolinieritas		Kesimpulan
	Toleransi	VIF	
Profitabilitas	0,781	1,280	Tidak ada multikolinieritas
Leverage	0,824	1,214	Tidak ada multikolinieritas
Ukuran Perusahaan	0,856	1,168	Tidak ada multikolinieritas
<i>Growth Opportunity</i>	0,940	1,063	Tidak ada multikolinieritas
Kepemilikan Pemerintah	0,951	1,052	Tidak ada multikolinieritas
Kepemilikan Institusional	0,818	1,223	Tidak ada multikolinieritas
Kepemilikan Manajerial	0,903	1,107	Tidak ada multikolinieritas

Sumber: data yang diolah, 2016

Dari tabel 4.5 dapat dilihat bahwa variabel independen tidak ada yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10 atau dapat dikatakan bahwa tidak ada korelasi antar variabel independen. Selain itu, nilai VIF dari setiap variabel independen juga memiliki nilai jauh dibawah 10. Dimana hal tersebut juga menunjukkan bahwa tidak terjadi korelasi antar variabel independen dalam model penelitian.

4.2.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastiditas atau variance dari residual satu pengamatan ke pengamaan lain tetap. Dalam penelitian ini Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji glejser. Suatu model regresi diasumsikan lolos uji glejser apabila parameter beta tidak signifikan secara statistik atau memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05 (Ghozali, 2011). Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS dalam penelitian ini, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Glejser

Model	Unstandardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	0,547	3,283	0,167	0,868
Profitabilitas	0,110	1,466	0,075	0,940
Leverage	-0,039	0,233	-0,169	0,866
Ukuran Perusahaan	0,112	0,142	0,792	0,430
<i>Growth Opportunity</i>	-0,878	0,699	-1,257	0,211
Kepemilikan Pemerintah	0,573	0,629	0,911	0,364
Kepemilikan Institusional	1,035	0,542	1,910	0,058
Kepemilikan Manajerial	-3,380	6,186	-0,546	0,586

Sumber: data yang diolah, 2016

Dari tabel 4.6 dapat dilihat bahwa model regresi lolos uji heteroskedastisitas. Hal tersebut dapat dilihat dari parameter beta tidak signifikan secara statistik atau memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

4.2.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini uji autokorelasi dilakukan dengan uji durbin-watson (DW test).

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS dalam penelitian ini, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Uji Durbin-Watson

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,586	0,344	0,313	4,142	0,887

Sumber: data yang diolah, 2016

Table 4.7 menunjukkan hasil uji durbin-watson dengan nilai d sebesar 0,887. Adapun nilai durbin-watson tabel dengan menggunakan nilai signifikan 5%, jumlah sampel (n) = 156 dan jumlah variabel independen (k) = 7, maka diperoleh $dL = 1,6456$ dan $dU = 1,8327$. Asumsi tidak ada autokorelasi jika memenuhi $dU < d < 4 - dU$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi negatif.

4.2.3 Analisis Regresi Berganda

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi *carbon emission disclosure* pada perusahaan-perusahaan di Indonesia. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji persamaan model penelitian di bawah ini:

$$CED = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 LEV + \beta_3 SIZE + \beta_4 GROWTH + \beta_5 STATE + \beta_6 INSTITUTIONAL + \beta_7 MANAGERIAL + e$$

4.2.4 Uji Hipotesis

Bagian ini menjelaskan hasil dari uji statistik sebagai jawaban apakah hipotesis diterima atau ditolak. Uji hipotesis terdiri dari uji statistik F yang merupakan uji regresi linier berganda secara keseluruhan, uji statistik t yang menjelaskan hipotesis diterima atau ditolak, dan uji koefisien determinasi.

Tabel 4.8
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

CED = $\alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 LEV + \beta_3 SIZE + \beta_4 GROWTH + \beta_5 STATE + \beta_6 INSTITUTIONAL + \beta_7 MANAGERIAL + e$			
Variabel	Koefisien	Nilai t	Signifikansi
Konstanta	-30,867	-4,478	0,000
Profitabilitas	5,897	1,916	0,057
Leverage	-1,499	-3,063	0,003
Ukuran Perusahaan	1,731	5,802	0,000
Growth Opportunity	-4,090	-2,787	0,006
Kepemilikan Pemerintah	-0,915	-0,692	0,490
Kepemilikan Institusional	0,524	0,460	0,646
Kepemilikan Manajerial	17,497	1,347	0,180
Adjusted R ²	0,313		
F-statistik	11,080		
Signifikansi F	0,000		

Sumber: data yang diolah, 2016

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel independen dalam model secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini uji statistik F dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima, yang berarti bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, yang berarti bahwa seluruh variabel independen dalam model tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam tabel 4.8 diketahui bahwa model regresi memiliki nilai F sebesar 11,080 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05. Berdasarkan analisis di atas,

maka H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen yang terdiri dari profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusional, dan kepemilikan manajerial secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*).

Uji statistik t bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Kriteria untuk menentukan penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji statistik t adalah dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima, yang berarti bahwa variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, yang berarti bahwa variabel independen dalam model tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan tabel 4.8, persamaan regresi yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$CED = -30,867 + 5,897ROA - 1,499LEV + 1,731SIZE - 4,090GROWTH - 0,915STATE + 0,524 INSTITUTIONAL + 17,497MANAGERIAL + e$$

Keterangan:

CED	= nilai pengungkapan emisi karbon
ROA	= <i>return on asset</i> (pengukuran profitabilitas)
LEV	= <i>debt to equity ratio</i>
SIZE	= ukuran perusahaan
GROWTH	= <i>growth opportunity</i>
STATE	= kepemilikan pemerintah
INSTITUTIONAL	= kepemilikan institusional
MANAGERIAL	= kepemilikan manajerial

$e = error$

Variabel yang secara signifikan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon (CED) adalah leverage (*LEV*), ukuran perusahaan (*SIZE*), dan *growth opportunity* (*GROWTH*) dengan tingkat signifikansi dibawah 0,05. Sedangkan untuk variabel profitabilitas (*ROA*), kepemilikan pemerintah (*STATE*), kepemilikan institusional (*INSTITUTIONAL*), dan kepemilikan manajerial (*MANAGERIAL*) tidak mempengaruhi pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan secara signifikan karena masing-masing memiliki tingkat signifikansi di atas 0,05.

Terakhir, koefisien determinasi digunakan untuk menentukan seberapa jauh variasi variabel dependen dapat diterangkan dalam model. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang rendah berarti menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).

