



PENGARUH KEBERAGAMAN GENDER, SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN, DAN KINERJA LINGKUNGAN TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI GAS RUMAH KACA

Marshelino Boyke Kristanto, Lodovicus Lasdi

Pascasarjana Akuntansi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Abstrak

Perusahaan tidak lagi hanya dihadapkan pada single bottom line yang terpusat pada kondisi finansial namun perusahaan perlu menyesuaikan diri pada konsep triple bottom line. Salah satu bentuk tanggung jawab lingkungan manajemen perusahaan bagi para stakeholder maupun shareholder yaitu dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh keberagaman gender, sistem manajemen lingkungan, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2019. Pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling. Teknik analisis data menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan sistem manajemen lingkungan dan kinerja lingkungan berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Sedangkan variabel keberagaman gender tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Kata Kunci: Pengungkapan emisi gas rumah kaca, Keberagaman gender, Sistem manajemen lingkungan, Kinerja lingkungan, Ukuran perusahaan.

PENDAHULUAN

Problematika lingkungan di dunia telah menjadi sorotan seluruh pihak khususnya bagi pelaku usaha di Indonesia. Data statistik lingkungan hidup menunjukkan persentase masalah lingkungan terbesar salah satunya berasal dari emisi gas rumah kaca. Berdasarkan data yang diambil dari Rizka (2019) menyatakan bahwa deputi klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) telah mengumumkan pada rentang tahun 2020 sampai dengan tahun 2030 kawasan daratan Indonesia akan lebih panas 0,2 derajat hingga 0,3 derajat celcius jika dibandingkan dengan suhu udara pada tahun-tahun sebelumnya. Pernyataan BMKG ini merupakan hasil dari simulasi proyeksi iklim multimodel dengan memakai skenario RCP 4.5. Perusahaan yang beroperasi membutuhkan upaya mitigasi dampak lingkungan untuk dapat mempertahankan keberlanjutan usaha pada masa yang akan datang. Data proyeksi memaparkan bahwa terdapat probabilitas kenaikan suhu udara yang dilatarbelakangi oleh timbulnya emisi gas rumah kaca. Emisi Gas rumah kaca yang terus-menerus dihasilkan dapat memicu panasnya suhu udara yang semakin tinggi dan tidak dapat dikendalikan.

Globalisasi memberikan peluang bagi perusahaan untuk bertumbuh atau justru dapat

menjadi suatu ancaman yang mendorong perusahaan untuk merespon secara strategis situasi yang tidak menentu. Perusahaan tidak lagi hanya dihadapkan pada *single bottom line* yang terpusat pada kondisi finansial namun perusahaan perlu menyesuaikan diri pada konsep *triple bottom line*. Konsep tersebut akan menyeimbangkan antara segi finansial perusahaan dengan sumber daya manusia dan kelestarian lingkungan. Konsep *triple bottom line* mencetuskan perlunya perhatian yang

lebih fleksibel pada berbagai pihak, sehingga hal ini akan lebih menunjukkan cerminan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap lingkungan.

Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF) (2020) telah mengungkapkan bahwa pemerintah telah berkomitmen untuk melakukan penurunan emisi gas rumah kaca yang menjadi salah satu faktor utama pemanasan global, dimana Indonesia merupakan negara keempat terbesar dalam penyumbang emisi gas rumah kaca di dunia. ICCTF (2020) juga menyatakan bahwa pada saat pertemuan Conference of the Parties (COP) yang diselenggarakan di Paris pada tanggal 30 November sampai dengan 12 Desember 2015 pada tingkat internasional Indonesia telah menandatangani dan mengesahkan Paris Agreement dan telah berkomitmen dalam meminimalisir emisi gas rumah kaca tanpa syarat sejumlah 29 persen hingga 41 persen yang akan dibantu oleh pihak internasional. Hal ini menjadi asal terbentuknya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2016 tentang persetujuan Paris atas konvensi kerangka kerja perserikatan bangsa-bangsa mengenai perubahan iklim. Bahkan dalam isu kesehatan ICCTF juga telah memaparkan pendapat World Health Organization (WHO), dimana WHO telah memprediksi pada tahun 2020 sampai dengan 2050 perubahan iklim yang tidak dapat dikendalikan ini akan memicu kurang lebih 250.000 kematian pada setiap tahunnya, hal ini disebabkan oleh *heat stress*, diare, malnutrisi, maupun malaria. Proyeksi mengenai problematika lingkungan akan terus mengalami kenaikan signifikan apabila tidak ada upaya yang dilakukan oleh perusahaan sebagai bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan.

Perusahaan perlu mengembangkan tindakan strategis berbasis lingkungan untuk tetap bersaing di era globalisasi. Pembentukan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2017 tentang pedoman pelaksanaan pengukuran, pelaporan, dan verifikasi aksi dan sumber daya pengendalian perubahan iklim serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2017 tentang pedoman penyelenggaraan dan pelaporan inventarisasi gas rumah kaca nasional merupakan sebuah bentuk kepedulian dan keseriusan Indonesia dalam mengurangi segala bentuk penyebab meningkatnya emisi gas rumah kaca. Hal ini dapat dimulai dari upaya penekanan akan kesadaran untuk meminimalisir adanya emisi gas rumah kaca dan adanya upaya pembekalan pengetahuan akan segala dampak yang dihasilkan dari perubahan iklim. Perusahaan yang mampu meminimalisir dampak lingkungan akan mereduksi risiko ketidakpastian akan keberlanjutan usaha. Pengungkapan emisi gas rumah kaca merupakan salah satu bentuk pengungkapan yang merepresentasikan sebuah perusahaan yang serius dalam mereduksi adanya emisi gas rumah kaca yang akan berdampak pada lingkungan sekitarnya. Dengan kata lain, meskipun perusahaan ikut berkontribusi dalam terjadinya gas rumah kaca, tetapi perusahaan juga berusaha untuk mengurangi dampak tersebut.

