

**ANALISIS PENGUNGKAPAN EMISI KARBON PADA PT
PERUSAHAAN GAS NEGARA (PGN) Tbk DAN PT ASTRA AGRO
LESTARI Tbk TAHUN 2013-2015**

ARTIKEL

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*



OLEH

SYAFIA MARLIN

1202572/2012

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

HALAMAN PENGESAHAN ARTIKEL

**ANALISIS PENGUNGKAPAN EMISI KARBON PADA PT
PERUSAHAAN GAS NEGARA (PGN) Tbk DAN ASTRA AGRO LESTARI
Tbk PADA TAHUN 2013-2015**

Oleh:

SYAFIA MARLIN
1202572/2012

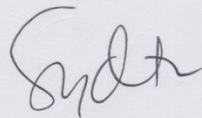
Artikel ini disusun berdasarkan skripsi untuk persyaratan wisuda periode
Maret 2017 dan telah diperiksa/ disetujui oleh kedua pembimbing

Padang, Februari 2017

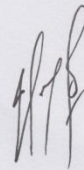
Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Sany Dwita, SE, M.Si, Ph.D, Ak, CA
NIP. 19800103 200212 2 001



Navang Helmayunita SE, MSc
NIP. 19860127 200812 2 011

Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Pada PT Perusahaan Gas Negara (PGN)
Tbk dan PT Astra Agro Lestari Tbk Tahun 2013-2015

Syafia Marlin

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang (UNP)
Jl.Prof.Dr Hamka Air Tawar Barat Padang
marlinsyafia@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the carbon emission disclosure in sustainability reports PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk and PT Astra Agro Lestari Tbk from 2013 to 2015. This study analyzes how the two companies provide information on their operational activity of carbon emission disclosure. In particular, this study establish their legitimacy or wether the carbon emission dislosure just symbolism. The analysis in this study also used BMW's (Bavarian Motor Work) sustainability value report in the year 2015 as a benchmark because BMW has been rewarded as the rank A company in regards of its carbon emission disclosure from Carbon Disclosure Project (CDP). The results of the study show that the carbon disclosure both companies have not fully and comprehensively disclosed their carbon emissions.

Keyword: Climate Change, Sustainability Report,, Carbon Emission, Carbon Emission Disclosure, Carbon Disclosure Project.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan memberikan pemahaman mengenai pengungkapan emisi karbon dalam Laporan Keberlanjutan PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk dan PT Astra Asgro Lestari Tbk. Penelitian ini menganalisis bagaimana kedua perusahaan tersebut memberikan informasi terkait kegiatan operasional perusahaan yang berkaitan dengan pengungkapan emisi karbon. Dimana peusahaan membangun legitimasi terhadap kegiatan emisi karbon tersebut atau hanya sekedar melaporkannya saja. Hal ini juga diketahui karena mengacu pada perusahaan BMW yang merupakan salah satu perusahaan yang mendapat rpeningkat A dari lembaga independen CDP yang memang bergerak dalam bidang pengungkapam emisi karbon. Analisis ini menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon dari kedua perusahaan tersebut baru dilakukan beberapa tahun belakangan dan sepenuhnya belum mengungkapakan secara menyeluruh dan mendalam dalam pengungkapan emisi karbon tersebut.

Kunci: Perubahan Iklim, Laporan Keberlanjutan, Emisi Karbon, pengungkapan Emisi Karbon, CDP.

LATAR BELAKANG

Isu lingkungan terutama mengenai perubahan iklim merupakan topik global yang menyita perhatian dunia saat ini. Sebagai tren baru di pelaporan lingkungan perusahaan, isu perubahan iklim telah membuka jalan bagi peneliti akuntansi terkait sosial dan lingkungan. Sehingga munculnya istilah baru, jargon dan wacana dalam literatur akuntansi, yaitu yang sangat populer muncul adalah akuntansi karbon (Ahmad & Hossain, 2015).

Stechemesser dan Guenther (2012: 17) dalam Ahmad dan Hossain (2015) menjelaskan bahwa akuntansi karbon diidentifikasi sebagai bagian dari lingkungan akuntansi. Istilah lain yang juga muncul yaitu *carbon footprint* atau jejak karbon (Hrasky, 2012).

Tidak berhenti pada munculnya istilah-istilah baru, riset-riset akuntansi yang ada, juga sudah berkembang pada kualitas dari pengungkapan emisi karbon serta pengembangan mekanisme pelaporan dari pengungkapan yang dilakukan (Kolk *et al* 2008, Andrew 2011, Rankin *et al* 2011, Choi *et al* 2013, Luo dan Tang 2014, serta Soni dan Bhanawat 2015). Bahkan riset-riset akuntansi juga berkembang pada beberapa faktor yang memiliki peran dalam pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan seperti internal perusahaan, tipe industri serta moneter perusahaan (Yongqing *et al* 2013, Choi *et al* 2013, dan Rankin *et al* 2011). Riset lain juga mengatakan bahwa pengungkapan emisi karbon yang dilakukan umumnya masih bersifat pengungkapan sukarela (Rankin *et al* 2011, Cowan dan Deegan 2011, Luo dan Tang 2014,

dan Ahmad dan Hossain 2015), serta masih berada pada tahap pengenalan yang bertujuan mendapatkan legitimasi (Ahmad dan Hossain 2015).

Sebagai bentuk perhatian dunia terhadap permasalahan ini, maka diterbitkanlah Protokol Kyoto (1997) di Jepang yang mendapat dukungan dari Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) (Janek Ratnatunga, *et al* 2011). Protokol Kyoto merupakan perjanjian internasional dimana sejumlah negara-negara yang meratifikasi protokol tersebut dan berkomitmen untuk mengurangi emisi/pengeluaran karbon dioksida dan lima gas rumah kaca lainnya.

