

PENGARUH DEPARTEMEN *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY*, OPERASI INTERNASIONAL, KONSENTRASI KEPEMILIKAN, DAN UMUR ASET TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON PADA EMITEN PERTAMBANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA

PENULIS

¹⁾Ngatimin, ²⁾Suripto, ³⁾Iin Rosini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh keberadaan departemen *corporate social responsibility*, operasi internasional, konsentrasi kepemilikan saham, dan umur aset perusahaan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada emiten yang beroperasi di sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengungkapan emisi karbon dianggap sebagai tindakan proaktif perusahaan dalam menghadapi isu perubahan iklim dan dampak lingkungan. Sumber data berasal dari laporan keuangan perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2017-2021 yang berjumlah 52 emiten. Data yang terkumpul diolah menggunakan analisis regresi data panel dengan Eviews 12. Hasil Penelitian menunjukkan keberadaan departemen *Corporate Social Responsibility* yang terpisah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon. Operasi internasional memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon, tidak terdapat pengaruh konsentrasi kepemilikan saham terhadap pengungkapan emisi karbon, umur aset perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon.

Kata Kunci

Departemen *Corporate Social Responsibility*, Operasi Internasional, Konsentrasi Kepemilikan Saham, Umur Aset Perusahaan, Tingkat Pengungkapan Emisi Karbon

AFILIASI

Prodi, Fakultas
Nama Institusi
Alamat Institusi

^{1,2,3)}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

^{1,2,3)}Universitas Pamulang

^{1,2,3)}Jl. Raya Puspitek, Buaran, Pamulang, Tangerang Selatan, Banten - 15310

KORESPONDENSI

Penulis
Email

Ngatimin
ngatimin77@gmail.com

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

I. PENDAHULUAN

Isu pemanasan global telah menjadi perhatian utama di seluruh dunia karena suhu permukaan bumi yang meningkat telah menyebabkan cuaca ekstrem dan perubahan pola hujan. Penyebab utamanya adalah emisi gas rumah kaca, terutama CO₂, CH₄, dan N₂O, yang sebagian besar berasal dari penggunaan bahan bakar fosil (Cholida & Kawedar, 2020). Untuk menangani hal itu, konferensi PBB di Rio de Janeiro yang dilanjutkan dengan lahirnya Protokol Kyoto di Jepang yang bertujuan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dilakukan (Choi et al., 2013; Ghomi, Z & Leung, 2013), dan Indonesia telah mengambil komitmen serupa melalui regulasi dan undang-undang serta upaya untuk mengurangi emisi.

Bisnis yang berfokus pada keuntungan tanpa memperhatikan lingkungan akan menghambat perkembangan perusahaan, sehingga diperlukan pendekatan bisnis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan (Irwhantoko & Basuki, 2016). Banyak insiden pencemaran lingkungan yang menunjukkan lemahnya tanggung jawab sosial dan lingkungan oleh perusahaan. Sebagai contoh, pada tahun 2019, kebakaran hutan di Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, dan Riau disebabkan oleh aktivitas bisnis korporasi, yang menyebabkan kerugian pada hutan yang berfungsi sebagai penyerap karbon. Selain itu, peralihan lahan untuk perkebunan kelapa sawit, pertambangan, industri semen, kertas, dan sektor lainnya juga ikut serta dalam merusak lingkungan. (Priyanto, 2017; Ramadhan et al., 2019; Suwiknyo, 2020)

Pemilik perusahaan dapat mengambil langkah penting dengan melakukan pengungkapan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) melalui *Carbon Emission Disclosure* (Stechemesser & Guenther, 2012). Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI), pengungkapan emisi gas rumah kaca (GRK) adalah bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan, sesuai dengan PSAK No. 1, Alinea 9. Ini memberikan transparansi terhadap dampak lingkungan dari operasi perusahaan, meningkatkan kesadaran masyarakat dan pemangku kepentingan tentang upaya perusahaan dalam mengurangi emisi GRK dan mendukung mitigasi perubahan iklim. Pengungkapan ini terkait dengan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan dilakukan secara sukarela, memberi perusahaan fleksibilitas dalam melaporkan informasi lingkungan dalam laporan tahunan mereka. Hal ini memungkinkan perusahaan berperan dalam pembuatan kebijakan yang kemudian dilaporkan dalam laporan tahunan (Ramadhan et al., 2019).