Keberlanjutan usaha dalam memitigasi masalah lingkungan melibatkan peran pihak internal yakni salah satunya adalah dewan perusahaan. Jajaran dewan perusahaan memiliki peran krusial dalam merumuskan suatu keputusan yang bertujuan untuk kemajuan perusahaan. Keputusan strategis perusahaan tidak lagi hanya berdasarkan kemampuan finansial namun lebih kepada bagaimana perusahaan dapat memiliki kinerja yang efektif dan berkelanjutan. Pengendalian dampak lingkungan dapat membantu pihak internal perusahaan untuk

senantiasa melakukan kontrol atas hasil operasional yang dilakukan. Sifat dan kepribadian dewan dapat menghasilkan keputusan yang bervariasi. Menurut Hossain, Farooque, Momin, dan Almotairy (2017) menyatakan bahwa keberagaman gender merupakan bentuk kesetaraan, dimana hal ini ditunjukkan dengan adanya komposisi perempuan di jajaran dewan perusahaan. Menurut penelitian Trufvisa dan Ardiyanto (2019) perempuan dalam menjalankan pekerjaan lebih mengutamakan perasaan. Perasaan yang timbul dapat berupa rasa simpati, empati dan peduli akan suatu keadaan yang dirasa dapat mempengaruhi jalannya operasional perusahaan. Penerapan pengelolaan lingkungan yang dilakukan perusahaan melibatkan pihak dewan perusahaan untuk merealisasikan transparansi informasi mengenai upaya perusahaan dalam mencegah masalah lingkungan. Jajaran dewan berkewajiban menentukan langkah strategis dalam mencapai keberlanjutan suatu perusahaan.

Tingginya presentase dewan perempuan dalam suatu perusahaan akan lebih memicu manajemen dalam melaksanakan tanggungjawabnya untuk mengoptimalkan relasi pihak perusahaan dengan para *stakeholder*, yaitu salah satunya dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca (Nainggolan dan Rohman, 2015). Menurut Liao, Luo, dan Tang (2015) menyatakan bahwa keberagaman gender berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Sedangkan menurut Setiawan, Soeprajitno, dan Iswati (2019) menyatakan bahwa keberagaman gender tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya mendorong penelitian saat ini untuk menambah bukti empiris atas pengaruh keberagaman gender pada pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Perusahaan yang ingin mencapai kinerja lingkungan yang baik harus mampu mengelola pencemaran lingkungan yang timbul atas hasil operasional perusahaan. Pengelolaan lingkungan yang baik dapat dilakukan perusahaan dengan membentuk sistem manajemen lingkungan. Sistem manajemen lingkungan perusahaan dapat merealisasikan pengungkapan emisi gas rumah kaca secara lebih transparan. Rankin, Windsor, dan Wahyuni (2011) berpendapat bahwa terbentuknya sistem manajemen lingkungan akan berfungsi sebagai alat bantu perusahaan dalam mengontrol, mengukur, mengelola, memantau, serta melaporkan kinerja lingkungan termasuk pada pengungkapan emisi gas rumah kaca perusahaan. Era Globalisasi telah mendorong perusahaan untuk memperoleh pengakuan secara global. Sertifikasi ISO 14001 merupakan sertifikasi yang dapat diikuti perusahaan untuk berkontribusi pada pengelolaan lingkungan yang terstruktur. Sistem manajemen lingkungan mengacu pada standar sistem manajemen ISO 14001 tentang lingkungan. Menurut Psomas, Fotopoulos, dan Kafetzopoulos (2011) perusahaan mengikuti sertifikasi ISO 14001 didasari oleh beberapa faktor yakni untuk menerapkan suatu kebijakan yang bersifat ekologis dan untuk dapat menciptakan keunggulan bersaing dalam implementasi sistem manajemen lingkungan secara berkesinambungan.

Rankin, dkk. (2011) menyatakan bahwa perusahaan yang peduli dengan kinerja lingkungan akan menerapkan sistem manajemen lingkungan agar dapat memperoleh sistem tata kelola yang optimal dan sebagai bentuk nyata perusahaan dalam usahanya untuk memitigasi emisi gas rumah kaca yang dihasilkannya. Menurut Malmberg (2002) berpendapat bahwa sistem manajemen lingkungan akan menyajikan berbagai bentuk informasi

dalam mengkomunikasikan perkembangan lingkungan perusahaan dan segala bentuk upaya perusahaan dalam memaksimalkan keberlanjutan perusahaannya untuk meminimalisir risiko yang diterima oleh masyarakat. Deantari, Pinasti, dan Herwiyanti (2019) menyatakan bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Sedangkan menurut Setiawan dan Iswati (2019) menyatakan bahwa sistem manajemen lingkungan tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hasil penelitian terdahulu tentang pengaruh sistem manajemen lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca masih tidak konsisten, maka dari itu penelitian ini menarik untuk dilakukan.

Dalam menjalankan kegiatan usahanya perusahaan perlu melakukan kewajibannya dalam merawat lingkungan atas dampak yang telah terjadi dari kegiatan usahanya. Menteri lingkungan hidup Indonesia telah berupaya memberikan evaluasi terhadap masalah lingkungan yang dihasilkan oleh sektor usaha di Indonesia. Hal ini telah tercantum dalam UU No 23 Tahun (1997) tentang pengelolaan lingkungan hidup yang tertera pada pasal 16, dimana setiap penanggung jawab usaha atau kegiatan memiliki kewajiban dalam melakukan pengelolaan limbah atas hasil usaha dan kegiatannya. Hal ini karena setiap pribadi memiliki kewajiban dalam merawat lingkungan agar lestari dan menanggulangi serta mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan. Setiap pribadi memiliki hak yang sama dan setara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Dalam meminimalisir kerusakan lingkungan, menteri lingkungan hidup telah menciptakan PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan) sebagai landasan dalam memaksimalkan kinerja

lingkungan suatu perusahaan. Terciptanya PROPER diharapkan penataan ini dapat disikapi secara positif oleh para *stakeholder* serta dapat memicu perusahaan dalam meningkatkan kinerja pengelolaan lingkungannya agar lebih optimal.