Bentuk komitmen negara-negara di dunia terhadap Protokol Kyoto diadakannya konferensi Perubahan Iklim ke-15 yang menghasilkan Perjanjian Copenhagen dimana China telah menetapkan target untuk mengurangi intensitas CO₂ dari PDB sebesar 40-45% pada tahun 2020. Selain China, India juga menetapkan target untuk mengurangi intensitas emisi dari PDB-nya sebesar 20-25% pada tahun 2020 (Dunnet *et al*, 2010). Sedangkan pemerintahan Australia yang telah menandatangani Protokol Kyoto pada tahun 2007 telah mengasosiasikan serta mengimplementasikan hal ini pada sebagian bisnis di Australia. Perhatian ini juga didorong oleh pendapat masyarakat yang mendorong pemerintah agar mengambil tindakan terhadap isu global ini Pearse (2010) dalam Rankin *et al* (2011).

Salah satu organisasi nonprofit independen yang mempunyai informasi terbesar mengenai perubahan iklim (*Climate Change*) dari 3000 informasi di 60 negara yaitu *Carbon Disclosure Project* (CDP). Kolk *et al* (2008) menyatakan bahwa CDP telah berhasil menggunakan investor institusional untuk mendorong perusahaan mengungkapkan secara luas informasi mengenai aktivitas perubahan iklim yang sangat berguna bagi para investor, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), atau para pembuat keputusan.

Kolk *et al* (2008) menyatakan bahwa CDP telah berhasil menggunakan investor institusional untuk mendorong perusahaan mengungkapkan secara luas informasi mengenai aktivitas perubahan iklim yang sangat berguna bagi para investor, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), atau para pembuat keputusan. Informasi tersebut untuk mendapatkan legitimasi bagi perusahaan yang nantinya dapat memaksimalkan kekuatan keuangan perusahaan dalam jangka panjang serta menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Hal ini juga didorong karena investor maupun kreditor (bank) tidak mau menanggung kerugian yang disebabkan oleh adanya kelalaian perusahaan terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungannya.

CDP sendiri mendapatkan informasi dengan cara mengirimkan permintaan kepada negara-negara yang memiliki industri pertambangan dan logam terkait pelaporan emisi gas rumah kaca. Adanya lembaga CDP ini, karena maraknya isu

perubahan iklim yang terjadi saat ini, yang mana perubahan iklim tidak dapat dilepaskan dari adanya kegiatan industri yang dilakukan oleh hampir seluruh negara-negara di dunia. (Andrew & Cortess, 2012) melihat beberapa negara yang dikirim permintaan informasi oleh CDP diantaranya adalah Australia, India, Japan, Taiwan, Papua New Guinea, China dan Indonesia. Selain memperlihatkan perusahaan dari negara mana yang memberikan jawaban, balasan tersebut juga akan memperlihatkan metode seperti apa yang digunakan untuk melaporkan emisi GRK dan apakah dilaporkan secara eksternal oleh perusahaan.

(RAN-API Bappenas, 2013) menyatakan bahwa ancaman terbesar yang diterima Indonesia terkait dampak dari perubahan iklim yaitu perubahan intensitas dan pola curah hujan, kenaikan temperatur permukaan laut, serta kenaikan permukaan laut. Sebagai wujud kepedulian terhadap isu global ini, Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon sebanyak 26 persen pada tahun 2020, yaitu kurang lebih sebanyak 0,67 Gt (Jannah dan Muid, 2014). Bahkan target tersebut sudah meningkat menjadi 29 persen pada tahun 2030. (Regional Kompas, 2016) memberitakan bahwa Kementerian Perhubungan pada sektor perhubungan udara juga merancang aksi penurunan emisi karbon sejak tahun 2010. Selain itu, pemerintahan Indonesia sendiri telah meluncurkan sistem penghitungan emisi karbon yang dinamakan *Indonesian National Accounting Carbon System* (INCAS) di *Global Landscape Forum* (GLF) di Palais de Congres Paris, Perancis,

di sela kegiatan KTT Perubahan iklim COP 21 di UNFCCC pada 5 Desember 2015 (Regional Kompas, 2015). Perhatian lainnya dapat dilihat dari adanya Perpres No. 61 Tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dan Perpres No. 71 Tahun 2011 mengenai penyelenggaraan inventarisasi gas rumah kaca nasional.

Pada pasal 4 Perpres No. 61 Tahun 2011, disebutkan bahwa pelaku usaha juga ikut andil dalam upaya penurunan emisi gas rumah kaca. Upaya penurunan emisi gas rumah kaca dimana emisi karbon juga termasuk yang dilakukan oleh perusahaan sebagai pelaku usaha dapat diketahui dari pengungkapan emisi karbon (*Carbon Emission Disclosure*). Berberapa keuntungan yang akan didapat oleh perusahaan yang melakukan pengungkapan emisi karbon adalah: mendapatkan legitimasi dari para *stakeholder*, menghindari ancaman-ancaman terutama bagi perusahaan-perusahaan yang menghasilkan gas rumah kaca (*greenhouse gas*) seperti peningkatan *operating costs*, pengurangan permintaan (*reduced demand*), risiko reputasi (*reputational risk*), proses hukum (*legal proceedings*), serta denda dan pinalti (Berthelot dan Robert, 2011).