Berdasarkan tabel 4.8, nilai *adjusted R²* adalah 0,313 yang berarti bahwa 31,3% variasi pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED) dapat dijelaskan oleh variasi dari ketujuh variabel independen yang terdiri dari profitabilitas (*ROA*), *leverage* (*LEV*), ukuran perusahaan (*SIZE*), *growth opportunity* (*GROWTH*), kepemilikan pemerintah (*STATE*), kepemilikan institusional (*INSTITUTIONAL*), dan kepemilikan manajerial (*MANAGERIAL*). Sedangkan, sisanya yaitu sebesar 68,7% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model.

4.3 Interpretasi Hasil

Bagian interpretasi hasil menguraikan interpretasi hasil analisis sesuai dengan teknik analisis yang telah dilaksanakan. Berikut penjelasan dan pembahasan hasil analisis:

4.3.1 Pengaruh Profitabilitas terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel profitabilitas tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Hasil regresi ini tidak mendukung hipotesis (H1) penelitian sebagai berikut:

H1: Profitabilitas berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*.

Hasil tersebut bertolak belakang dari penelitian yang dilakukan oleh Choi, et al., (2013) dan Ghomi dan Leung (2013) dimana ditemukan pengaruh positif dan signifikan antara profitabilitas dan pengungkapan emisi karbon. Jannah (2014) menyatakan bahwa perusahaan dengan nilai ROA yang tinggi mengindikasikan kinerja keuangan yang semakin baik, sehingga mempunyai kemampuan secara finansial untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Namun hasil penelitian sejalan dengan Clarkson, et al., (2008) yang mengungkapkan bahwa profitabilitas tidak terkait atas publikasi informasi lingkungan pada perusahaan-perusahaan di Spanyol dan Amerika.

Selain itu, hasil penelitian tidak berhasil mendukung *theory of constraint* bahwa perusahaan yang memiliki kekurangan sumber daya keuangan akan cenderung menghambat pengungkapan emisi karbon, meskipun berada di bawah tekanan eksternal yang sama. Hasil penelitian menunjukkan, meskipun perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi, dimana perusahaan memiliki

sumber daya yang cukup untuk dialokasikan ke praktik pengungkapan emisi karbon, ternyata tidak mempengaruhi keputusan untuk melakukan praktik pengungkapan emisi karbon lebih luas.

Perusahaan-perusahaan besar di Indonesia masih menempatkan peningkatan kinerja ekonomi sebagai tujuan utama mereka. Oleh karena itu perusahaan yang memiliki profitabilitas yang tinggi, akan cenderung mengalokasikan sumber daya mereka kembali untuk meningkatkan kinerja ekonomi dan memperluas aktivitas ekonominya (Hassanien, 2011; Islam dan Deegan, 2008). Sehingga upaya pengurangan dan pengungkapan informasi terkait emisi karbon tidak menjadi prioritas utama bagi manajemen perusahaan.

Perusahaan yang tidak termasuk dalam *highly carbon intensive sector* (*energy, materials and utilities*), aktivitas operasi perusahaan secara tidak langsung menghasilkan gas karbon (CO₂). Sumbangan emisi karbon perusahaan merupakan hasil dari aktivitas pendukung seperti penggunaan kendaraan untuk transportasi, dan penggunaan listrik. Sehingga perusahaan dengan profitabilitas tinggi, lebih mengalokasikan sumber daya mereka untuk melakukan pengungkapan sukarela atas isu lainnya yang lebih relevan atas proses bisnis utama mereka dibandingkan mengungkapkan informasi terkait emisi karbon.

4.3.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini mendukung hipotesis (H2) penelitian sebagai berikut:

H2: *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil penelitian ini berhasil mendukung *theory of constraint* yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki kekurangan sumber daya keuangan akan cenderung menghambat pengungkapan emisi karbon, meskipun berada di bawah tekanan eksternal yang sama.

Perusahaan dengan *leverage* yang tinggi berarti perusahaan memiliki tanggungan liabilitas untuk pembayaran utang dan bunga, yang akan membatasi kemampuan perusahaan dalam mengambil strategi untuk pengurangan dan pengungkapan emisi karbon. Beberapa peneliti berpendapat bahwa pengungkapan sosial dan informasi lingkungan bergantung pada *trade off* antara manfaat dan biaya (Cormier et al., 2005). Sejalan dengan *theory of constraint* bahwa perusahaan akan dihadapkan dengan biaya baik biaya dalam rangka mengumpulkan dan mempublikasikan informasi terkait emisi karbon, dan biaya yang muncul dari respon publik terhadap laporan perusahaan. Seiring pengungkapan emisi karbon yang semakin rinci dan komprehensif, maka semakin bertambah biaya timbul.

Pengungkapan emisi karbon tidak hanya berupa pernyataan kualitatif mengenai penggunaan energi, jumlah CO₂ yang dihasilkan, dan tindakan pengurangan emisi karbon tetapi juga berupa penilaian dan sertifikasi kuantitas emisi karbon beserta biaya tindakan pengurangan emisi karbon tersebut. Selain itu, untuk membuat informasi mudah dipahami atau digunakan oleh stakeholder, pihak ketiga yaitu organisasi perantara diperlukan untuk menginvestasikan sumber daya, waktu dan kapasitas teknis untuk mengubah informasi mentah yang diperoleh dari laporan sosial dan lingkungan menjadi informasi yang ringkas

dan mudah dipahami. Biaya-biaya tersebut menciptakan insentif bagi perusahaan untuk menghindari pengungkapan sosial dan lingkungan, atau untuk membuat laporan CSR sederhana yang semata hanya untuk memenuhi hubungan dengan masyarakat (*public relation*) (O'Rourke, 2004). Oleh karena itu perusahaan dengan *leverage* yang tinggi dapat terbentur dengan biaya-biaya yang timbul dalam melakukan pengungkapan emisi karbon. Sehingga mereka cenderung untuk tidak melakukan pengungkapan emisi karbon agar tidak menimbulkan biaya lainnya yang membebani perusahaan.

Hasil penelitian sejalan dengan Luo, et al., (2013) yang mengungkapkan bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* yang lebih tinggi akan memiliki beban utang yang lebih banyak, sehingga menjadi batasan sumber daya perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon.

4.3.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini mendukung hipotesis (H3) penelitian sebagai berikut:

H3: Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sanchez, et al., (2009) dan Tauringana dan Chitambo (2014) bahwa perusahaan yang berukuran besar mengungkap lebih banyak informasi tentang aktivitas pengurangan emisi karbon dibandingkan perusahaan berukuran kecil.