Majid dan Ghozali (2015) mengungkapkan bahwa kinerja lingkungan menunjukkan kapabilitas perusahaan dalam membentuk lingkungan yang bersih dan hijau. Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang optimal atau baik akan berusaha menyampaikan kinerjanya dalam bentuk pengungkapan lingkungan, salah satunya yaitu dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Adanya hal ini berfungsi sebagai pertanda bahwa perusahaan berkomitmen dan bertindak aktif dalam mengatasi kerusakan lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Saptiwi (2019) menghasilkan adanya pengaruh positif antara kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hasil penelitian Saptiwi (2019) berbeda dengan Amaliyah dan Solikhah (2019) yang mengungkapkan bahwa kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Penelitian ini perlu dilakukan pengujian kembali karena penelitian masih tidak konsisten.

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya, variabel keberagaman gender terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca masih belum banyak diteliti khususnya di Indonesia. Penelitian di Indonesia banyak berfokus pada pengaruh keberagaman gender terhadap pengungkapan tanggung jawab sosial yang masih bersifat komprehensif seperti penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni dan Djakman (2017). Sedangkan penelitian saat ini lebih spesifik untuk meneliti pengaruh keberagaman gender terhadap pengungkapan yang ditimbulkan atas

emisi gas rumah kaca yang dihasilkan oleh perusahaan seperti penelitian yang dilakukan oleh Trufvisa dan Ardiyanto (2019). Penelitian saat ini juga menambahkan hasil penelitian mengenai pengaruh sistem manajemen lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca di Indonesia yang masih belum banyak diteliti, seperti penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Iswati (2019), Deantari, dkk. (2019), dan Prafitri dan Zulaikha (2016). Dalam penelitian saat ini melakukan pengambilan sampel di perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia karena faktor besar penyebab terjadinya emisi gas rumah kaca ditimbulkan dari banyak faktor yang terkandung dalam aktivitas di sektor manufaktur. Seperti aktivitas operasional mulai dari perolehan bahan baku, pengolahan bahan baku hingga menjadi barang jadi memiliki dampak lingkungan berupa limbah, sumber energi dikonsumsi dengan jumlah yang besar dan emisi yang perlu untuk ditindaklanjuti agar tidak memberikan risiko buruk bagi lingkungan tempat usaha dijalankan. Periode 2016-2019 dalam penelitian ini digunakan untuk memperbarui periode penelitian dan sebagai tambahan bukti empiris atas fenomena permasalahan lingkungan yang ada di Indonesia.

Teori Legitimasi

Legitimasi merupakan suatu atensi berupa penerimaan yang diberikan masyarakat pada bisnis yang dijalankan perusahaan. Respon masyarakat dapat menentukan legitimasi yang diberikan pada eksistensi perusahaan. Teori legitimasi dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penerimaan masyarakat atas kemampuan perusahaan dalam beradaptasi pada aturan dan batasan tertentu. Luo Tang, dan Lan (2013) menyatakan bahwa teori legitimasi merupakan ketersediaan perusahaan

dalam mengkomunikasikan implementasi tanggung jawab sosial dan tanggung jawab secara ekologis pada masyarakat. Tanggung jawab ekologis membutuhkan suatu pengungkapan untuk dapat dimengerti oleh pihak eksternal. Pengungkapan dan implementasi yang diterapkan oleh perusahaan akan menimbulkan timbal balik yang diberikan masyarakat berupa valuasi mengenai eksistensi perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional. Batasan norma yang dipatuhi oleh perusahaan akan membantu perusahaan memperoleh dukungan dan penerimaan dari masyarakat sehingga perusahaan dapat lebih mudah dalam menjalankan bisnis secara berkelanjutan serta selaras dengan penetapan nilai dan norma masyarakat.

Teori Feminisme

Perumusan tujuan berdirinya suatu perusahaan melibatkan jajaran dewan perusahaan yang berperan penting dalam mempertimbangkan suatu keputusan strategis untuk dapat mempertahankan jalannya operasional perusahaan. Hal ini terjadi karena para dewan mempunyai kapabilitas dan otorisasi dalam pengendalian, mengambil keputusan, dan memberikan pengawasan terhadap suatu kebijakan yang akan berdampak pada outcome perusahaan. Dewan perusahaan dapat terdiri atas dewan perempuan dan dewan laki-laki. Dewan perempuan dan dewan laki-laki seringkali memiliki komparasi atas implementasi kinerja yang dilakukan. Suwastini (2013) telah mengungkapkan bahwa golongan terakhir feminisme saat abad ke-19 menyampaikan dorongan pada keberagaman. Perlu adanya kesetaraan dalam aspek sosial, politik, ekonomi, budaya, maupun bidang umum lainnya. Arlow (1991) berpendapat bahwa perempuan lebih memiliki keunggulan dari segi tanggungjawab sosial dan sikap

etis yang lebih besar jika dibandingkan dengan pria. Dewan perempuan secara psikologis memiliki kecenderungan menggunakan perasaan dalam mempertimbangkan suatu hal. Adanya kesetaraan akan dapat menuntun perusahaan dalam implementasi tanggung jawab sosial secara lebih komprehensif yang tidak lagi berbasis pada hasil akhir namun lebih memperhatikan hal-hal kecil yang mempengaruhi intuisi dan perasaan yang cenderung dihasilkan oleh sudut pandang perempuan. Keberagaman gender dalam suatu perusahaan akan memberikan strategi bagi manajemen untuk mengambil keputusan yang didasari oleh keberagaman perspektif. Pada umumnya direktur wanita dapat menentukan langkah manajerial untuk mengendalikan aktivitas pelaporan secara lebih andal. Menurut Tasya dan Cheisviyanny (2019) berpendapat bahwa perempuan cenderung melihat masalah dari suatu intuisi yang menyudut pada rasa simpati dan empati akan permasalahan yang ditimbulkan.