Di Indonesia sendiri penelitian mengenai *Carbon Emission Disclosure* masih terbatas, berbeda dengan dunia internasional yang sudah banyak melakukan penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Choi *et al* (2013), hal ini memungkinkan untuk melakukan penelitian di Indonesia mengingat

penelitian Choi *et al* (2013) menggunakan indeks list dari *Carbon Disclosure Project* (CDP).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai pengungkapan emisi karbon dengan judul **“Analisis Pengungkapan Emisi Karbon pada PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk dan PT Astra Agro Lestari Tbk Tahun 2013-2015”**.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Legitimasi

Teori Legitimasi merupakan teori yang paling sering digunakan dalam menjelaskan pengungkapan lingkungan. Teori legitimasi menegaskan bahwa perusahaan terus berupaya untuk memastikan bahwa mereka beroperasi dalam norma yang ada di masyarakat serta memastikan bahwa aktifitas mereka diterima oleh pihak luar sebagai suatu yang sah (Deegan, 2004). Yang melandasi teori legitimasi adalah “kontrak sosial” yang terjadi antara perusahaan dengan masyarakat dimana perusahaan beroperasi dan menggunakan sumber ekonomi (Ghozali dan Chariri, 2007).

Dowling dan Pfeffer (1975) menjelaskan bahwa teori legitimasi sangat bermanfaat dalam menganalisis perilaku organisasi.

Pengungkapan lingkungan merupakan salah satu cara bagi organisasi untuk memperoleh legitimasi ini (Berthelot dan Robert, 2011). Berdasarkan teori legitimasi, untuk dianggap beroperasi dalam batas-batas dan norma-norma masyarakat organisasi akan terus

berusaha. Mereka berusaha untuk memastikan bahwa pemangku kepentingan menganggap aktivitas mereka sebagai legitimasi.

B. Emisi Karbon

Emisi karbon merupakan pelepasan karbon ke atmosfer bumi. Emisi karbon terkait emisi gas rumah kaca merupakan kontributor utama perubahan iklim. Aktivitas operasional perusahaan merupakan salah satu penyumbang emisi karbon. Dalam menghadapi perubahan iklim perusahaan diharapkan dapat mengungkapkan aktivitas mereka yang berperan terhadap peningkatan perubahan iklim salah satunya yaitu dengan melakukan *carbon emission disclosure*.

Aktivitas operasional perusahaan merupakan salah satu penyumbang emisi karbon. Dalam menghadapi perubahan iklim perusahaan diharapkan dapat mengungkapkan aktivitas mereka yang berperan terhadap peningkatan perubahan iklim salah satunya yaitu dengan melakukan *carbon emission disclosure*. Di Indonesia, pengungkapan dan pelaporan atas informasi ini mulai berkembang dengan adanya tuntutan dari berbagai peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah seperti Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional penurunan Emisi Gas Rumah Kaca, Peraturan Presiden No. 71 tahun 2011 mengenai Penyelenggaraan Investarisasi Gas Rumah Kaca nasional. Peraturan-peraturan tersebut dikeluarkan dalam rangka untuk mengurangi emisi karbon.

C. Carbon Emission Disclosure

Saat sekarang ini, perusahaan lebih dituntut untuk terbuka terhadap informasi mereka. Dalam mengungkapkan informasi dalam laporan tahunannya, perusahaan diharapkan lebih transparansi dan akuntabilitas. Dua kelompok informasi yang diungkapkan dalam informasi laporan tahunan tersebut yaitu *mandatory disclosure* dan *voluntary disclosure*.

Jika suatu informasi dapat meningkatkan nilai perusahaan maka perusahaan cenderung mengungkapkan informasi tersebut. Sebaliknya suatu informasi akan ditahan jika informasi tersebut dapat merugikan posisi maupun reputasi perusahaan.

Hal-hal yang mencakup pengungkapan lingkungan yaitu intensitas GHG *emission* atau 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.

Carbon Emission Disclosure dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan beberapa item yang diadopsi dari penelitian Choi *et al* (2013). 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*). Dalam lima kategori tersebut, terdapat 18 item yang diidentifikasi.

D. Pengungkapan

Kata *disclosure* memiliki arti tidak menutupi atau tidak menyembunyikan. Menurut Suwardjono (2005:134) pengungkapan (*disclosure*) berkaitan dengan cara pembeberan atau penjelasan hal-hal informatif yang dianggap penting dan bermanfaat bagi pemakai selain apa yang dapat dinyatakan melalui statemen keuangan utama. Secara umum pengungkapan (*disclosure*) dalam laporan tahunan dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu pengungkapan wajib (*mandatory disclosure*) dan pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*).

PENELITIAN TERDAHULU

Dalam dunia akuntansi pengungkapan emisi karbon masih merupakan isu global yang baru sehingga belum banyak yang melakukan penelitaian tentang emisi karbon. Penelitian mengenai pengungkapan emisi karbon lebih banyak dikembangkan oleh negara-negara maju seperti Kanada, Amerika Serikat dan Australia. Seiring dengan meningkatnya perhatian dunia mengenai perubahan iklim, dimana terancamnya kegiatan bisnis perusahaan sebagai dampaknya telah mendorong beberapa penelitian untuk dilakukan. Dimana dampak yang sangat nyata yaitu biaya pengurangan emisi karbon yang akan ditanggung oleh perusahaan.

Penelitian mengenai pengungkapan emisi karbon lebih

banyak dikembangkan oleh negara-negara maju seperti Kanada, Amerika Serikat dan Australia. Dalam dunia penelitian akuntansi sendiri, pengungkapan emisi karbon diteliti baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Beberapa penelitian yang dilakukan secara kuantitatif dilakukan oleh Rankin *et al* (2011), Choi *et al* (2013), Yongqing *et al* (2013), Jannah dan Muid (2014), serta Tauringana dan Chithambo (2015). Sedangkan untuk penelitian kualitatif dilakukan oleh Kolk *et al* (2008), Andrew (2011), Hrasky (2011), Luo dan Tang (2014), Soni dan Bhanawat (2015), serta Ahmad dan Hossain (2015).