Hasil tersebut berhasil mendukung teori legitimasi yang menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang berukuran besar lebih banyak mendapat sorotan publik, sehingga diharapkan melakukan pengungkapan emisi karbon yang lebih luas. Legitimasi merupakan suatu konsep yang dinamis yang berubah dalam waktu dan tempat. Perubahan harapan masyarakat dapat dilihat dari hal yang dulu dirasa dapat diterima, namun sekarang tidak dapat lagi diterima. Oleh karena itu, terdapat disparitas (*legitimacy gap*) antara harapan publik mengenai bagaimana organisasi seharusnya bersikap dengan persepsi bagaimana perusahaan melakukan suatu tindakan. Agar tetap mendapat legitimasi, organisasi akan mengadaptasi strategi untuk menghilangkan jarak (*gap*), misalnya dengan mengubah persepsi atas “apa yang selaras dengan publik” melalui pengungkapan sosial (Lindblom, 1994; Gray et al., 1995). Pengungkapan informasi tentang emisi karbon yang dilakukan oleh perusahaan dapat menjadi bentuk tanggung jawab perusahaan kepada masyarakat dan sebagai mekanisme perusahaan untuk menghilangkan *legitimacy gap* sehingga membantu perusahaan dalam memperoleh legitimasi untuk dirinya sendiri.

Perusahaan berukuran besar, keberadaannya dianggap sebagai penghasil polutan terbesar oleh opini publik, media masa, dan pemerintah maupun organisasi non pemerintah lainnya. Keberadaan perusahaan besar yang lebih menonjol dibandingkan perusahaan kecil menyebabkan perusahaan besar mendapat tekanan yang lebih berat mengenai isu emisi karbon terkait keberadaan perusahaan tersebut. Oleh karena itu, perusahaan besar akan menunjukkan kemampuan yang lebih responsif dalam menghadapi isu lingkungan yang terus

meningkat. Salah satunya yaitu dengan memberikan informasi lebih banyak atas emisi GRK khususnya karbon (CO₂) sesuai dengan indikator yang digunakan dalam penelitian ini.

Selain itu, menurut Kolk, et al., (2008) persiapan laporan pengungkapan emisi karbon membutuhkan alokasi sumber daya yang tidak sedikit. Pengungkapan sukarela seringkali memerlukan biaya karena membutuhkan sumber daya untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menyebarkan informasi yang relevan (Brammer and Pavelin, 2006). Pengungkapan emisi karbon termasuk pengungkapan sukarela yang bersifat laporan tambahan bagi perusahaan, yang memerlukan biaya ekstra. Bowen (2000) menyatakan bahwa dampak positif ukuran perusahaan terhadap respon perusahaan atas isu lingkungan dapat juga dijelaskan dengan fakta bahwa perusahaan besar memiliki sumber daya tambahan untuk membuat pengungkapan lingkungan.

Perusahaan besar akan terikat lebih aktif dalam pelaporan sukarela emisi karbon karena perusahaan besar lebih menonjol keberadaannya dan juga memiliki sumber daya tambahan untuk mempersiapkan pengungkapan emisi karbon yang lebih komprehensif.

4.3.4 Pengaruh *Growth Opportunity* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *growth opportunity* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini mendukung hipotesis (H4) penelitian sebagai berikut:

H4: *Growth opportunity* berpengaruh negatif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Luo, et al., (2013) yang menemukan pengaruh negatif dan signifikan antara *growth opportunity* dan pengungkapan emisi karbon perusahaan.

Theory of constraint menjelaskan bahwa perusahaan memiliki kendala-kendala yang menghambat kinerja perusahaan. Perusahaan yang memiliki kesempatan tumbuh yang tinggi akan cenderung untuk melakukan ekspansi ekonomi. Sumber daya keuangan perusahaan lebih banyak digunakan untuk mengembangkan dan memperluas aktivitas operasionalnya, sehingga pengungkapan informasi terkait emisi karbon belum menjadi *concern* perusahaan. Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan yang berkebalikan antara *growth opportunity* dan pengungkapan emisi karbon ini mengindikasikan bahwa sumber daya keuangan juga cenderung menjadi faktor penghambat daripada menjadi faktor yang memicu pengungkapan emisi karbon. Bansal (2005) menyatakan bahwa meskipun pengungkapan emisi karbon merupakan tindakan yang diinginkan oleh perusahaan, keputusan untuk mengungkap informasi tersebut sangat dipengaruhi oleh dana yang tersedia untuk mengimplementasikannya.

Sumber daya keuangan memainkan peran lebih penting dalam keputusan pengungkapan informasi pada perusahaan. Pelaporan emisi karbon perusahaan hanyalah sebagian dari keseluruhan aktivitas mitigasi karbon, yang melibatkan investasi sumber daya cukup tinggi dan komitmen jangka panjang. Perusahaan yang sekali berinisiatif mengungkapkan informasi emisi karbon ke publik, maka publik berharap perusahaan akan melakukannya secara berkelanjutan untuk tahun-tahun mendatang dan seterusnya.

Hasil penelitian juga tidak mendukung teori stakeholder yang menyatakan bahwa keputusan perusahaan untuk melakukan tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon dipengaruhi oleh para stakeholder. Zaman sekarang para stakeholder mulai mengakui risiko perubahan iklim sebagai isu yang berdampak signifikan terhadap kelangsungan bisnis perusahaan. Meskipun dibawah tekanan eksternal (para stakeholder), ternyata perusahaan tetap tidak melakukan pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut karena adanya faktor penghambat/*constraint* yaitu keterbatasan sumber daya keuangan perusahaan. Dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang terus meningkat, perusahaan-perusahaan di Indonesia cenderung untuk melakukan ekspansi ekonomi ketika kesempatan untuk tumbuh itu ada.

4.3.5 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel kepemilikan pemerintah tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini tidak mendukung hipotesis (H5a) penelitian sebagai berikut:

H5a: Kepemilikan pemerintah berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil penelitian tidak konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati (2013) yang menunjukkan bahwa kepemilikan pemerintah berpengaruh positif terhadap pengungkapan tanggung jawab lingkungan oleh perusahaan. Hal tersebut dikarenakan pada penelitian Kusumawati (2013)

berfokus pada pengungkapan tanggung jawab lingkungan yang cakupannya lebih luas dibandingkan pengungkapan emisi karbon.

Hasil penelitian juga tidak berhasil mendukung teori legitimasi dan teori stakeholder bahwa pemerintah adalah pihak yang mengeluarkan peraturan terkait pengungkapan lingkungan secara *mandatory*, yang mendorong pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan untuk mendapatkan legitimasi dari masyarakat. Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan beberapa peraturan untuk merespon isu terkait perubahan iklim antara lain: peraturan Undang-Undang Perseroan Terbatas No. 40 tahun 2007 pasal 1 ayat 3 tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan, peraturan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 05 Tahun 2011 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. Namun, peraturan-peraturan tersebut tidak mendorong perusahaan untuk mengungkapkan informasi emisi karbonnya lebih luas, karena pengungkapan emisi karbon pada dasarnya masih bersifat sukarela.