Teori Pengungkapan

Menurut Kieso, Weygandt, dan Warfield (2014:30) menyatakan bahwa konsep pengungkapan berkembang dari adanya kerangka konseptual pada laporan keuangan yang terdiri dari tiga bagian utama, yaitu:

1. Basic objective

Bagian ini merupakan tingkatan pertama, yakni mengungkapkan tentang tujuan dari laporan keuangan adalah untuk menyajikan informasi yang bermanfaat sehingga dapat menjadi acuan dalam mengambil keputusan user.

2. Fundamental concepts

Bagian ini merupakan tingkatan kedua, yakni mengungkapkan tentang adanya karakteristik laporan

keuangan non-kuantitatif yang terdiri dari elemen-elemen berupa aset, liabilitas, ekuitas, beban, dan pendapatan. Karakteristik suatu laporan keuangan harus bermanfaat dan memiliki kualitas yang baik bagi user yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Relevance, yaitu penyajian informasi dapat memenuhi kebutuhan dari investor. Bagian ini mengandung adanya nilai-nilai prediktif di masa yang akan datang, informasi relevan yang tersedia dengan benar dan dapat dikonfirmasi serta tidak memberikan dampak pada pengambilan keputusan yang salah bersifat material
 - b. Faithfull Representation, yaitu segala informasi yang diungkapkan dapat diuji kebenarannya dan sesuai dengan kenyataan. Bagian ini mengandung kelengkapan dalam penyajian laporan keuangan, tidak memihak, dan terbebas dari kesalahan.
 - c. Enhancing qualities, yaitu menyatakan bahwa laporan keuangan dapat menjadi lebih bermanfaat. Bagian ini mengandung informasi keuangan yang dapat dibandingkan, tepat waktu, mudah dimengerti, dan mampu diuji kebenarannya.
3. Recognition, measurement, dan disclosure concepts
Bagian ini merupakan tingkat ketiga yang menyatakan bahwa perusahaan harus mampu mengakui elemen-

elemen pada laporan keuangan, mengukurnya, dan melakukan pengungkapan.

Prinsip *full disclosure* pada tingkatan ketiga di kerangka konseptual ini merupakan prinsip yang sesuai dengan pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan dimana prinsip ini menyatakan bahwa perusahaan harus menyajikan informasi yang dirasa penting bagi pengambilan keputusan user yang dapat disertai dengan informasi tambahan (Kieso, dkk., 2014:44). Adanya prinsip ini diharapkan dapat mendorong perusahaan dalam melakukan pengungkapan yang lebih memadai yaitu dengan ketersediaan perusahaan dimana kaitannya dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Pengaruh Keberagaman Gender terhadap Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca

Keberagaman gender dapat membantu perusahaan membentuk struktur tata kelola perusahaan secara lebih dinamis karena melibatkan musyawarah antar setiap gender dalam mengambil suatu keputusan berserta konsekuensinya. Musyawarah tersebut akan dapat mendukung jalannya operasional perusahaan yang berbasis pada kepentingan bersama. Keseimbangan operasional perusahaan harus dapat memposisikan perusahaan dalam menjadi wadah untuk memenuhi kebutuhan setiap pihak baik itu pihak internal maupun pihak eksternal. Perusahaan yang memiliki tanggung jawab sosial memiliki kecenderungan adanya keberagaman gender dalam merumuskan suatu keputusan yang membantu perusahaan untuk beroperasi secara keberlanjutan dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memiliki keberagaman gender. Penelitian menurut Hollindale, Kent, Routledge, dan Chapple (2019) mengungkapkan bahwa

dengan adanya keberagaman gender akan memberikan pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Ben-Amar, Chang, dan McIlkenny (2017) berpendapat bahwa dengan adanya jajaran dewan perempuan akan memberikan dampak positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Dari perilaku perempuan yang dinilai lebih memiliki sikap etis dan tanggungjawab sosial, diharapkan mereka memiliki kontribusi yang tinggi pula terhadap pengungkapan lingkungan. Penelitian Ben-Amar, dkk. (2017) sependapat dengan penelitian Omar dan Amran (2017) yang menunjukkan bahwa dengan adanya rasio dewan perempuan yang tinggi akan semakin tinggi pula peluang perusahaan dalam melakukan pengungkapan terhadap lingkungan, salah satunya yaitu dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Dari penjelasan tersebut maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut

H1 : Keberagaman gender berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Pengaruh Sistem Manajemen Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca

Perusahaan yang menerapkan sistem manajemen lingkungan akan cenderung memberikan informasi data emisi gas rumah kaca dalam laporan tahunannya secara terinci dengan sukarela sehingga informasi yang diberikan perusahaan tersebut lebih valid daripada perusahaan-perusahaan yang tidak menerapkan sistem manajemen lingkungan. Sueb dan Keraf (2012) mengungkapkan bahwa perusahaan akan mendapatkan beberapa manfaat yang diperoleh dari sistem manajemen lingkungan ISO 14001 seperti melakukan upaya dalam mencegah polusi, mengoptimalkan

kinerja lingkungan secara menyeluruh, membina citra perusahaan yang baik, dan membuat perusahaan menjadi efisien dan biaya potensial yang hemat. Penerapan sistem manajemen lingkungan akan meminimalisir risiko terbesar perusahaan yang akan timbul dalam aspek lingkungan, salah satunya yaitu emisi gas rumah kaca. Oleh karena itu adanya sistem manajemen lingkungan akan memberikan kontribusi yang besar dalam mengatur lingkungan. Semakin besar kontribusi yang diberikan oleh perusahaan maka akan semakin baik respon dari publik dalam keberlangsungan suatu usaha. Sehingga perusahaan tidak akan ragu dalam melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca sebagai bentuk dari pertanggungjawabannya. Hal ini sejalan dengan teori legitimasi dimana ketika perusahaan mengikuti sertifikasi ISO 14001 menandakan bahwa perusahaan memiliki sistem manajemen lingkungan yang baik, sehingga hal ini menunjukkan aktivitas perusahaan sesuai dengan norma atau aturan yang berlaku di tempat perusahaan tersebut berdiri. Menurut Khanna dan Anton (2002) berpendapat bahwa perusahaan yang mengimplementasikan sistem manajemen lingkungan akan lebih cenderung memiliki dorongan dalam mengungkapkan upaya pengurangan emisi gas rumah kaca. Menurut penelitian Rankin, dkk. (2011) berpendapat bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Penelitian Rankin, dkk. (2011) sependapat dengan penelitian Prafitri dan Zulaikha (2016) yang menyatakan bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Psomas, dkk. (2011) menyatakan bahwa perusahaan yang menerapkan sistem manajemen lingkungan cenderung akan lebih berkomitmen dalam mengembangkan

pengendalian lingkungan salah satunya yaitu dengan melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Dari penjelasan tersebut maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut

H2 : Sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca

Aspek lingkungan menjadi hal penting yang perlu diperhatikan perusahaan dalam mempertahankan keberlanjutan usaha. Problematika lingkungan akan memicu pihak eksternal sebagai investor untuk lebih selektif dalam menentukan objek investasi. Hasil penelitian dari Dawkins dan Fraas (2011) menyatakan bahwa adanya kinerja lingkungan yang tinggi dalam sebuah perusahaan akan berdampak positif terhadap pengungkapan lingkungan yakni berhubungan dengan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Adanya perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang rendah akan cenderung membuat perusahaan menghindari atau enggan dalam melakukan pengungkapan atas hasil emisi dari kegiatan usahanya. Hal ini berfungsi sebagai tindakan preventif perusahaan dalam menghindari paparan negatif pemegang saham ataupun pemangku kepentingan. Sedangkan perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang optimal akan cenderung membedakan diri dengan melakukan pengungkapan sukarela sebagai bentuk dari kerja nyata perusahaan dalam mengatasi problematika lingkungan yang ada. Pengungkapan yang dilakukan perusahaan akan memberikan keunggulan kompetitif pada perusahaan karena akan meningkatkan kepercayaan bagi para pemegang saham maupun

pemangku kepentingan kepada perusahaan atas transparansi informasi yang diungkapkan. Menurut Selviana dan Ratmono (2019) menyatakan bahwa perusahaan yang menyadari akan pentingnya kelestarian lingkungan dengan menjalankan peringkat PROPER akan mempunyai motivasi lebih dalam menjalankan pengungkapan lingkungan secara voluntary terkait emisi gas rumah kaca untuk menunjukkan keefektifitasan rencana perusahaan dalam meningkatkan kualitas lingkungan hidup kepada para pemegang saham maupun para pemangku kepentingan. Deantari, dkk. (2019) menyatakan bahwa semakin tinggi kinerja lingkungan suatu perusahaan maka akan semakin tinggi pula perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hasil penelitian Clarkson, Richardson, dan Vasvari. (2008) menyatakan bahwa kinerja lingkungan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap pengungkapan lingkungan. Penelitian Clarkson, dkk. (2008) sejalan dengan hasil penelitian Prafitri dan Zulaikha (2016) yang menyatakan bahwa adanya kinerja lingkungan yang optimal akan memotivasi perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Dari penjelasan tersebut maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut

H3 : Kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian bersifat kuantitatif, yaitu pendekatan penelitian yang menguji hipotesis dengan alat statistik. Pengujian statistik menggunakan data kuantitatif. Tujuan pengembangan hipotesis penelitian ini untuk menganalisis serta menguji ada tidaknya

pengaruh antara keberagaman gender, sistem manajemen lingkungan dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan manufaktur yang masuk dalam daftar perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode penelitian 2016-2019.

Identifikasi, Definisi Operasional, dan Pengukuran Variabel

Identifikasi atas variabel beserta penjelasan dan proksi yang digunakan sebagai tolak ukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Choi, Lee, dan Psaros. (2013) merumuskan proksi yang dapat mewakili valuasi dalam menerapkan pengungkapan emisi gas rumah kaca adalah dengan menggunakan *Carbon Disclosure Project checklist* yang merepresentasikan 18 item pengungkapan mengenai emisi gas rumah kaca yang dapat di lihat pada tabel 2.1. Setiap item akan diberi nilai 1 untuk yang melakukan pengungkapan atas item tersebut dan nilai 0 untuk yang tidak menerapkan pengungkapan sesuai dengan item. Setiap nilai yang diberikan akan dirasiokan menjadi akumulasi skor dengan proksi sebagai berikut:

$$CDP = \frac{\text{Jumlah item yang diungkapkan}}{\text{Jumlah seluruh item}}$$

Keberagaman gender dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Herfindahl Index* (H) (Blau 1977, dalam Tarus dan Aime, 2014). Nilai H berada diantara angka 0 sampai dengan 0,5, semakin tinggi nilai H akan menunjukkan semakin tinggi pula tingkat keberagaman pada dewan perusahaan. Rumus *Herfindahl Index* dilakukan dengan cara menghitung terlebih dahulu persentase dewan perempuan (Pi) dan dewan laki-laki (Pi) yang kemudian masing-masing dikuadratkan, setelah itu

dapat dimasukkan kedalam rumus yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$H = 1 - \sum (Pi)^2$$

Sistem manajemen lingkungan dalam penelitian ini diukur dengan memakai variabel *dummy*, dimana perusahaan akan diberikan poin 1 jika bersertifikasi ISO 14001 dan akan diberikan poin 0 jika perusahaan tidak bersertifikasi ISO 14001.