KERANGKA KONSEPTUAL

Perubahan iklim merupakan salah satu fenomena global yang telah menyita perhatian dunia. Isu ini berkembang karena permasalahan lingkungan yang terjadi saat ini. Sebagai langkah awal dari penanganan permasalahan ini maka pada tahun 1997 diterbitkan Protokol Kyoto di Jepang. Protokol yang berisi perjanjian internasional yang telah diratifikasi oleh 47 negara, berkomitmen untuk mengurangi emisi/ pengeluaran karbon beserta lima gas rumah kaca lainnya yang merupakan penyebab dari perubahan iklim.

Sebagai salah satu wujud dari Protokol Kyoto, maka perusahaan-perusahaan dapat memberikan informasi mengenai emisi karbon yang telah dilakukan terutama bagi perusahaan yang bergerak di bidang industri. Berdasarkan teori legitimasi, masyarakat senantiasa melakukan tekanan kepada perusahaan agar

peduli terhadap masalah lingkungan. Tekanan ini berhasil memberikan pengaruh pada perusahaan untuk mengungkapkan informasi tersebut walaupun masih sebatas pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*).

Dalam melakukan pengukuran terhadap pengungkapan emisi karbon, peneliti menggunakan beberapa item yang diadopsi dari penelitian Choi *et al* (2013) yang terdiri dari lima kategori besar yaitu *Climate Change/CC* (2 item), *Greenhouse Gas/GHG* (7 item), *Energy Consumption/EC* (4 item), *Reduction and Cost/RC* (3 item), *Accounting of Emission Carbon/AEC* (2 item).

Sumber informasi untuk mengidentifikasi item-item pengungkapan di dapat dari narasi yang disampaikan oleh perusahaan pada laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan. Penggunaan indeks CDP ini dilakukan karena, CDP lebih memfokuskan pengungkapan emisi karbon dibandingkan standar lainnya sehingga intensitas pengungkapannya lebih dalam.

Dengan menggunakan kriteria yang diadopsi dari penelitian Choi *et al* (2013), maka dapat dilihat apakah pengungkapan yang dilakukan oleh PGN dan PT Astra Agro Lestari Tbk sudah relevan dengan kinerja karbon perusahaan. Selain itu juga melihat seberapa dalam pengungkapan emisi karbon yang dilakukan oleh PGN dan PT Astra Agro Lestari Tbk dilihat dari dua sektor yang berbeda atau baru sekedar tahap pengenalan dalam

rangka mempertahankan kesan perusahaan tersebut.

METODE PENELITIAN

Alur atau prosedur yang digunakan dalam analisis isi untuk pengungkapan emisi karbon adalah sebagai berikut:

1. Data pengungkapan tersedia.
2. Mengkategorikan analisis pengungkapan emisi karbon dalam lima garis besar berdasarkan penelitian Choi *et al* (2013)
3. *Coding*, memberikan kode pada setiap komponen yang telah dikategorikan berdasarkan data yang diperoleh.
4. Memberikan skor pada setiap item dengan skala dikotomi.
5. Interpretasi atau penafsiran pesan dari narasi yang digunakan bertujuan untuk menganalisis pesan yang dikandung dalam *Carbon Emission Disclosure* PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk dan PT Astra Agro Lestari Tbk.

DEFINISI OPERASIONAL

Emisi karbon merupakan Emisi karbon merupakan pelepasan karbon ke atmosfer bumi. Pengungkapan emisi karbon merupakan pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan terkait kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan emisi karbon yang disebabkan oleh kegiatan operasional perusahaan. Dalam penelitian ini item yang indikator yang digunakan untuk melihat pengungkapan emisi karbon dalam laporan keberlanjutan Tbk.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk

Berdasarkan tabel sebelumnya skor pengungkapan emisi karbon PT Perusahaan Gas Negara Tbk yaitu sebesar 11 dengan persentase 61,1%, untuk tahun 2014 sebesar 12 dengan persentase 66,7% dan untuk tahun 2015 yaitu sebesar 11 dengan persentase 61,1%. Dari penjelasan yang telah dibahas dalam pembahasan dapat dilihat bahwa skor tertinggi PGN ada pada tahun 2014, dibandingkan dengan tahun pengamatan lainnya.

Terdapat dua kategori pada tahun 2014 yang diungkapkan sempurna oleh PGN, yaitu kategori pertama risiko dan peluang perubahan iklim dan kategori kedua dengan penghitungan emisi GRK. Pada kategori pertama dijelaskan bahwa perusahaan menjelaskan risiko yang dihadapi perusahaan karena adanya perubahan iklim serta langkah apa yang diambil perusahaan untuk mengatasi hal tersebut dan peluang yang didapat oleh perusahaan karena adanya perubahan iklim.

Pengungkapan emisi karbon PGN, berdasarkan hasil data yang didapat selama tahun pengamatan sudah melebihi 50%. Berdasarkan pada lima kategori pengungkapan yang dilakukan PGN, kategori pertama yaitu risiko dan peluang, mendapatkan skor sempurna dengan skor 2 dan persentase 11%, karena PGN memenuhi pengungkapan semua item yang ada. Terdapat beberapa persamaan dan perbedaan pengungkapan kategori pertama selama tahun pengamatan. Persamaannya yaitu narasi dan

maksud yang ingin disampaikan oleh perusahaan sama yaitu mengungkapkan terlebih dahulu perubahan iklim secara global, kemudian mempersempit penjelasan secara regional yaitu melihat fenomena yang terjadi di Indonesia, dan sedikit menyinggung peran perusahaan disana. Dilihat dari cara perusahaan untuk mengatasi resiko tersebut juga setiap tahunnya memiliki persamaan.