Peraturan pemerintah hanya mewajibkan perusahaan untuk memasukan laporan tanggung jawab sosial dan lingkungan tetapi tidak mengatur seberapa luas informasi yang harus diungkap di dalamnya (termasuk informasi terkait emisi karbon), sehingga kepemilikan pemerintah tidak mempengaruhi pengungkapan emisi karbon perusahaan.

4.3.6 Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap *Carbon Emission*

Disclosure

Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini tidak mendukung hipotesis (H5b) penelitian sebagai berikut:

H5b: Kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian tidak berhasil mendukung teori stakeholder karena institusi sebagai salah satu stakeholder perusahaan, tidak mendorong perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon.

Kepemilikan institusional dalam penelitian ini diartikan kepemilikan saham perusahaan oleh bank maupun lembaga keuangan non bank lainnya seperti perusahaan investasi, asuransi, dan dana pensiun. Institusi dipertimbangkan sebagai pihak yang *concern* terhadap isu pemanasan global. Investasi, pinjaman dan penyediaan modal oleh institusi menjadi faktor eksternal mungkin memicu perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Namun, kewajiban perusahaan terhadap institusi justru menjadi faktor penghambat dari segi internal perusahaan. Sesuai yang diungkapkan dibawah *theory of constraint*, bahwa perusahaan akan cenderung berhati-hati dalam mengambil keputusan untuk mengungkapkan informasi emisi karbon, karena proses mempersiapkan dan menyebarkan informasi emisi karbon menimbulkan biaya tambahan. Dimana

biaya tambahan tersebut dapat membebani perusahaan. Apabila perusahaan tidak dapat menangani dengan tepat pengeluaran-pengeluaran dalam proses pengungkapan emisi karbon, maka institusi akan menilai kinerja perusahaan tidak baik.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Barnae dan Rubin (2005) dan Syafruddin & Rakhmawati (2011) yang menunjukkan bahwa kepemilikan intitusional tidak mempengaruhi luas pengungkapan laporan tanggung jawab sosial termasuk di dalamnya pengungkapan informasi terkait emisi karbon.

4.3.7 Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Oleh karena itu hasil regresi ini tidak mendukung hipotesis (H5c) penelitian sebagai berikut:

H5c: Kepemilikan manajerial berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*

Hasil penelitian tidak berhasil mendukung teori legitimasi bahwa perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon guna menciptakan kesan positif dari masyarakat sekitar. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Kusumawati (2013) yang menunjukkan bahwa kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap pengungkapan tanggung jawab lingkungan.

Teori stakeholder sangat relevan dengan konteks pengungkapan GRK. Hal ini dikarenakan emisi GRK terjadi dimana-mana dan bersifat persisten, serta

perundang-undangan perubahan iklim dapat mempengaruhi perusahaan baik secara langsung atau tidak langsung, dan menguntungkan ataupun merugikan. Perusahaan harus menyusun strategi pengambilan keputusan yang berdampak luas pada perkembangan masa depan mereka. Keputusan-keputusan tersebut akan mempengaruhi beberapa kelompok yang berkepentingan dengan cara yang berbeda. Keputusan tersebut akan didukung oleh beberapa stakeholder tetapi sekaligus ditentang oleh stakeholder lainnya.

Peran manajer yang sekaligus menjadi stakeholder perusahaan ternyata tidak cukup memberikan dorongan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Hal ini mungkin disebabkan pertimbangan *cost* dari proses pengungkapan emisi karbon yang membutuhkan sumber daya keuangan tambahan. Pelaporan GRK perusahaan diharapkan dapat menjelaskan secara rinci bagaimana tindakan pengurangan dan pengungkapan emisi karbon akan menguntungkan perusahaan dan para stakeholder lainnya, terutama stakeholder yang memiliki kepentingan finansial yang kuat. Bagi manajer sebagai pelaksana bisnis perusahaan, tindakan pengungkapan emisi karbon berarti penambahan biaya yang dapat menurunkan profit, yang merupakan tujuan utama perusahaan.

Struktur kepemilikan tidak banyak memberikan pengaruh atas keputusan perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait emisi karbonnya. Luas pengungkapan emisi karbon mungkin lebih dipengaruhi oleh tekanan eksternal dari para stakeholder lainnya yang lebih sensitif terhadap isu perubahan iklim, dan juga ketersediaan sumber daya perusahaan.

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian. Selanjutnya keterbatasan penelitian akan dijelaskan selanjutnya. Terakhir, bab ini akan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

5.1 Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) pada perusahaan di Indonesia, yang meliputi profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *growth opportunity*, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusi, dan kepemilikan manajerial. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 39 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dimana metode *purposive sampling* digunakan dalam proses pemilihan sampel penelitian. Analisis pengungkapan emisi karbon diperoleh dari laporan perusahaan yang meliputi *annual report* maupun *sustainability report*. Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil analisis data pada bab IV sebagai berikut:

1. Secara bersama-sama profitabilitas (ROA), *leverage* (DER), ukuran perusahaan (SIZE), *growth opportunity* (GROWTH), kepemilikan pemerintah (STATE), kepemilikan institusional (INSTITUTIONAL), dan kepemilikan manajerial (MANAGERIAL) berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure* (CED) pada perusahaan yang *listing* di

Bursa Efek Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari uji ANOVA atau F test dengan tingkat signifikansi 0,000 serta F hitung 11,080.

2. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama (H1), ditemukan bahwa profitabilitas (ROA) tidak berpengaruh terhadap luas pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED). Variabel profitabilitas (ROA) memiliki koefisien beta 5,897 dengan tingkat signifikansi 0,057. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya ROA tidak mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.
3. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua (H2), ditemukan bahwa *leverage* (DER) berpengaruh terhadap luas pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED). Variabel *leverage* (DER) memiliki koefisien beta -1,499 dengan tingkat signifikansi 0,003. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya DER berpengaruh negatif terhadap luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.
4. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga (H3), ditemukan bahwa ukuran perusahaan (SIZE) berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED). Variabel ukuran perusahaan (SIZE) memiliki koefisien beta 1,731 dengan tingkat signifikansi 0,000. Hal tersebut menunjukkan besar kecilnya ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.
5. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis keempat (H4), ditemukan bahwa *growth opportunity* (GROWTH) berpengaruh terhadap pengungkapan

emisi karbon perusahaan (CED). Variabel *growth opportunity* (GROWTH) memiliki koefisien beta -4,090 dengan tingkat signifikansi 0,006. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya *growth opportunity* berpengaruh negatif terhadap luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.

6. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kelima (H5a), ditemukan bahwa kepemilikan pemerintah (STATE) tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Variabel kepemilikan pemerintah (STATE) memiliki koefisien beta -0,915 dengan tingkat signifikansi 0,490. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya kepemilikan pemerintah tidak mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.
7. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kelima (H5b), ditemukan bahwa kepemilikan institusional (INSTITUTIONAL) tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED). Variabel kepemilikan institusional (INSTITUTIONAL) memiliki koefisien beta 0,524 dengan tingkat signifikansi 0,646. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya kepemilikan institusional tidak mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.
8. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kelima (H5c), ditemukan bahwa kepemilikan manajerial (MANAGERIAL) tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan (CED). Variabel kepemilikan manajerial (MANAGERIAL) memiliki koefisien beta 17,497 dengan

tingkat signifikansi 0,180. Hal tersebut menunjukkan tinggi rendahnya kepemilikan manajerial tidak mempengaruhi luas pengungkapan emisi karbon (CED) perusahaan di Indonesia.

5.2 Keterbatasan

Adapun keterbatasan-keterbatasan dari penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Perusahaan yang menjadi sampel penelitian sejumlah 39 perusahaan selama empat tahun pengamatan dari tahun 2011 s/d 2014.
2. Berdasarkan dari hasil uji koefisien determinasi, ditemukan bahwa variabel pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) hanya dapat dijelaskan sebesar 31,3%. Hal tersebut berarti bahwa terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon perusahaan di luar dari model penelitian.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, diskusi, dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya menambah kurun waktu penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan atau mengganti variabel lain yang dapat mempengaruhi praktik pengungkapan emisi karbon perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, NNN. dan M. Sulaiman. 2004. *Environmental Disclosures in Malaysian Annual Reports: A Legitimacy Theory Perspective*. IJCM. Vol. 14. hlm. 44-58.
- Alamendah. 2014. *Indonesia Penghasil Emisi Karbon Tertinggi Keenam di Dunia*. <http://alamendah.org/2014/10/19/indonesia-penghasil-emisi-karbon-tertinggi-keenam-di-dunia/>
- Archel, P. 2003. *Social and Environmental Information Reporting of Big Size Spanish Firms in The Period 1994-1998*. Spanish Journal of Finance and Accounting. Vol. 32. No. 117. hlm. 571-601.
- Bansal, P. 2005. *Evolving Sustainably: A Longitudinal Study of Corporate Sustainable Development*. Strategic Management Journal. Vol. 26. No. 3. hlm. 197-218.
- Barkmeyer, Ralf. 2007. *Legitimacy as a Key Driver and Determinant of CSR in Developing Countries*. Paper for the 2007 Marie Curie Summer School on Earth Reseach Centre (SDRC) School of Management, 28 May-06 June 2007.
- Barnae, Amir dan Amir Rubin. 2005. *Corporate Social Responsibility as a Conflict Between Sahareholders*.
- Barthelot, S dan Anne-Marie Robert. 2011. *Climate Change Disclosure: An Examination of Canadian Oil and Gas Firms*. Vol. 5. hlm 106-123.
- Bonso´n, E., dan Escobar, T. 2004. *La difusio´n voluntaria de informacio´n financiera en Internet. Un ana´lisis comparativo entre Estados Unidos, Europa del Este y la Unio´n Europea*. Revista Espan˜ola de Financiacio´n y Contabilidad. Vol. 33. No. 123. hlm. 1063-101
- Bowen, F.E. 2000. *Environmental Visibility: a Trigger of Green Organizational Responsiveness?* Business Strategy and the Environment. Vol. 9. No. 2. hlm. 92-107.
- Brammer, S. dan Pavelin, S. 2006. *Voluntary Environmental Disclosures by Large UK Companies*. Journal of Business Finance & Accounting. Vol. 33. No. 7/8. hlm. 1168-1188.
- Brammer, S dan Pavelin, S. 2008. *Factors Influencing The Quality of Corporate Environmental Disclosure*. Business Strategy and the Environment. Vol. 17. No. 2. hlm. 120-136.

- Briand, Remy, et. al. 2015. "Beyond Divestment: Using Low Carbon Indexes," dalam *Research Insight*. www.msci.com.
- CDP, 2015. "Global Climate Change Report". <https://www.cdp.net/CDPResults/CDP-global-climate-change-report-2015.pdf>, diakses 15 November 2015.
- Chapple, L., Clarkson, P.M, dan Gold, D.L. 2012. *The Cost of Carbon: Capital Market Effects of The Proposed Emission Trading Scheme*. Abacus (in press).
- Choi, Bo Bae, et al. 2013. *An analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures*. Pacific Accounting Review. Vol. 25. No. 1. hlm. 58-79.
- Clarkson, P.M., Li, Y., Richardson, G.D, dan Vasvari, F.P. 2008. *Revisiting the Relation between Environmental Performance and Environmental Disclosure: an Empirical Analysis*. Accounting, Organizations and Society. Vol. 33. Nos 4/5. hlm. 303-327.
- Clarkson, P.M., Overell, M.B, dan Chapple, L. 2011a. *Environmental Reporting and Its Relation to Corporate Environmental Performance*. Abacus. Vol. 47. No. 1. hlm. 27-60.
- Clarkson, P.M., Fang, X., Li, Y, dan Richardson, G. 2011b. *The Relevance of Environmental Disclosures for Investors and Other Stakeholder Groups: Are Such Disclosures Incrementally Informative?* Working paper, University of Queensland, Georgia State University, The University of Toronto, Toronto, 19 April.
- Clarkson, P.M., Li, Y., Richardson, G.D, dan Vasvari, F.P. 2011c. *Does It Really Pay to be Green? Determinants and Consequences of Proactive Environmental Strategies*. Journal of Accounting & Public Policy. Vol. 30. No. 2. hlm. 122-144.
- Cormier, D., dan Magnan, M. 1999. *Corporate Environmental Disclosure Strategies: Determinants, Costs and Benefits*. Journal of Accounting Auditing and Finance. Vol. 14. No. 4. hlm. 429-452.
- Cormier, D., Magnan, M., dan Van Velthoven, B. 2005. *Environmental Disclosure Quality in Large German Companies: Economic Incentives, Public Pressures or Institutional Conditions?* European Accounting Review. Vol. 14. No. 1. hlm. 3-39.