Penelitian ini menggunakan proksi kinerja lingkungan yang diterapkan oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 3 (2014) berupa pemeringkatan PROPER (Program Penilaian Peringkat kinerja Lingkungan) dengan kriteria tertentu yang dijelaskan pada tabel 2.2. Adapun tabel ringkasan peringkat PROPER adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Peringkat Proper

Warna	Keterangan	Nilai
Hitam	Sangat buruk	1
Merah	Buruk	2
Biru	Baik	3
Hijau	Sangat baik	4
Emas	Sangat baik sekali	5

Sumber: Deantari, dkk. (2019)

Penelitian ini menggunakan variabel kontrol ukuran perusahaan. Menurut Ramadhani (2016) suatu perusahaan dapat dikatakan besar atau kecil dapat dilihat dari ukuran perusahaan tersebut. Semakin besar ukuran perusahaan biasanya aktivitas yang dijalankan semakin banyak dan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap para *stakeholders* maupun shareholdersnya. Perusahaan yang memiliki ukuran yang lebih besar biasanya akan memiliki permintaan terhadap informasi yang lebih besar daripada perusahaan yang memiliki ukuran yang lebih kecil. Total aset ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural agar menyamakan

dengan variabel lainnya, dikarenakan total aset perusahaan memiliki nominal yang relative lebih besar dibandingkan dengan pengukuran variabel lainnya.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln (\text{Total Aset})$$

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif berupa data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup mengenai pemeringkatan PROPER. Sumber data diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id serta data pemeringkatan PROPER diperoleh dari situs www.proper.menlhk.go.id.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan dokumentasi sebagai metode penelitian. Dokumentasi dilakukan berdasarkan laporan tahunan dengan sampel perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 4 tahun dari 2016-2019.

Populasi, Sampel, dan Teknik penyampelan

Penggunaan sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan populasi dari perusahaan-perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan di Bursa Efek Indonesia dan berpartisipasi pada PROPER. Penentuan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* yang memiliki kriteria perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dengan periode 2016-2019, perusahaan manufaktur

melakukan publikasi laporan tahunan setiap tahun dalam periode 2016-2019, perusahaan yang paling tidak menerbitkan minimal satu item pengungkapan emisi gas rumah kaca, perusahaan yang mengikuti peringkat PROPER, dan perusahaan yang mempunyai informasi yang berhubungan dengan variabel penelitian.

Analisis Data

Penelitian ini merumuskan uji hipotesis berdasarkan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$PEG_{it} = a + b_1GEN_{it-1} + b_2SML_{it-1} + b_3KL_{it-1} + b_4SIZE_{it-1} + e$$

Keterangan:

- PEG = Pengungkapan Emisi Gas Rumah kaca
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi model
- GEN = Keberagaman Gender
- SML = Sistem Manajemen Lingkungan
- KL = Kinerja Lingkungan
- SIZE = Ukuran Perusahaan
- e = error.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif pada penelitian ini berisi mengenai informasi nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata, dan standar deviasi dari pengungkapan emisi gas rumah kaca, keberagaman gender, sistem manajemen lingkungan, kinerja lingkungan dan ukuran perusahaan. Hasil pengolahan statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PEG	220	0,24	0,91	0,5622	0,09048
GEN	220	0,00	0,70	0,3006	0,25738
SML	220	0,00000	1,00000	0,6681818	0,47193990
KL	220	2,00000	4,00000	3,0500000	0,47035399

Descriptive Statistics					
SIZE	220	26,71307	33,49453	29,3641225	1,58864728
Valid N (listwise)	220				

Sumber: Data diolah (2021)

Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian saat ini menggunakan

uji Kolmogorov-Smirnov Test. Hasil uji normalitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2

One Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Monte Carlo Sig (2-tailed) Sig	Monte Carlo Sig (2-tailed) Upper Bond	Kesimpulan
Unstandardised Residual	0,064	0,096	Data Terdistribusi Normal

Sumber: Data diolah (2021)

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian saat ini menggunakan uji Glejser. Hasil uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3.

Regresi	1,249	0,291	Tidak terjadi heteroskedastisitas
---------	-------	-------	-----------------------------------

Sumber: Data diolah (2021)

Tabel 3.3 Uji Heteroskedastisitas

Model	F	Sig.	Keterangan
-------	---	------	------------

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas yang dilakukan dalam penelitian saat ini menggunakan variance inflation factor (VIF) dan nilai tolerance. Hasil uji multikolinearitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	Variance inflation factor (VIF)	Kesimpulan
GEN	0,928	1,078	Tidak terjadi multikolinearitas
SML	0,915	1,093	Tidak terjadi multikolinearitas
KL	0,851	1,175	Tidak terjadi multikolinearitas
SIZE	0,858	1,166	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: Data diolah (2021)

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi yang dilakukan dalam penelitian saat ini menggunakan

uji Durbin Watson. Hasil uji autokorelasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Uji Autokorelasi

Std Error of the Estimate	Durbin Watson	du	4-du	Kesimpulan
0,08071	2,098	1,80686	2,19314	Tidak terjadi autokorelasi

Sumber: Data diolah (2021)

Uji Koefisien Determinasi

Hasil uji koefisien determinasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Uji Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std Error of the estimate
0,468	0,219	0,204	0,08071

Sumber: Data diolah (2021)

Uji F

Hasil uji F dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Uji F

F	Signifikansi
15,068	0,000

Sumber: Data diolah (2021)

Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian saat ini menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk dapat dikatakan berpengaruh harus mencapai tingkat signifikansi dibawah 0,05. Hasil uji t dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8 Uji Hipotesis

Variabel	Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Kesimpulan
	B	Std. Error			
(Constant)	0,358	0,102	3,513	0,001	
GEN	0,029	0,022	1,307	0,193	Hipotesis ditolak
SML	0,075	0,012	6,231	0,000	Hipotesis diterima, Positif
KL	0,029	0,013	2,346	0,020	Hipotesis diterima, Positif

Sumber: Data diolah (2021)

PEMBAHASAN

Pengaruh keberagaman gender terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca

Hipotesis pertama mengungkapkan bahwa keberagaman gender berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hipotesis ini ditolak karena hasil pengujian pada penelitian saat ini menunjukkan bahwa keberagaman gender tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca, sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis pertama (H1) ditolak. Walaupun jajaran dewan perusahaan memiliki peran krusial dalam merumuskan suatu keputusan namun adanya keberagaman gender tidak memberikan dampak yang signifikan. Adanya dewan perempuan pada jajaran perusahaan bukan menjadi alasan bahwa perusahaan lebih inovatif dalam mengkomunikasikan gagasan mereka. Tinggi rendahnya jumlah dewan laki-laki maupun perempuan yang dimiliki perusahaan bukan menjadi masalah utama bagi pengambilan keputusan tentang masalah pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Pengaruh sistem manajemen lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca

Hipotesis kedua mengungkapkan bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hipotesis ini mengkonfirmasi dengan hasil pengujian pada penelitian saat ini bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca, sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis kedua (H2) diterima. Hal ini sejalan dengan teori legitimasi dimana ketika perusahaan mengikuti sertifikasi ISO 14001 menandakan bahwa perusahaan memiliki sistem manajemen lingkungan yang baik, sehingga hal ini menunjukkan aktivitas perusahaan sesuai dengan norma atau aturan yang berlaku di tempat perusahaan tersebut berdiri.