Perbedaan pengungkapan hanya terletak pada padanan susunan kata, dan juga perkembangan perusahaan yang mengikuti tren global seperti berpartisipasi secara internasional. Namun secara keseluruhan pengungkapan item pertama PGN dari tahun ketahun sama. Sedangkan untuk item kedua kategori pertama, pengungkapan peluang yang didapat PGN terkait adanya perubahan iklim hanya sebatas peluang perusahaan dalam mengembangkan usaha, namun kurangnya pengungkapan dari segi bisnis, dan keuangan yang sesuai dengan kriteria pengungkapan. Untuk tiap tahunnya, pengungkapan yang dilakukan PGN juga sama, baik dari pilihan kata maupun maksud dari hal yang ingin disampaikan. Sedikit perbedaan pengungkapan terlihat pada tahun 2015 dimana perusahaan menjelaskan bahwa peluang yang muncul juga didukung dengan adanya regulasi yang memudahkan perusahaan untuk mengembangkan usaha yang ada.

Berdasarkan pengungkapan yang dilakukan oleh PGN dapat diketahui terdapat trend dalam mengungkapkan emisi karbon yaitu setiap tahunnya pengungkapan yang dilakukan PGN sama dilihat dari pilihan kata yang digunakan serta maksud yang ingin

disampaikan, terjadi pengulangan kata. Sedikit perbedaan yaitu terletak pada susunan kata yang digunakan tanpa mengurangi maksud yang ada dan adanya pengembangan dari pengungkapan yang terjadi karena isu atau trend yang ada.

Dilihat dari tingkat kedalaman pengungkapan berdasarkan interpretasi yang dilakukan dengan BMW Group sebagai salah satu perusahaan yang memiliki penilaian sempurna terkait pengungkapan emisi karbon yang dikeluarkan oleh *Carbon Disclosure Project*, PGN masih jauh tertinggal. Hal itu dapat dibuktikan dengan pengungkapan yang tidak hanya dilakukan secara umum, namun juga secara khusus yaitu tidak hanya melihat dari persepsi sekarang tapi juga yang akan datang. Dilihat dari lamanya BMW dalam mengikuti tren isu global ini dengan PGN dapat dikatakan bahwa PGN baru memulainya beberapa tahun terakhir, berbeda dengan BMW yang sejak tahun 1992 sudah mengambil perhatian lebih. Bukti dari ke konsistenan BMW dalam menyikapi isu global ini yaitu dengan adanya produk baru yang terus dikembangkan oleh perusahaan.

Kategori kedua dalam pengungkapan emisi karbon yaitu penghitungan emisi karbon. Pengungkapan kategori kedua terdapat tujuh item didalamnya yaitu deskripsi tentang metodologi yang digunakan untuk mengkalkulasi emisi GRK, keberadaan verifikasi dari pihak eksternal dalam mengukur jumlah emisi GRK, total emisi GRK yang dihasilkan, pengungkapan lingkup 1 (emisi GRK langsung), lingkup 2 (emisi GRK tidak langsung) dan lingkup 3 (emisi GRK

tidak langsung lainnya), pengungkapan sumber emisi GRK, pengungkapan fasilitas atau segmen GRK, dan perbandingan emisi GRK tahun sebelumnya.

Dilihat dari skor yang ada perusahaan PGN dalam kategori ini untuk tahun 2014 sempurna dengan skor tertinggi yaitu 7 dan persentase 39%. Sedangkan untuk tahun 2013 dan 2014 PGN hampir mendapatkan skor sempurna yaitu 6 dengan persentase 33,4%. Untuk tahun 2013, perusahaan mengungkapkan enam item kecuali untuk item ketujuh yaitu pengungkapan emisi GRK tahun sebelumnya. Untuk tahun 2014, perusahaan mengungkapkan ketujuh item yang ada. Sedangkan untuk tahun 2015, perusahaan mengungkapkan enam item kecuali item keenam yaitu pengungkapan fasilitas atau segmen GRK.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan kategori kedua pengungkapan emisi karbon PGN dengan BMW Group. PGN masih mengungkapkan secara sama setiap tahunnya, hanya saja informasi yang disampaikan berbeda. BMW lebih dalam mengungkapkan penghitungan emisi GRKnya baik segi regulasi yang digunakan, standar, kelengkapan sumber emisi GRK yang dihasilkan perusahaan yang dilihat dari berbagai aspek, serta transparansi perusahaan dalam mengungkapkan emisi GRK yang dihasilkan perusahaan selama tahun-tahun sebelumnya.

Kategori ketiga pengungkapan emisi karbon yaitu konsumsi energi perusahaan. Dalam kategori ini terdapat tiga item pengungkapan yaitu total energi yang dikonsumsi, kuantifikasi energi yang digunakan

dari sumber terbarukan serta pengungkapan menurut tipe, fasilitas, atau segmen. Pengungkapan kategori ini oleh PGN mendapatkan skor yang sama tiap tahunnya yaitu satu dengan tingkat persentase 5,7% dan item pengungkapan yang sama yaitu total energi yang dikonsumsi.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan emisi karbon untuk kategori ini PGN jelas jauh tertinggal dengan BMW Group. Hal itu karena tidak diungkapkannya setiap item pengungkapan yang ada dari kategori ketiga ini. Walaupun begitu untuk item pertama PGN cukup dalam mengungkapan total energi yang dikonsumsi oleh perusahaan karena dijelaskan berdasarkan energi langsung dan tidak langsung yang dikonsumsi oleh perusahaan.