- Cormier, D., dan Magnan, M. 2007. *The Revisited Contribution of Environmental Reporting to Investors' Valuation of a Firm's Earnings: an International Perspective*. Ecological Economics. Vol. 62. Nos ¾. hlm. 613-626.
- Cotter, J., Najah, M., dan Wang, S.S. 2011. *Standardized Reporting of Climate Change Information in Australia*. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 2. No. 2. hlm. 294-321.
- Cotter, J., dan Najah, M.M. 2012. *Institutional Investor Influence on Global Climate Change Disclosure Practices*. Australian Journal of Management.
- Dhaliwal, D.S., Li, O.Z., Tsang, A., dan Yang, Y.G. 2011. *Voluntary Nonfinancial Disclosure and The Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting*. The Accounting Review. Vol. 86. No. 1. hlm. 59.
- Dourlein, Mark. 2009. *Voluntary Disclosures and The Cost of Equity Capital*. Thesis of Erasmus University Rotterdam. Erasmus School of Economics. Department of Business Economics.
- Ecolife. 2015. *Carbon Emission*. <http://www.ecolife.com/define/carbon-emission>, diakses 15 November 2015.
- Environmental Protection Agency. 2010. *Green House Gases Emissions Sources*. <http://www.epa.gov/climatechange/ghgemissions/sources>, diakses 15 November 2015.
- Faizal. 2004. *Analisis Agency Cost, Struktur Kepemilikan dan Mekanisme Corporate Governance*. Simposium Nasional Akuntansi VII. Ikatan Akuntansi Indonesia.
- Freedman, Martin dan Bikki Jaggi. 2005. *Global Warming, Commitment to The Kyoto Protocol, and Accounting Disclosures by The Largest Global Public Firms from Polluting Industries*. The International Journal of Accounting. Vol. 40. No. 3. hlm. 215-232.
- Garcia, Jorge H, et al. 2008. *What Kinds of Firms Are More Sensitive to Public Disclosure Programs for Pollution Control? The Case of Indonesia's PROPER Program*. EfD DP 08-12.
- Gaspersz, V. 2002. *Production, Planning and Inventory Control*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

- Ghomi, Zahra B. dan Philomena Leung. 2013. *An Empirical Analysis of the Determinants of Greenhouse Gas Voluntary Disclosure in Australia*. Accounting and Finance Research Journal. Vol 2. No 1. hlm. 110-127.
- Ghozali, Imam dan Anis Chariri. 2007. *Teori Akuntansi*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Ghozali, Imam. 2011. *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Gray, R., Kouhy, R., dan Lavers, S. 1995. *Corporate Social and Environmental Reporting*. Accounting, Auditing & Accountability Journal. Vol. 8. No. 2. hlm. 47-77
- Griffin, P.A., Lont, D.H. dan Sun, Y. 2012. *The Relevance to Investors of Greenhouse Gas Emission Disclosures*. University of California, University of Otago.
- Hassanien, M.A. 2011. *Atmospheric heavy metals pollution: exposure and prevention policies in mediterranean basin*, in Simeonov, L.I., Kochubovski, M.V. and Simeonova, B.G. (Eds). Environmental Heavy Metal Pollution and Effects on Child Mental Development. Springer. Berlin. hlm. 287-307
- Haryanto dan Ira Yunita. 2011. *Analisis Likuiditas, Leverage, Ukuran Perusahaan, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Sukarela Laporan Keuangan (Studi Empiris pada Perusahaan Real Estate)*. Diponegoro University Journal. hlm. 1-20.
- He, Yu., et al. 2013. *Carbon Disclosure, Carbon Performance, and Cost of Capital*. China Journal of Accounting Studies. hlm. 1-27.
- Hrasky, Sue. 2011. *Carbon Footprints and Legitimation Strategies: Symbolism or Action?* Accounting, Auditing & Accountability Journal. Vol. 25. Iss 1. hlm. 174 – 198.
- IPCC. 2007. *Intergovernmental Panel on Climate Change*. Diunduh di <http://www.ipcc.ch/>
- IPCC, 2013. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis, Intergovernmental Panel on Climate Change* <http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5_WGI12Doc2b_FinalDraft_All.pdf> (accessed 20.12.13).
- Islam, M.A., dan Deegan, C. 2008. *Motivations for an Organisation within a Developing Country to Report Social Responsibility Information:*

- Evidence from Bangladesh. Accounting, Auditing & Accountability Journal. Vol. 21. No. 6. hlm. 850-874.*
- Kementerian ESDM. 2013. *Kajian Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca Sektor Energi*. www.esdm.go.id.
- Kolk, A., Levy, D. dan Pinkse, J. 2008. *Corporate Responses in an Emerging Climate Regime: The Institutionalization and Commensuration of Carbon Disclosure*. *European Accounting Review*. Vol. 17. No. 4. hlm. 719-745.
- Kusumawati, Tiara. 2013. *Pengaruh Struktur Kepemilikan Terhadap tingkat Pengungkapan Tanggung Jawab Lingkungan dalam Laporan Tahunan (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di PROPER dan BEI Periode 2009-2011)*. Universitas Jember. hlm. 1-76.
- Larraín, M., dan Giner, B. 2002. *The Use of The Internet for Corporate Reporting by Spanish Companies*. *The International Journal of Digital Accounting Research*. Vol. 2. No. 1. hlm. 53-82.
- Li, Yongqing, Ian Eddie, dan Jinghui Liu. 2014. *Carbon Emissions and The Cost of Capital: Australian Evidence*. *Review of Accounting and Finance*. Vol. 13. Iss 4. hlm. 400 – 420.
- Luo, L., Qingliang Tang, dan Yi-Chen Lan. 2013. *Comparison of Propensity for Carbon Disclosure between Developing and Developed Countries*. *Accounting Research Journal*. Vol. 26. Iss 1. hlm. 6-34.
- Luo, L. dan Qingliang Tang. 2014. *Does Voluntary Carbon Disclosure Reflect Underlying Carbon Performance?* *Journal of Contemporary Accounting and Economics*. No. 10. hlm. 191-205.
- Lin Liao, Le Luo, dan Qingliang Tang. 2014. *Gender Diversity, Board Independence, Environmental Committee and Greenhouse Gas Disclosure*. *The British Accounting Review*. hlm. 1-16.
- Lindblom, C.K. 1994. *The Implications of Organizational Legitimacy for Corporate Social Performance and Disclosure*. Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference, New York, NY.
- Machmud, Novita dan Chaerul D. Djakman. 2008. *Pengaruh Struktur Kepemilikan Terhadap Luas Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial (CSR Disclosure) pada Laporan Tahunan Perusahaan: Studi Empiris pada Perusahaan Publik yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Tahun 2006*. Simposium Nasional Akuntansi 11. Pontianak.