Pengungkapan emisi karbon memiliki nilai penting karena menjadi bentuk transparansi bagi para pemangku kepentingan terkait dengan usaha perusahaan dalam menghadapi dampak perubahan iklim dan pemanasan global (Chandra & Budiasih, 2020). Undang-Undang Perseroan Terbatas (PT) No. 40 Tahun 2007 Pasal 66c mengharuskan perusahaan untuk memasukkan laporan tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam laporan tahunan. Hal ini juga ditegaskan dalam Edaran OJK No. 30/SEOJK.04/2016 yang mewajibkan emiten atau perusahaan publik untuk menyertakan laporan tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan (Ramadhan et al., 2019).

Pengungkapan emisi karbon merupakan bagian dari praktik akuntansi lingkungan. Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 1 Paragraf 12 (Amandemen 2009) menjelaskan tentang laporan lingkungan hidup dan laporan nilai tambah yang harus dipisahkan dari laporan keuangan. Menurut penelitian oleh Stechemesser & Guenther (2012) sejumlah perusahaan manufaktur mungkin tidak memilih untuk melaporkan GRK karena dianggap memerlukan biaya yang signifikan dan dapat merugikan perusahaan, sebab mengkhawatirkan dampak negatif pada citra perusahaan atau kinerja finansialnya jika melakukan pengungkapan tersebut.

Penelitian oleh Ramadhan et al. (2019) menunjukkan bahwa bisnis yang terkait dengan industri terkenal atau emisi karbon tinggi akan menghadapi tekanan dari pemangku kepentingan untuk bertanggung jawab atas praktik bisnis yang berdampak pada lingkungan. Penelitian Ulfa & Ermaya (2019) berpendapat bahwa tipe industri tidak memengaruhi pengungkapan emisi karbon, dan bisnis dalam kelompok industri padat karbon belum sepenuhnya mengikuti kebijakan pemantauan karbon pemerintah. Studi oleh Jusoh dan Ibrahim (2017) menyoroti masalah-masalah CSR di bank syariah

Malaysia dan menekankan pentingnya pengungkapan CSR, departemen CSR, dan dana CSR. Penelitian Bhaskara (2018) menunjukkan bahwa operasi internasional dan keberadaan departemen CSR berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon, sementara konsentrasi kepemilikan saham juga berpengaruh positif. Namun, umur aset perusahaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Legitimasi

Teori legitimasi menyatakan bahwa organisasi berusaha untuk mencapai keselarasan antara nilai-nilai sosial mereka dengan norma-norma masyarakat. Jika terdapat kesesuaian, perusahaan dianggap sah. Namun, ketidaksesuaian dapat mengancam legitimasi mereka (Chariri & Ghozali, 2007; Dowling & Pfeffer, 1975). Legitimasi adalah persepsi bahwa tindakan suatu entitas sesuai dengan nilai, norma, dan harapan sosial (Rahajeng & Marsono, 2011; Suchman, 1995). Teori legitimasi menggarisbawahi pentingnya dukungan masyarakat terhadap aktivitas perusahaan (Ghozali, 2016). Legalitas mencakup dukungan pemerintah dan masyarakat. Kesesuaian antara harapan masyarakat dan kinerja perusahaan adalah kunci dalam mencegah terjadinya kesenjangan legitimasi (Irmawati, 2011).

Kesenjangan legitimasi dapat merugikan citra perusahaan (Wartick & Mahon, 1994). Upaya untuk menghindari kesenjangan ini termasuk komunikasi dengan masyarakat dan pengungkapan tanggung jawab sosial (Ghozali, 2016). Pengungkapan sosial dan lingkungan adalah alat manajemen untuk menghindari konflik sosial dan lingkungan serta komunikasi dampak perusahaan pada masyarakat (Deegan, 2006). Perusahaan berupaya menjaga citra dengan pengungkapan sukarela yang mencerminkan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Ini diharapkan meningkatkan reputasi perusahaan dan keuntungan melalui peningkatan nilai perusahaan di mata masyarakat (Rosyadi, 2015).

2.1.2 Teori Stakeholder

Menurut Freeman (2010) *Stakeholder* adalah kelompok atau individu yang memiliki kemampuan memengaruhi atau dipengaruhi oleh tujuan perusahaan, melibatkan pemegang saham, kreditur, karyawan, pelanggan, pemasok, kelompok kepentingan publik, dan badan pemerintah. Semua stakeholder berhak mendapatkan informasi tentang aktivitas perusahaan yang memengaruhi mereka (Ghozali, 2016). Awalnya, perusahaan hanya mengakui pemegang saham sebagai *stakeholder* utama, yang berkaitan dengan tujuan utama perusahaan, yaitu keuntungan pemilik. Pendapat ini berbeda dengan argumen Frederick (1998), yang menyatakan bahwa perusahaan bertanggung jawab kepada seluruh *stakeholder*, bukan hanya pemegang saham.