Kategori keempat dari pengungkapan emisi karbon yaitu biaya dan pengurangan GHG. Dalam kategori ini terdapat empat item pengungkapan yaitu rencana atau strategi detail untuk mengurangi emisi GRK, spesifikasi dan target, tingkat/level dan tahun untuk mengurangi emisi GRK, pengurangan emisi dan biaya atau tabungan (*costs or savings*) yang dicapai saat ini sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi karbon, serta biaya dari biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal (*capital expenditure planning*).

Pengungkapan kategori ketiga ini oleh PGN mendapatkan skor 2 untuk tiap tahunnya dengan persentase 11%. Item yang diungkapkan yaitu rencana atau strategi detail untuk mengurangi emisi GRK serta spesifikasi dari target, tingkat/ level dan tahun untuk

mengurangi emisi GRK. trend pengungkapannya pun sama tiap tahunnya, yaitu memiliki susunan kata yang sama dengan maksud yang sama pula.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan yang dijelaskan, PGN masih mengungkapkan secara garis besar, selain itu dapat juga dilihat dari banyaknya item yang diungkapkan oleh PGN. Dalam pengungkapan yang dilakukan BMW juga disesuaikan dengan regulasi yang berlaku di Eropa.

Kategori kelima pengungkapan emisi karbon yaitu akuntabilitas emisi karbon. Dalam kategori ini terdapat dua item pengungkapan yaitu indikasi dari dewan komite yang bertanggung jawab atas tindakan yang berhubungan dengan perubahan iklim dan deskripsi dari mekanisme dimana dewan meninjau kemajuan perusahaan mengenai perubahan iklim. PGN untuk kategori ini tidak mengungkapkan kedua item sama sekali.

2. PT Astra Agro Lestari Tbk

Berdasarkan tabel sebelumnya skor pengungkapan emisi karbon PT Astra Agro Lestari Tbk yaitu sebesar 5 dengan persentase 27,8%, untuk tahun 2014 sebesar 9 dengan persentase 50% dan untuk tahun 2015 yaitu sebesar 9 dengan persentase 50%. Dari penjelasan yang telah dibahas dalam pembahasan dapat dilihat bahwa skor tertinggi AALI ada pada tahun 2014 dan 2015.

Pada kategori pertama perubahan iklim terdapat dua item yang diungkapkan yaitu penilaian/deskripsi dari risiko yang

berhubungan dengan perubahan iklim dan aksi yang dilakukan atau aksi yang akan dilakukan untuk mengatasi risiko serta penilaian/deskripsi saat ini (masa depan) dari implikasi keuangan, implikasi bisnis, dan peluang dari perubahan iklim. Pengungkapannya juga sama dari tahun ke tahunnya baik dilihat dari susunan kata, padanan kata serta hal yang dimaksud perusahaan.

Dilihat dari tingkat kedalaman pengungkapan berdasarkan interpretasi yang dilakukan dengan BMW Group selaku salah satu perusahaan yang memiliki penilaian sempurna terkait pengungkapan emisi karbon yang dikeluarkan oleh *Carbon Disclosure Project*, AALI masih jauh tertinggal. Hal itu dapat dibuktikan dengan pengungkapan yang tidak hanya dilakukan secara umum, namun juga secara khusus yaitu tidak hanya melihat dari persepsi sekarang tapi juga yang akan terjadi di kemudian hari. Dilihat dari lamanya BMW dalam mengikuti tren isu global ini dengan PGN dapat dikatakan bahwa PGN baru memulainya beberapa tahun terakhir, berbeda dengan BMW yang sejak tahun 1992 sudah mengambil perhatian lebih. Bukti dari ke konsistenan BMW dalam menyikapi isu global ini yaitu dengan adanya produk baru yang terus dikembangkan oleh perusahaan. Selain itu pengungkapan yang dilakukan AALI juga hanya pada item pertama pengungkapan.

Kategori kedua dalam pengungkapan emisi karbon yaitu penghitungan emisi karbon. Pengungkapam kategori kedua terdapat tujuh item didalamnya yaitu

deskripsi tentang mtodologi yang digunakan untuk mengkalkulasi emisi GRK, keberadaan verifikasi dari pihak eksternal dalam mengukur jumlah emisi GRK, total emisi GRK yang dihasilkan, pengungkapan lingkup 1 (emisi GRK langsung), lingkup 2 (emisi GRK tidak langsung) dan lingkup 3 (emisi GRK tidak langsung lainnya), pengungkapan sumber emisi GRK, pengungkapan fasilitas atau segmen GRK, dan perbandingan emisi GRK tahun sebelumnya.

Dilihat dari skor yang ada perusahaan AALI dalam kategori ini untuk tahun 2013 dengan skor 1 dan persentase 5,6%. Sedangkan untuk tahun 2014 dan 2015 AALI mendapatkan skor 6 dengan persentase 22,3%. Untuk tahun 2013, perusahaan hanya mengungkapkan item kedua yaitu keberadaan verifikasi dari pihak eksternal dalam mengukur jumlah emisi GRK. Untuk tahun 2014 dan 2015 perusahaan mengungkapkan empat item yang ada yaitu pertama, kedua, ketiga dan ketujuh.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan kategori kedua pengungkapan emisi karbon AALI dengan BMW Group. AALI selama tahun 2013 hanya mengungkapkan item sama dengan tahun selanjutnya. Untuk dua tahun berikutnya perusahaan mengungkapkan empat item yang tiap itemnya memiliki kesamaan dalam isi, dan maksud hanya ada pengembangan berdasarkan isu atau tren yang ada pada tahun terseut. Pengungkapan BMW lebih dalam mengungkapkan penghitungan emisi GRKnya baik segi regulasi yang digunakan,

standar, kelengkapan sumber emisi GRK yang dihasilkan perusahaan yang dilihat dari berbagai aspek, serta transparansi perusahaan dalam mengungkapkan emisi GRK yang dihasilkan perusahaan selama tahun-tahun sebelumnya.