Adanya kepedulian perusahaan dalam mengelola lingkungannya akan mendapatkan citra yang baik dari publik sehingga akan dengan mudah mendapatkan legitimasi dari masyarakat. Perusahaan yang mendapatkan legitimasi dari masyarakat menandakan bahwa perusahaan telah berhasil menyelaraskan antara kegiatan usahanya dengan aturan atau norma yang didirikan masyarakat dalam menjaga lingkungannya. Oleh karena itu perusahaan yang menerapkan sistem manajemen lingkungan akan cenderung lebih berani dalam memberikan informasi data emisi gas rumah kaca dalam laporan tahunannya secara terinci dengan sukarela.

Pengaruh kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca

Hipotesis ketiga mengungkapkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hipotesis ini mengkonfirmasi dengan hasil pengujian pada penelitian saat ini bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca, sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis ketiga (H3) diterima. Perusahaan yang berkontribusi aktif dalam mengatasi dampak lingkungan akan lebih mendapatkan pandangan positif berupa pemerolehan legitimasi dari pihak eksternal, yaitu dengan meminimalisir emisi gas rumah kaca. Legitimasi dari pihak eksternal ini terjadi karena tindakan positif perusahaan dalam menanggulangi emisi yang dilakukan atas hasil dari kegiatan usahanya. Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang optimal akan lebih tidak ragu dalam melakukan pengungkapan lingkungan, karena hal ini dapat meningkatkan citra perusahaan pada pihak eksternal sehingga aktivitas perusahaan dapat di legitimasi oleh

masyarakat. Tindakan ini berfungsi sebagai bentuk wujud nyata perusahaan dalam berkomitmen mengatasi kerusakan lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh keberagaman gender, sistem manajemen lingkungan, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kinerja lingkungan dan sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Perusahaan yang melakukan sistem manajemen lingkungan dengan mengikuti ISO 14001 menandakan bahwa perusahaan tersebut serius dalam mengatasi problematika lingkungan. Oleh karena itu bentuk perhatian perusahaan terhadap lingkungan ini akan membuat perusahaan cenderung lebih berani dalam melakukan pengungkapan lingkungan atas dasar dari bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan.

Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang optimal akan menciptakan dorongan bagi perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hal ini dilakukan karena untuk menjaga kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan, sehingga masyarakat tetap memberikan dukungan penuh terhadap perusahaan. Semakin optimal kemampuan kinerja lingkungan suatu perusahaan akan membuat semakin tinggi juga kemampuan perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca, dimana perusahaan yang diterima oleh masyarakat dan memiliki prospek usaha yang baik adalah perusahaan yang tidak terlibat dalam permasalahan lingkungan. Bentuk

tindakan perusahaan yang menunjukkan adanya penerapan konsep triple bottom lines yang tidak hanya berfokus pada sisi keuntungan dan sosial saja namun juga adanya perhatian pada kelestarian lingkungan ini membuat perusahaan semakin tidak ragu dalam melakukan pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Keberagaman gender tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca. Besar kecilnya jumlah jajaran dewan laki-laki maupun perempuan tidak memiliki dampak yang cukup besar dalam pengambilan keputusan mengenai pengungkapan lingkungan, yakni pengungkapan emisi gas rumah kaca. Meskipun tingkat keberagaman gender di suatu perusahaan sangat kecil atau bahkan tidak dimiliki oleh perusahaan, mereka akan tetap melakukan tindakan pengungkapan emisi gas rumah kaca.

Terdapat beberapa saran yang diberikan, diantaranya:

1. Penelitian selanjutnya dapat membagi ke dalam sektor industri sehingga dapat diketahui mana sektor industri yang berpengaruh paling besar terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca.
2. Pada pengungkapan carbon disclosure project checklist menggunakan rater inter rater untuk meningkatkan objektivitas penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Amaliyah, I., dan Solikhah, B. (2019). Pengaruh kinerja lingkungan dan karakteristik corporate governance terhadap pengungkapan emisi karbon. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATEch)*, 2(2), 129-141.

Anggraeni, D. Y., dan Djakman, C. D. (2017). Slack resources, feminisme dewan, dan kualitas pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 14(1), 94-118.

Arlow, P. (1991). Personal characteristics in college students' evaluations of business ethics and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 10(1), 63-69.

Ben-Amar, W., Chang, M., dan McIlkenny, P. (2017). Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: Evidence from the carbon disclosure project. *Journal of Business Ethics*, 142(2), 369-383.

Choi, B. ., Lee, D., dan Psaros, J. (2013). An analysis of australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 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*, 33(4-5), 303-327.

Dawkins, C., dan Fraas, J. W. (2011). Coming clean: The impact of environmental performance and visibility on corporate climate change disclosure. *Journal of Business Ethics*, 100(2), 303-322.

Deantari, S. A. O., Pinasti, M., dan Herwiyanti, E. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi gas rumah kaca dari perspektif akuntansi hijau. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7(1), 88-111.

Hollindale, J., Kent, P., Routledge, J., dan Chapple, L. (2019). Women on boards and greenhouse gas emission disclosures. *Accounting and Finance*, 59(1), 277-308.