2.1.3 Pengungkapan Emisi Karbon

Emisi karbon adalah pelepasan CO₂ ke atmosfer, terutama dari pembakaran bahan bakar fosil, yang menyebabkan pemanasan global. Pengungkapan emisi karbon adalah bagian dari *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan biasanya dilakukan secara sukarela dalam laporan tahunan perusahaan (Jannah & Muid, 2014). Laporan tahunan mencakup data tentang emisi gas rumah kaca, penggunaan energi, tata kelola perusahaan, dan strategi yang terkait dengan perubahan iklim (Najah, 2012).

Dalam penelitian ini, pengungkapan emisi karbon diukur berdasarkan metode yang telah digunakan oleh Sari et al., (2021), Purnayudha & Hadiprajitno (2022) dan penelitian Suhardi & Purwanto (2015) yakni variabel dummy. Variabel dummy digunakan untuk menunjukkan apakah perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon atau tidak. Jika perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon diberikan notasi 1, sedangkan jika perusahaan tidak melakukan pengungkapan emisi karbon diberikan notasi 0.

2.1.4 Departemen *Corporate Social Responsibility*

Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas mengharuskan perusahaan di sektor sumber daya alam untuk menjalankan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan. Tujuannya adalah meningkatkan kualitas hidup dan lingkungan, dengan manfaat bagi perusahaan, komunitas lokal, dan masyarakat umum (Anthoni & Yusuf, 2022; Suripto, 2019). Proses pertanggungjawaban dan pengungkapan melalui laporan keberlanjutan memainkan peran kunci dalam mencapai tujuan perusahaan dan memenuhi harapan pemangku kepentingan (Galbreath, 2010; Rohyati & Suripto, 2021). Tata kelola perusahaan yang baik dan pengawasan yang ketat, termasuk kehadiran dewan direksi independen, sangat relevan dalam mengatasi ancaman lingkungan seperti perubahan iklim (Clark et al., 2020).

Pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan juga memengaruhi pengungkapan emisi karbon. Hal ini terkait dengan inisiatif CSR dalam perusahaan, yang sering kali diawasi oleh departemen CSR atau departemen terkait. Dalam penelitian ini, departemen *Corporate Social Responsibility* diukur berdasarkan metode yang telah digunakan oleh Cogan (2008) yakni variabel dummy pada keberadaan departemen *Corporate Social Responsibility*. Variabel dummy digunakan untuk menunjukkan apakah pada struktur dan tata kelola perusahaan telah ada departemen *Corporate Social Responsibility*. Jika perusahaan telah memiliki departemen *Corporate Social Responsibility* notasi 1, sedangkan jika tidak memiliki departemen *Corporate Social Responsibility* diberikan notasi 0.

2.1.5 Operasi Internasional

Operasi internasional perusahaan mencakup aktivitas bisnis di luar negeri, seperti pemasaran, pembelian, produksi, penelitian, dan dukungan pelanggan, yang memerlukan penyesuaian strategi, manajemen rantai pasokan, dan mematuhi regulasi lokal. Berkaitan dengan operasi internasional, Sullivan dan Gouldson (2011) menekankan perbedaan hukum dan regulasi di negara asal dan tujuan operasi yang menyebabkan adaptasi, sedangkan Hashmi, Damanhour, dan Rana (2015) mencatat pentingnya rantai pasokan global dalam operasi internasional.

Zhang dan Yu (2012) menyatakan perusahaan internasional dapat menghadapi tekanan dan harapan dari pemangku kepentingan global yang peduli dengan isu-isu lingkungan. Hal ini dapat mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi sebagai bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan.

2.1.6 Konsentrasi Kepemilikan

Konsentrasi kepemilikan merujuk pada persentase saham yang dimiliki oleh sekelompok kecil atau individu yang memiliki pengaruh besar dalam perusahaan (Kamijaya, 2019). Konsentrasi kepemilikan dapat diukur dengan melihat persentase kepemilikan saham oleh pihak manajemen yang aktif dalam pengambilan keputusan (Anggraeni & Mindarti, 2009). Perusahaan dengan kepemilikan manajerial, seperti direktur dan komisaris, memiliki kesempatan untuk terlibat dalam kepemilikan saham, yang dapat meningkatkan transparansi dan pengungkapan informasi (Intan Maya & Poppy, 2019; Ismanto & Rosini, 2023; Ratnadi & Ulupui, 2016).