- Matsumura, Ella M., et al. 2011. *Voluntary Disclosures and the Firm-Value Effects of Carbon Emissions*.
- Murwaningsari, E. 2009. *Hubungan Corporate Governance, Corporate Social Responsibilities dan Corporate Financial Performance dalam Satu Continuum*. Jurnal Universitas Trisakti.
- Najah, Muftah M. S. 2012. *Carbon Risk Management, Carbon Disclosure, and Stock Market Effects: An International Perspective*. Dissertation of University of Southern Queensland. hlm. 1-225.
- O'Rourke, D. 2004. *Opportunities and obstacles for corporate social responsibility reporting in developing countries*. The World Bank Group & Corporate Social Responsibility Practice. March. Vol. 27. hlm. 39-40.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). 2010. www.oecd.org, diakses 15 November 2015.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2011 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Perpres No. 61 tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca.
- Perpres No. 71 tahun 2011 mengenai Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional.
- Rankin, M., et al. 2011. *An Investigation of Voluntary Corporate Greenhouse Gas Emissions Reporting in a Market Governance System: Australian Evidence*. Accounting. Audit. Accountability. J. 24. hlm. 1037-1070.
- Ramadhan, Fauzan, 2010. "Pengaruh Struktur Kepemilikan dan Karakteristik Perusahaan Terhadap Luas Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial Pada Laporan Tahunan Studi Empiris : Pada Perusahaan Manufaktur yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Tahun 2006-2009", Skripsi Tidak Dipublikasikan. Universitas Diponegoro.
- Jannah, R. dan Dul 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)*. Diponegoro Journal of Accounting. Vol. 3. No. 2. hlm. 1-11.

- Saka, Chika dan Tomoki Oshika. 2014. *Disclosure Effects, Carbon Emissions and Corporate Value*. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal. Vol. 5. Iss 1. hlm. 22 – 45.
- Sanchez, et al. 2009. *Factors Influencing the Disclosure of Greenhouse Gas Emissions in Companies World-Wide*. Journal of Management Decisions. Vol.47. hlm.1133-1157.
- Sartono, Agus. 2008. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE.
- SEC. 2010 publikasi 17 CFR Parts 211, 231, 241
- Shehata, Nermeen F. 2014. *Theories and Determinants of Voluntary Disclosure*. Accounting and Finance Research Journal. Vol. 3. No. 1. hlm. 1-26.
- Sindhudiptha dan Yasa. 2013. *Pengaruh Corporate Social Responsibility Pada Kinerja Keuangan Perusahaan dan Implikasinya Terhadap Nilai Perusahaan*. E-Jurnal Universitas Udayana Bali, Vol. 4. No. 2.
- Siregar, Barliana S. 2012. *Indonesia Produsen Emisi Karbon Dunia*. Bappebti. <http://www.bappebti.go.id/id/topdf/create/2997.html>
- Sudarno. 2004. *Pengungkapan Tanggung Jawab Lingkungan dan Hubungannya dengan Ukuran Perusahaan*. Jurnal Akuntansi Universitas Jember. Vol. 2. No. 2. hlm. 1-17.
- Suprayoghie, Agustanto Imam. 2011. *Emisi Karbon dan Posisi Indonesia*. Kompasiana. <http://www.kompasiana.com/agustanto.imam52/emisi-karbon-dan-posisi-indonesia>
- Suratno, I.B., dkk. 2006. *Pengaruh Environmental Performance terhadap Environmental Disclosure dan Economic Performance (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta Periode 2001-2004)*. Simposium Nasional Akuntansi IX (Padang).
- Susbiyani, Arik. 2001. *Pengaruh Size, Rasio Leverage, Rasio Likuiditas, Rasio Profitabilitas, dan Jenis Industri Terhadap Luas Pengungkapan Sukarela*. Tesis. Undip.
- Syafruddin, M dan Rakhmawati Desie. 2011. *Pengaruh Struktur Kepemilikan, Tipe Industri, Ukuran Perusahaan, Perusahaan BUMN dan Non BUMN Terhadap Luas Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial (CSR Disclosure) pada Perusahaan di BEI Tahun 2009*. Journal of Diponegoro University. hlm. 1-27.

- Tauringana, Venancio dan Lyton Chithambo. 2014. *The Effect of DEFRA Guidance on Greenhouse Gas Disclosure*. The British Accounting Review. hlm. 1-20.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention On Climate Change (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 Pasal 66 tentang Laporan Tahunan Perseroan Terbatas.
- Wiguna, Putu Wisnu. 2012. Pengaruh *Leverage*, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Likuiditas pada Luas Pengungkapan Sukarela. Univ Udayana Bali.
- Winarno, W.A. 2007. *Corporate Social Responsibility: Pengungkapan Biaya Lingkungan*. Jurnal Akuntansi Universitas Jember. 5 (1) : 72-86.
- WRI. 2015. *WRI-Indonesia Offering Evidence Based Options Sustainable Development*. <http://www.wri.org/blog/2015/09/wri-indonesia-offering-evidence-based-options-sustainable-development>, diakses 15 November 2015.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

LAMPIRAN A

DAFTAR NAMA SAMPEL PERUSAHAAN

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AALI	PT Astra Agro Lestari, Tbk
2	ADRO	PT Adaro Energy, Tbk
3	AMFG	PT Asahimas Flat Glass, Tbk
4	ANTM	PT Aneka Tambang (Persero), Tbk
5	ASGR	PT Astra Graphia, Tbk
6	ASII	PT Astra International, Tbk
7	BISI	PT Bisi International, Tbk
8	BRPT	PT Barito Pacific Timber, Tbk
9	BUDI	PT Budi Acid Jaya, Tbk
10	ELSA	PT Elnusa, Tbk
11	ELTY	PT Bakrieland Development, Tbk
12	ETWA	PT Eterindo Wahanatama
13	FASW	PT Fajar Surya Wisesa, Tbk
14	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk
15	INCO	PT Vale Indonesia, Tbk
16	INDY	PT Indika Energy, Tbk
17	INKP	PT Indah Kiat Pulp & Paper, Tbk
18	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk
19	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah, Tbk
20	JSMR	PT Jasa Marga (Persero), Tbk
21	KLBF	PT Kalbe Farma, Tbk
22	KPIG	PT MNC Land, Tbk
23	KRAS	PT Krakatau Steel (Persero), Tbk
24	LPCK	PT Lippo Cikarang, Tbk
25	MEDC	PT Medco Energi Internasional, Tbk
26	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara (Persero), Tbk
27	PTBA	PT Bukit Asam (Persero), Tbk