Hossain, M., Farooque, O. A., Momin, M. A., dan Almotairy, O. (2017). Women in the boardroom and their impact on climate change related disclosure. *Social Responsibility Journal*, 13(4), 828-855.

Indonesia Climate Change Trust Fund. (2020). Yang terabaikan dalam perubahan iklim. Didapat Dari <https://www.icctf.or.id/2020/01/21/Yang-Terabaikan-Dalam-Perubahan-Iklim/>, 26 Juli 2020, Pukul 15.02 WIB.

Khanna, M., dan Anton, W. (2002). Corporate environmental management: regulatory and market-based incentives. *Land Economics*, 78(4), 539-558.

- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., dan Warfield, T. D. (2014). *Intermediate Accounting: IFRS*, (second edition). In United States Of America: John Wiley and Son.
- Liao, L., Luo, L., dan Tang, Q. (2015). Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *The British Accounting Review*, 47(4), 409–424.
- Luo, L., Tang, Q., dan Lan, Y. C. (2013). Comparison of propensity for carbon disclosure between developing and developed countries. *Accounting Research Journal*, 26(1), 6–34.
- Majid, R. A., dan Ghozali, I. (2015). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi gas rumah kaca pada perusahaan di Indonesia. *Diponegoro Journal of Accounting*, 4(4), 1–11.
- Malmborg, F. B. V. (2002). Environmental management systems, communicative action and organizational learning. *Business Strategy and the Environment*, 11(5), 312–323.
- Nainggolan, N. E., dan Rohman, A. (2015). Pengaruh struktur corporate governance terhadap pengungkapan lingkungan (studi empiris pada perusahaan non-keuangan yang terdaftar di bursa efek indonesia periode 2011-2013). *Diponegoro Journal of Accounting*, 4(2), 1–9.
- Omar, N. B., dan Amran, A. (2017). Corporate Governance and Climate Change Reporting in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(12), 222–240.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2017. (2017). *Pendoman pelaksanaan pengukuran, pelaporan, dan verifikasi aksi dan sumber daya pengendalian perubahan iklim*. [Http://jdih.menlhk.co.id/uploads/files/p.72.pdf](http://jdih.menlhk.co.id/uploads/files/p.72.pdf), 22 Februari 2021, Pukul 23.47 WIB.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2017. (2017). *Pedoman penyelenggaraan dan pelaporan inventarisasi gas rumah kaca nasional*. [Http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/permen/p73.pdf](http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/permen/p73.pdf), 22 Februari 2021, Pukul 23.55 WIB.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014. (2014). *Program penilaian peringkat kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup*. [Http://skpm.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2014/09/Peraturan-Menteri-LH-Nomor-3-TH-2014-Tentang-PROPER.pdf](http://skpm.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2014/09/Peraturan-Menteri-LH-Nomor-3-TH-2014-Tentang-PROPER.pdf), 5 Februari 2021, Pukul 22.40 WIB.
- Prafitri, A., dan Zulaikha. (2016). Analisis pengungkapan emisi gas rumah kaca. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 13(2), 155–175.
- Psomas, E. L., Fotopoulos, C. V., dan Kafetzopoulos, D. P. (2011). Motives, difficulties and benefits in implementing the ISO 14001 environmental management system. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 22(4), 502–521.
- Ramadhani, F. (2016). Pengaruh ukuran perusahaan, profitabilitas, leverage, dan ukuran dewan pengawas syariah terhadap pengungkapan islamic social reporting. *JOM Fekon*, 3(1), 2487–2500.
- Rankin, M., Windsor, C., dan Wahyuni, D. (2011). An investigation of voluntary corporate greenhouse gas emissions reporting in a market governance system. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 24(8), 1037–1070.
- Rizka, M. (2019b). *BMKG: tahun 2020-2030 suhu di Indonesia akan lebih panas*. Didapat Dari <https://jabarnews.com/read/72628/bmkg-tahun-2020-2030-suhu-di-indonesia-akan-lebih-panas/1>, 26 Juli 2020, Pukul 15.00 WIB.
- Saptiwi, N. W. T. (2019). Pengungkapan emisi karbon: menguji peranan tipe industri, kinerja lingkungan, karakteristik perusahaan dan komite audit. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 17(2), 227–240.
- Selviana, dan Ratmono, D. (2019). Pengaruh kinerja karbon, karakteristik perusahaan, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3), 1–10.
- Setiawan, P., dan Iswati, S. (2019). Carbon emissions disclosure, environmental management system, and environmental performance: evidence from the plantation industries in indonesia. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 3(2), 215–226.

Setiawan, P., Soeprajitno, R. R. W. , dan Iswati, S. (2019). Peran good corporate governance dalam memprediksi emisi gas karbon pada perusahaan pertambangan. *Akuntansi Dewantara*, 3(2), 156–168.

Sueb, M., dan Keraf, M. N. I. (2012). Relasi sistem manajemen lingkungan ISO 14001 dan kinerja keuangan. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 3(1), 69–75.

Suwastini, N. K. A. (2013). Perkembangan feminisme barat dari abad kedelapan belas hingga postfeminisme: Sebuah Tinjauan Teoretis. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(1), 198–208.

Tarus, D. K., dan Aime, F. (2014). Board demographic diversity, firm performance and strategic change. *Management Research Review*, 37(12), 1110–1136.

Tasya, N. D., dan Cheisviyanny, C. (2019). Pengaruh slack resources dan gender dewan terhadap kualitas pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(3), 1033–1050.

Trufvisa, U. S., dan Ardiyanto, M. D. (2019). Pengaruh karakteristik dewan komisaris terhadap pengungkapan emisi karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3).

UU No 23 Tahun 1997. (1997). *Pengelolaan lingkungan hidup*. Didapat Dari [Http://Sipongi.Menlhk.Go.Id/Cms/Images/Files/1026.Pdf](http://Sipongi.Menlhk.Go.Id/Cms/Images/Files/1026.Pdf), 9 Agustus 2020, Pukul 14.16 WIB..