Konsentrasi kepemilikan memiliki potensi untuk memengaruhi kualitas laporan keuangan karena pemegang saham dominan memiliki akses yang lebih besar ke informasi perusahaan, mengurangi potensi konflik keagenan (Alfiani & Rahmawati, 2019; Sukarti & Suwanti, 2018; Yusuf, 2020). Selain itu, perusahaan dengan konsentrasi kepemilikan yang baik sering mencapai kinerja yang lebih baik dan mendorong pengungkapan informasi yang lebih luas (Ding et al., 2007; Wahyuni et al., 2020). Qosasi et al (2022) menunjukkan bahwa perusahaan dengan kepemilikan yang terkonsentrasi dan keluarga cenderung melakukan pengungkapan emisi karbon yang lebih luas. Ini menunjukkan bahwa karakteristik kepemilikan, terutama kepemilikan yang terkonsentrasi dan keluarga, berpengaruh pada akuntabilitas emisi karbon.

2.1.7 Umur Aset Perusahaan

Umur aset perusahaan menggambarkan sejauh mana perusahaan dapat bertahan, bersaing, dan beradaptasi dalam perekonomian (Wardana & Sudiarta, 2015). Semakin lama usia perusahaan, semakin besar pengalamannya, meningkatkan kepercayaan konsumen, dan meningkatkan keterampilan dalam pengungkapan laporan keuangan (Nengsi, 2019). Perusahaan berumur panjang cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang kebutuhan pemangku kepentingan dan keahlian dalam mengumpulkan dan memproses informasi yang diperlukan (Hardi & Al Azhar, 2017; Rosini & Hakim, 2020). Umur perusahaan mencerminkan ketahanan dan kemampuan perusahaan untuk bertahan dalam jangka waktu yang lama. Perusahaan yang telah lama beroperasi memiliki strategi yang lebih solid, tingkat manajemen laba yang lebih rendah, dan lebih banyak pengalaman, hal ini juga berkontribusi pada pengungkapan informasi keuangan yang lebih luas (Prasetyoningrum, 2019; Sunaryo & Mahfud, 2016).

2.2 Pengembangan Hipotesis

1) Pengaruh Departemen CSR terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Untuk mencapai masa depan bersih dari karbon, diperlukan pengawasan yang lebih luas, penilaian risiko iklim, dan pengawasan puncak kepemimpinan. Departemen CSR dan praktik perusahaan memberikan manfaat seperti peningkatan motivasi karyawan, peningkatan citra bisnis, pengurangan konsumsi sumber daya, dan konservasi energi (Ali et al., 2021). Departemen CSR memiliki tanggung jawab dalam mengimplementasikan Inisiatif CSR seperti Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Framework, Carbon Disclosure Project, dan United Nations Global Compact. Sekitar 25% dari perusahaan telah menerbitkan Laporan Keberlanjutan berdasarkan kerangka kerja GRI (Jose & Saraf, 2013).

Penelitian Cogan (2008) menunjukkan bahwa perusahaan dengan departemen Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) cenderung lebih baik dalam mengkoordinasikan kebijakan keberlanjutan dan mengintegrasikan isu iklim ke dalam unit bisnis. Penelitian Murphy-bokern & Kleemann (2014) dan Andrian (2021) menyatakan adanya pengaruh positif antara pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan dan pengungkapan emisi karbon.

H1: Departemen CSR berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon

2) Pengaruh Operasi Internasional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Operasi internasional memengaruhi pengungkapan emisi karbon perusahaan. Pertama, perusahaan dengan operasi internasional signifikan harus mempertimbangkan emisi seluruh rantai pasokan global mereka, memberikan gambaran lebih lengkap tentang dampak emisi karbon. Kedua, perusahaan akan tunduk pada regulasi lingkungan yang berbeda di negara-negara tempat mereka beroperasi, memengaruhi tuntutan pengungkapan emisi karbon perusahaan (Gouldson & Sullivan, 2011).