Kategori ketiga pengungkapan emisi karbon yaitu konsumsi energi perusahaan. Dalam kategori ini terdapat tiga item pengungkapan yaitu total energi yang dikonsumsi, kuantifikasi energi yang digunakan dari sumber terbarukan serta pengungkapan menurut tipe, fasilitas, atau segmen. Pengungkapan kategori ini oleh AALI mendapatkan skor sempurna tiap tahunnya dengan mengungkapkan ketiga item pengungkapan yaitu dengan skor 3 dan persentase 17%.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan emisi karbon untuk kategori ini AALI dapat dikatakan baik untuk ukurannya. Hal itu karena kategori ini dianggap pas dengan AALI, sebab AALI merupakan perusahaan perkebunan yang dalam operasinya dapat mendayagunakan sumber energi terbarukan untuk dijadikan sumber energi dalam kegiatan operasional perusahaan. Jika dibandingkan dengan BMW, AALI setidaknya sudah memiliki persamaan hanya saja mungkin berbeda dengan tingkat informasi yang diungkapkan.

Kategori keempat dari pengungkapan emisi karbon yaitu biaya dan pengurangan GHG. Dalam kategori ini terdapat empat item pengungkapan yaitu rencana atau strategi detail untuk mengurangi emisi GRK, spesifikasi dan target, tingkat/level dan tahun untuk

mengurangi emisi GRK, pengurangan emisi dan biaya atau tabungan (*costs or savings*) yang dicapai saat ini sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi karbon, serta biaya dari biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal (*capital expenditure planning*).

Pengungkapan kategori ketiga ini oleh PGN mendapatkan skor 0 untuk tahun 2013 dan skor 1 dengan persentase 5,5% untuk dua tahun berikutnya. Item yang diungkapkan pada tahun 2014 dan 2015 yaitu item pertama rencana atau strategi detail untuk mengurangi emisi GRK dengan trend pengungkapan yang sama yaitu memiliki susunan kata yang sama dengan maksud yang sama pula.

Dilihat dari kedalaman pengungkapan yang dijelaskan, AALI masih mengungkapkan secara garis besar, selain itu dapat juga dilihat dari banyaknya item yang diungkapkan oleh AALI. Dalam pengungkapan yang dilakukan BMW juga disesuaikan dengan regulasi yang berlaku di Eropa. Kategori kelima pengungkapan emisi karbon yaitu akuntabilitas emisi karbon. Dalam kategori ini terdapat dua item pengungkapan yaitu indikasi dari dewan komite yang bertanggung jawab atas tindakan yang berhubungan dengan perubahan iklim dan deskripsi dari mekanisme dimana dewan meninjau kemajuan perusahaan mengenai perubahan iklim. AALI untuk kategori ini, perusahaan belum mengungkapkan kedua item sama sekali.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tingkat pengungkapan emisi karbon pada dua sampel perusahaan yaitu PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk dengan pengungkapan sebesar 11 item pengungkapan pada tahun 2013 (61,1%), 12 item pengungkapan pada tahun 2014 (66,7%) dan 11 item pengungkapan pada tahun 2015 (61,1%) serta PT Astra Agro Lestari Tbk mengungkapkan sebesar 5 item pengungkapan pada tahun 2013 (27,8%), 9 item pengungkapan pada tahun 2014 (50%) dan 9 item pengungkapan pada tahun 2015 (50%) dari 18 item Pengungkapan Emisi Karbon dari *Carbon Disclosure Project (CDP)*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon pada perusahaan PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk dan PT Astra Agro Lestari Tbk secara keseluruhan sudah mengungkapkan pengungkapan berdasarkan *Carbon Disclosure Project*. Meskipun masih ada beberapa pengungkapan yang belum lengkap atau sesuai dengan kategori pengungkapan bahkan yang tidak diungkapkan, tetapi masih ada dalam *list*. Pengungkapan yang dilakukan perusahaan merupakan bentuk komitmen perusahaan dalam menyikapi isu global perubahan iklim yang ada.

Tingkat kedalaman pengungkapan emisi karbon dua sampel perusahaan PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Tbk dan PT Astra Agro Lestari berdasarkan interpretasi yang dilakukan dengan perusahaan BMW Group walaupun masih jauh tertinggal, namun setidaknya kedua perusahaan sudah mengungkapkan

sesuai dengan item pengungkapan yang ada.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis tidak lepas dari berbagai keterbatasan. Peneliti hanya menggunakan data dokumenter tanpa adanya wawancara dan observasi langsung dengan pihak perusahaan. Hal ini mengakibatkan kurang fleksibelnya penelitian yang sedang dilakukan.

C. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian, dapat disarankan bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia dan peneliti selanjutnya yaitu:

1. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya, pengambilan sampel perusahaan diperhatikan kembali perusahaan mana yang telah memiliki andil besar dalam perubahan iklim atau emisi karbon dalam kegiatan perusahaan agar lebih mudah mengelompokkan ke dalam item pengungkapan emisi karbon pada *Carbon Disclosure Project (CDP)* dan memperpanjang periode tahun penelitian.
2. Perusahaan di Indonesia diharapkan mengungkapkan emisi karbon dari kegiatan operasional perusahaan agar terdapat transparansi dari pertanggungjawaban seluruh kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan perubahan iklim sehingga kepercayaan masyarakat dan *stakeholder* terhadap

perusahaan dapat semakin meningkat.