28	PTRO	PT Petrosea, Tbk
29	SGRO	PT Sampoerna Agro
30	SMAR	PT Sinar Mas Agro Resources Technology, Tbk
31	SMCB	PT Holcim Indonesia, Tbk
32	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero), Tbk
33	TINS	PT Timah (Persero), Tbk
34	TKIM	PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk
35	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero), Tbk
36	UNSP	PT Bakrie Sumatra Plantations, Tbk
37	UNTR	PT United Tractor, Tbk
38	UNVR	PT Unilever Indonesia, Tbk
39	WIKA	PT Wijaya Karya (Persero), Tbk

LAMPIRAN B

INDIKATOR *CARBON EMISSION DISCLOSURE*

Kategori	Item
Perubahan Iklim: Risiko dan Peluang (CC/ <i>Climate Change</i>)	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.
	CC-2: Penilaian/deskripsi saat ini (dan masa depan) dari implikasi keuangan, bisnis, dan peluang dari perubahan iklim.
Emisi Gas Rumah Kaca (GHG/ <i>Greenhouse Gas</i>)	GHG-1: Deskripsi metodologi yang digunakan untuk menghitung emisi gas rumah kaca (contoh: protokol GRK atau ISO).
	GHG-2: Keberadaan verifikasi eksternal kuantitas emisi GRK oleh siapa dan atas dasar apa.
	GHG-3: Total emisi gas rumah kaca (metrik ton CO ₂ -e) yang dihasilkan.
	GHG-4: Pengungkapan lingkup 1 dan 2, atau 3 emisi GRK langsung.
	GHG-5: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan asal atau sumbernya (misalnya: batu bara, listrik, dll).
	GHG-6: Pengungkapan emisi GRK berdasarkan fasilitas atau level segmen.
	GHG-7: Perbandingan emisi GRK dengan tahun-tahun sebelumnya.
Konsumsi Energi (EC/ <i>Energy Consumption</i>)	EC-1: Jumlah energi yang dikonsumsi (misalnya tera-joule atau PETA-joule).
	EC-2: Kuantifikasi energi yang digunakan dari sumber daya yang dapat diperbaharui.
	EC-3: Pengungkapan menurut jenis, fasilitas, atau segmen.
Pengurangan Gas Rumah Kaca dan Biaya (RC/ <i>Reduction and Cost</i>)	RC-1: Detail/rincian dari rencana atau strategi untuk mengurangi emisi GRK.
	RC-2: Spesifikasi dari target tingkat/level dan tahun pengurangan emisi GRK.
	RC-3: Pengurangan emisi dan biaya atau tabungan (<i>cost or savings</i>) yang dicapai saat ini

	sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi karbon.
	RC-4: Biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal (<i>capital expenditure planning</i>).
Akuntabilitas Emisi Karbon (AEC/ <i>Accountability of Emission Carbon</i>)	AEC-1: Indikasi dimana dewan komite (atau badan eksekutif lainnya) memiliki tanggung jawab atas tindakan yang berkaitan dengan perubahan iklim.
	AEC-2: Deskripsi mekanisme dimana dewan (atau badan eksekutif lainnya) meninjau kemajuan perusahaan mengenai perubahan iklim.

LAMPIRAN B

HASIL OUTPUT SPSS

Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CED	156	1	17	8.44	4.997
ROA	156	-.1864	.5396	.120954	.1223163
LEV	156	.0080	3.1986	.919572	.7492705
SIZE	156	20.25	26.19	23.3271	1.20527
GROWTH	156	-.127494	1.737673	.15248763	.233826743
STATE	156	.0000	.8000	.126619	.2580854
INSTITUTIONAL	156	.00000	.97555	.4295720	.32335927
MANAGERIAL	156	.00000	.15939	.0063273	.02694773
Valid N (listwise)	156				

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.04777517
Most Extreme Differences	Absolute	.100
	Positive	.100
	Negative	-.100
Kolmogorov-Smirnov Z		1.250
Asymp. Sig. (2-tailed)		.088
a. Test distribution is Normal.		

Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-30.867	6.894		-4.478	.000		
	ROA	5.897	3.078	.144	1.916	.057	.781	1.280
	LEV	-1.499	.489	-.225	-3.063	.003	.824	1.214
	SIZE	1.731	.298	.417	5.802	.000	.856	1.168
	GROWTH	-4.090	1.467	-.191	-2.787	.006	.940	1.063
	STATE	-.915	1.322	-.047	-.692	.490	.951	1.052
	INSTITUTIONAL	.524	1.138	.034	.460	.646	.818	1.223
	MANAGERIAL	17.497	12.992	.094	1.347	.180	.903	1.107

a. Dependent Variable: CED

Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.547	3.283		.167	.868
	ROA	.110	1.466	.007	.075	.940
	LEV	-.039	.233	-.015	-.169	.866
	SIZE	.112	.142	.068	.792	.430
	GROWTH	-.878	.699	-.103	-1.257	.211
	STATE	.573	.629	.074	.911	.364
	INSTITUTIONAL	1.035	.542	.168	1.910	.058
	MANAGERIAL	-3.380	6.186	-.046	-.546	.586

a. Dependent Variable: ABS_RES1

Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.586 ^a	.344	.313	4.142	.887

a. Predictors: (Constant), MANAGERIAL, INSTITUTIONAL, LEV, GROWTH, STATE, SIZE, ROA

b. Dependent Variable: CED

Analisis Regresi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.586 ^a	.344	.313	4.142	.887

a. Predictors: (Constant), MANAGERIAL, INSTITUTIONAL, LEV, GROWTH, STATE, SIZE, ROA

b. Dependent Variable: CED

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1330.886	7	190.127	11.080	.000 ^a
	Residual	2539.595	148	17.159		
	Total	3870.481	155			

a. Predictors: (Constant), MANAGERIAL, INSTITUTIONAL, LEV, GROWTH, STATE, SIZE, ROA

b. Dependent Variable: CED

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-30.867	6.894		-4.478	.000		
	ROA	5.897	3.078	.144	1.916	.057	.781	1.280
	LEV	-1.499	.489	-.225	-3.063	.003	.824	1.214
	SIZE	1.731	.298	.417	5.802	.000	.856	1.168
	GROWTH	-4.090	1.467	-.191	-2.787	.006	.940	1.063
	STATE	-.915	1.322	-.047	-.692	.490	.951	1.052
	INSTITUTIONAL	.524	1.138	.034	.460	.646	.818	1.223
	MANAGERIAL	17.497	12.992	.094	1.347	.180	.903	1.107

a. Dependent Variable: CED