Operasi internasional dapat mendorong perusahaan untuk transparan mengungkapkan emisi karbon di berbagai negara di mana mereka beroperasi, melibatkan pemantauan dan pelaporan emisi karbon yang sesuai dengan kerangka kerja dan kebijakan lingkungan yang berlaku (Hashmi et al., 2015). Perusahaan internasional dapat merasakan tekanan dari pemangku kepentingan global terkait isu lingkungan, mendorong mereka untuk meningkatkan transparansi dan pengungkapan emisi karbon (Zhang & Yu, 2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang lebih internasional memiliki kualitas pelaporan emisi gas rumah kaca yang lebih baik (Döring et al., 2023)

H2: Operasi internasional berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

3) Pengaruh Konsentrasi Kepemilikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Konsentrasi kepemilikan saham oleh sekelompok pemegang saham dominan dapat mendorong perusahaan untuk lebih aktif dalam pengungkapan informasi, terutama perusahaan yang

dikuasai oleh investor berpemilikan besar (Nuryaman, 2009). Hal ini terkait dengan kebutuhan investor utama untuk informasi yang lebih detail. Konsentrasi kepemilikan juga dapat berdampak positif pada pertumbuhan dan kinerja perusahaan (Alfiani & Rahmawati, 2019). Perusahaan yang baik kinerjanya cenderung lebih transparan dalam mengungkapkan informasi, menarik minat investor, dan menjaga hubungan yang seimbang antara pemegang saham mayoritas dan minoritas (Sukarti & Suwanti, 2018).

Penelitian Gonzalez-Gonzalez & Zamora Ramirez (2016) menyatakan pengungkapan karbon dan tingkat transparansi dalam hal tersebut dapat dijelaskan oleh pengaruh tekanan dari masyarakat, pasar, pemegang saham, dan interaksi internasional. Penelitian Okudo & Ndubuisi (2021) menyimpulkan bahwa hubungan positif yang signifikan antara kepemilikan yang terkonsentrasi dengan pengungkapan emisi karbon.

H3: Konsentrasi kepemilikan berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

4) Pengaruh Umur Aset terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Umur perusahaan yaitu seberapa lama suatu perusahaan mampu untuk bertahan, bersaing, dan mengambil kesempatan bisnis yang ada dalam perekonomian (Wardana & Sudiarta, 2015). Perusahaan yang telah beroperasi dalam waktu yang lama memiliki pengalaman yang kaya dalam menyusun laporan keuangan, sehingga mereka lebih memahami kebutuhan para pemangku kepentingan. Oleh karena itu, perusahaan yang sudah mapan dan berumur lebih tua cenderung lebih terampil dalam mengumpulkan, memproses, dan menyajikan informasi yang diperlukan, berkat pengalaman belajar (Hardi & Al Azhar, 2017). Aryni et al (2021) perusahaan dengan umur yang lebih lama dianggap telah memahami cara mendapatkan legitimasi, sehingga fokus perusahaan adalah bagaimana mempertahankan legitimasi tersebut. Semakin lama umur perusahaan, semakin lengkap kebutuhan informasi yang seharusnya disampaikan.

Penelitian Akhiroh & Kiswanto (2016) dan Borghei-Ghomi & Leung (2013) menyimpulkan bahwa semakin lama umur perusahaan, semakin tinggi tingkat pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan. Penelitian Putra (2020) menyatakan hasil penelitian menunjukkan variabel umur perusahaan, dan cakupan operasional berpengaruh positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Namun, penelitian Chithambo & Tauringana (2014) dan Dwinanda & Kawedar (2019) menunjukkan bahwa umur perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap keputusan pengungkapan emisi karbon.

H4: Umur aset berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kausal kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang ada. Data dalam penelitian ini berbentuk angka dan diolah dengan metode matematika dan statistika. Penelitian berfokus pada perusahaan sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2021, menggunakan data laporan keuangan auditan sebagai sumber data.

Penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh, di mana seluruh anggota populasi menjadi sampel. Data dianalisis dengan pendekatan regresi data panel menggunakan perangkat lunak E-Views 12. Metode analisis data terdiri dari analisis statistik deskriptif dan analisis regresi data panel. Persamaan regresi linier data panel menggambarkan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel tersebut dalam kerangka data panel yang diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + e$$

Keterangan:

Y_{it} : Pengungkapan Emisi Karbon

a : konstanta

- b_1 - b_4 : koefisien regresi
- X_{1it} : Departemen CSR
- X_{2it} : Operasi Internasional
- X_{3it} : Konsentrasi Kepemilikan
- X_{4it} : Umur Aset

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Statistik Deskriptif

Analisa statistika deskriptif pada variabel nilai perusahaan dengan menggunakan aplikasi Eviews versi 12 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel Penelitian	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
KARBON	0.43	0.49	0.00	1.0
CSR	0.11	0.32	0.00	1.0
OPERASI	0.60	0.49	0.00	1.0
KEPEMILIKAN	67.72	19.61	14.63	100
UMUR_ASET	13.73	7.98	0.00	31.0

Sumber: Data diolah, 2023

Nilai rata-rata pengungkapan emisi karbon perusahaan pertambangan adalah 0.43, dengan variabel dummy yang mengidentifikasi pengungkapan emisi karbon. Hal yang menyebabkan beberapa perusahaan tidak mengungkapkan emisi karbon dapat disebabkan oleh regulasi yang kurang ketat, kekhawatiran akan dampak kompetitif, keterbatasan sistem pelaporan, biaya yang tinggi, kurangnya kesadaran akan isu emisi karbon, dan kebijakan internal yang belum kuat dalam mengurangi emisi karbon serta kesadaran terhadap perubahan iklim. Selanjutnya, nilai rata-rata keberadaan Departemen *Corporate Social Responsibility* (CSR) dalam perusahaan pertambangan adalah 0.11, dengan nilai variabel dummy yang mengidentifikasi keberadaan CSR. Data menunjukkan bahwa jumlah perusahaan pertambangan yang memiliki departemen CSR sangat sedikit. Nilai rata-rata tingkat operasi internasional perusahaan pertambangan adalah 0.60, menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka memiliki tingkat operasi internasional yang relatif tinggi.

Rata-rata konsentrasi kepemilikan saham dalam perusahaan pertambangan adalah sekitar 67.72%, menunjukkan pemegang saham utama memiliki mayoritas saham dalam perusahaan. Ada beberapa perusahaan dengan konsentrasi kepemilikan yang sangat tinggi. Faktor-faktor yang mendukung konsentrasi kepemilikan tinggi termasuk niat pendiri untuk menjaga kendali atas bisnis dan mempertahankan kepemilikan, serta keyakinan dalam pertumbuhan jangka panjang perusahaan. Terakhir rata-rata umur aset perusahaan pertambangan adalah sekitar 13.73 tahun, menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan ini sudah beroperasi dalam waktu yang cukup lama yang mencerminkan stabilitas, pengalaman, dan reputasi yang telah mereka kembangkan selama bertahun-tahun.

4.1.2 Uji Model Regresi Data Panel

Regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga model yaitu *common*, *Fixed Effect* dan *random effect*, berikut hasil pemilihan uji regresi data panel yang terbaik dengan eviews 12.

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.282319	(52,208)	0.0000
Cross-section Chi-square	250.194833	52	0.0000

Hasil uji Chow menghasilkan kesimpulan Cross-section F Hitung = 6.28, sedangkan F Tabel = 2,40, dengan demikian nilai Cross-section F Hitung lebih besar dari F Tabel (6,28 > 2,40), begitu pula nilai Sig = 0,000 lebih kecil dari nilai alpha =0,05 (0,000 < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa model yang lebih baik adalah *Fixed Effect*.

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Correlated <i>Random effects</i> - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section <i>random effects</i>			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	36.661862	4	0.0000

Hasil uji Chi Square menghasilkan kesimpulan Chi Square hitung = 36.661862, sedangkan Chi Square tabel = 2,3660, dengan demikian nilai Chi Square hitung lebih besar dari Chi Square tabel (36.661862 > 2,3660), begitu pula nilai Sig = 0.000 lebih kecil dari nilai alpha = 0,05 (0.000 < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa model yang lebih baik adalah *Fixed Effect*.

Hasil uji pada Uji Chow dan Uji Hausman menunjukkan bahwa model *Fixed Effect* merupakan model yang terbaik, dengan demikian Uji Lagrange Multiplier tidak diperlukan. Dengan demikian, pada penelitian ini, model *Fixed Effect* merupakan model yang terbaik. Dengan demikian, dapat disimpulkan pada penelitian ini, model *Fixed Effect* merupakan model yang terbaik.

4.1.3 Uji Hipotesis

Berikut disajikan hasil uji model *Fixed Effect* yang terpilih dalam penelitian ini.