3. Penelitian dimasa depan diharapkan bisa memperluas media analisis dan juga termasuk dalam multi modal komunikasi seperti visual, webcast dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Nik Nazli Nik dan Hossain, Dewan Mahboob. 2015. "Climate Change and Global Warming Discourses and Disclosures in the Corporate Annual Reports: A Study on the Malaysian Companies". *Procedia-Social and Behavioral Science*. 172 (2015) 246 – 253.
- Andrew, Jane and Corinne L. Cortese. 2012. "Carbon Disclosure: Comparability, the Carbon Disclosure Project and the Greenhouse Gas Protocol". *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*. Vol. 5, Issue 4 Article 3.
- Barthelot, Sylvie dan Anne-Marie Robert. 2011. "Climate Change Disclosure : An examination of Canadian Oil and Gas Firms". *Issues in Social and Environmental Accounting*. Vol. 5, pp. 106-123.
- Choco, *et al.* 2003. "Carbon-Accounting Methods and Reforestation Incentives". *The Australian Journal of Agriculture and Resource Economics*. 47:2, pp. 153-179.
- Choi, Bo Bae, Doowon Lee dan Jim Psaros. 2013. "An analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures". *Pacific Accounting Review*. Vol. 25 No. 1, 2013 pp. 58-79.
- Cowan, Stacey and Craig Deegan. 2011. "Corporate Disclosure Reactions to Australian's First National Emission Reporting Scheme". *Accounting and Finance* 51.409-436.
- Deegan, C. 2004. *Financial Accounting Theory*. The McGraw-Hill Companies, Inc
- Dowling, John dan Jeffrey Pfeffer. 1975. "Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior". *Pacific Sociological Association Review*. Vol. 18, No. 1 (Jan, 1975), pp 122-136.
- Dunnet, *et al.* 2010. "Achievement of International Near Term Targets for CO₂ Emission Mitigation". *Avoiding Dangerous Climate Change*.
- Dwijayanti, Paticia Febrina. 2011. "Manfaat Penerapan Carbon Accounting di Indonesia". *Jurnal Akuntansi Kontemporer*. Vol. 3 No. 1 Hal. 79-92.
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisa Data*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ghozali, Imam dan Chairiri. Anis. 2007. *Teori Akuntansi*. Badan Penerbitan Universitas Diponegoro Semarang.

- Hendriksen, Eldon S. 1991. *Teori Akuntansi*. Edisi 4. Terjemahan dari Nugroho W dari *Accounting Theory*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Institute for Essential Service Refrom (IESR). 2013. "Tanya Jawab Laporan AR-5 Working Group I Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)".
- Hrasky, Sue. 2012. "Carbon Footprints and Legitimation Strategies: Symbolism or Action?". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. Vol. 25 No. 1, pp. 174-198.
- Kolk, *et al.* 2008. "Corporate Responses in an Emerging Climate Regime: The Institutionalization and Commensuration of Carbon Disclosure". *European Accounting Review*. 17(4), 719-745.
- Krasting, J. P., Dunne, J.P., Stouffer, R. J, dan Hallberg, R. W. 2016. "Enhanced Atlantic sea-level Relative to the Pacific Under High Carbon Emission Rates". *Nature Geoscience*.
- Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change*. 1998.
- Luo, Le and Tang, Qingliang. 2014. "Does Voluntary Disclosure Reflect Underlying Carbon Performance?". *Journal of Contemporary Accounting and Economics* ". No. 15, Model 3G.
- 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, Michaela, Windsor, Carolyn, and Wahyuni, Dina. 2011. "An Investigation of Voluntary Corporate Greenhouse Gas Emissions Reporting in a Market Governance System: Australian Evidence". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 24 (8), 1037-1070: ISSN 0951-3574.
- Ratnatunga, Janek, Stewart Jones and Kashi R. Balachandran. 2011. "The Valuation and Reporting of Organizational Capability in Carbon Emission Management". *Accounting Review*. Vol. 25, No. 1, pp. 127-147.
- Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API). 2013. Laporan Sintesis.
- Regional Kompas. 2015. "Di Paris, Indonesia Luncurkan Sistem Penghitungan Emisi Karbon".
- Regional Kompas. 2016. "SBY Dukung Target Jokowi Turunkan Emisi Karbon Jadi 29 Persen".
- Riachatul Jannah dan Dul Muid. 2014. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan di Indonesia".

- Diponegoro Journal of Accounting*. Vol. 3, No.2, Hal. 1, ISSN:2337-3806.
- Soni, Monika and Bhanawat, Shurveer. 2015. "Disclosure Pattern of Carbon Risk Factors: Case of Twenty High Performing Companies in India (As per Carbon Disclosure Project Report, 2013)". *Pacific Business Review International*. Vol. 7, Issue 10.
- Suwarjono. 2005. *Teori Akuntansi*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Tauringana, Venancio dan Chitambo Lyton. 2015. "The effect of DEFRA guidance on greenhouse gas disclosure". *The British Accounting Review*. Vol. 47 p: 425 – 444.
- Tempo. 2015. "Indonesia Peringkat 6 Penyumbang Emisi Karbon Dunia".
- 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 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas.
- Yongqing, Li, Eddie, Ian dan Jinghui, Liu. 2013. "The Impact of Carbon Emissions on Asset Values and Operating Cash Flows: Evidence From Australian Listed Companies". *Journal of Modern Accounting and Auditing*. ISSN 1548-6583 January 2013, Vol. 9, No.1, 94-111