Tabel 4. Regresi Data Panel Fixed Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.183960	0.384516	-3.079090	0.0024
CSR	0.278776	0.134574	2.071545	0.0395
OPERASI	0.248401	0.078523	3.163430	0.0018
KEPEMILIKAN	0.000970	0.004796	0.202330	0.8399
UMUR_ASET	0.099986	0.013399	7.462125	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (<i>dummy variables</i>)				
Root MSE	0.271381	R-squared		0.700769
Mean dependent var	0.437736	Adjusted R-squared		0.620207
S.D. dependent var	0.497047	S.E. of regression		0.306317
Akaike info criterion	0.659603	Sum squared resid		19.51663
Schwarz criterion	1.429582	Log likelihood		-30.39735
Hannan-Quinn criter.	0.968969	F-statistic		8.698491
Durbin-Watson stat	2.115834	Prob(F-statistic)		0.000000

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan *Fixed Effect*, diperoleh persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$Y_{it} = -1.183960 + 0,2787X_{1it} + 0,2484X_{2it} + 0,00097X_{3it} + 0,099X_{4it} + e$$

Tabel 4 menunjukkan, departemen CSR berpengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, karena t-hitungnya (2.071545) lebih besar dari t-tabel (1,9690) dan probabilitasnya (0.0395) kurang dari 0,05. Operasi Internasional juga berpengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, karena t-hitungnya (3.163430) lebih besar dari t-tabel (1,9690) dan probabilitasnya (0.0018) kurang dari 0,05. Konsentrasi Kepemilikan tidak berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, karena t-hitungnya (0.202330) lebih kecil dari t-tabel (1,9813) dan probabilitasnya (0.8399) lebih besar dari 0,05. Umur Aset berpengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, karena t-hitungnya (7.462125) lebih besar dari t-tabel (1,9690) dan probabilitasnya (0.0000) kurang dari 0,05.

Lebih lanjut, hasil uji F menunjukkan bahwa Departemen CSR, Operasi Internasional, Konsentrasi Kepemilikan, dan Umur Aset secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan

terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, karena nilai F hitung (8.698491) lebih besar dari F tabel (2.4062) dan probabilitasnya (0.000000) kurang dari 0,05. Selain itu, nilai Adjusted R-squared sebesar 0.620207 mengindikasikan bahwa 62,02% variasi dalam Pengungkapan Emisi Karbon dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model, sementara 37,98% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model regresi tersebut.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh Departemen CSR terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Departemen CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Keberadaan departemen CSR dalam perusahaan pertambangan di Indonesia memfasilitasi pengungkapan emisi karbon yang lebih efektif dan akurat, serta memastikan kepatuhan terhadap standar dan peraturan terkait emisi karbon. Departemen CSR juga memainkan peran penting dalam menjaga hubungan baik dengan pemangku kepentingan, meningkatkan kesadaran lingkungan di perusahaan, dan mempromosikan budaya berkelanjutan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian Bhaskara (2018), Andrian & Kevin (2021) dan Murphy-bokern & Kleemann (2014) yang menunjukkan bahwa departemen CSR memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Selain itu, penelitian ini mendukung temuan Ali et al (2021) yang menyatakan bahwa departemen CSR memiliki manfaat tambahan, seperti peningkatan motivasi karyawan, perbaikan citra bisnis, efisiensi dalam penggunaan sumber daya, dan konservasi energi. Hal ini penting dalam mencapai masa depan yang bersih dari karbon dan melindungi hak konsumen. Temuan penelitian ini juga memvalidasi penelitian Jose & Saraf (2013) yang menyatakan bahwa departemen CSR memiliki peran dalam mengimplementasikan inisiatif CSR perusahaan, memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip inisiatif, serta melaporkan kemajuan dalam praktik bisnis berkelanjutan dan pengungkapan emisi karbon.

4.2.2 Pengaruh Operasi Internasional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Operasi Internasional memiliki pengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Perusahaan internasional cenderung meningkatkan transparansi emisi karbon karena berinteraksi dengan pasar global yang peduli terhadap dampak lingkungan, harus mematuhi regulasi yang ketat, dan ingin mencapai keuntungan ekonomi dengan menarik investor melalui komitmen lingkungan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Bhaskara (2018), yang menunjukkan korelasi positif yang signifikan antara operasi internasional dan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan internasional lebih berfokus pada pengungkapan emisi karbon untuk memenuhi berbagai persyaratan di berbagai negara tempat mereka beroperasi (Hashmi et al., 2015). Penelitian ini mendukung pandangan Sullivan dan Gouldson (2012) bahwa operasi internasional mendorong perusahaan untuk memahami dan memenuhi kebutuhan regulasi emisi karbon yang berbeda di berbagai negara.

4.2.3 Pengaruh Konsentrasi Kepemilikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Konsentrasi kepemilikan saham tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon, hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Amelia (2016), yang pada penelitiannya menghasilkan kesimpulan bahwa konsentrasi kepemilikan tidak berpengaruh terhadap tingkat pengungkapan, hasil penelitian ini juga mengkonfirmasi penelitian Duwu, et al., (2018) yang menunjukkan bahwa kepemilikan yang terkonsentrasi atau tersebar tidak memberikan pengaruh terhadap pengungkapan. Hal sejalan dengan penelitian Borghei-Ghomi dan Leung (2021) dan Chithambo & Tauringana (2014) yang menunjukkan konsentrasi kepemilikan tidak mempengaruhi tingkat pengungkapan emisi karbon, Gonzalez-Gonzalez & Zamora Ramirez (2016) menjelaskan bahwa pengaruh tekanan dari masyarakat, pasar, dan interaksi internasional mendorong lebih kuat pengungkapan emisi karbon dibandingkan konsentrasi kepemilikan. Apalagi dalam kasus di Indonesia, sesuai temuan Darmadi & Sodikin, (2013) bahwa meskipun ada tingkat konsentrasi kepemilikan yang tinggi pada perusahaan, namun pengaruhnya lebih lemah karena bersifat kepemilikan keluarga, bukan kepemilikan institusional.

Temuan penelitian ini yang menyimpulkan bahwa konsentrasi kepemilikan tidak memengaruhi pengungkapan emisi karbon dapat disebabkan oleh masalah *agency*, sesuai teori yang dijabarkan oleh Jensen and Meckling (1976) yakni karena adanya perbedaan kepentingan antara manajer dengan pemilik saham. Perbedaan kepentingan tersebut mendorong manajer untuk melakukan aktivitas yang dapat memberikan keuntungan untuk dirinya sendiri, dengan melalaikan tanggung jawab.

4.2.4 Pengaruh Umur Aset terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Umur aset perusahaan berpengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Aset yang telah berumur lama mencerminkan kemampuan perusahaan untuk bertahan, mempertahankan legitimasi, dan bersaing di pasar. Perusahaan yang berumur panjang memiliki pengalaman dan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan *stakeholder*, termasuk tuntutan transparansi emisi karbon.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Akhiroh & Kiswanto (2016), Dwinanda & Kawedar (2019), Borghei-Ghomi & Leung (2013) yang juga mengkonfirmasi bahwa semakin lama umur aset perusahaan, semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan. Putra (2020) menyatakan hasil penelitian menunjukkan variabel umur perusahaan berpengaruh positif terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Penelitian ini juga sejalan dengan Ciriyani & Putra (2016) yang menyimpulkan umur aset mencerminkan pengalaman, kesadaran yang tinggi, dan peluang yang luas untuk melakukan pengungkapan, termasuk pengungkapan lingkungan yang lebih banyak dilakukan,

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan

- 1) Terdapat pengaruh positif dan signifikan Departemen CSR terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Departemen CSR yang terpisah ini memainkan peran penting dalam mengkoordinasikan upaya-upaya perusahaan untuk mengurangi emisi karbon, merancang program CSR yang berkelanjutan, dan menjaga hubungan baik dengan berbagai pemangku kepentingan. Hal ini juga membantu perusahaan memastikan bahwa pengungkapan emisi karbon adalah akurat dan sesuai dengan standar yang berlaku. Selain itu, adanya tim yang terfokus pada CSR juga membantu meningkatkan kesadaran tentang isu-isu lingkungan di dalam perusahaan dan mempromosikan budaya berkelanjutan. Dapat disimpulkan, departemen CSR yang terpisah telah terbukti efektif dalam mendukung upaya perusahaan dalam menghadapi tuntutan lingkungan yang semakin kompleks dan berkontribusi pada keberlanjutan bisnis perusahaan.
- 2) Terdapat pengaruh positif dan signifikan Operasi Internasional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan perusahaan global untuk mematuhi beragam standar lingkungan di berbagai negara. Selain itu, operasi internasional membawa tanggung jawab sosial perusahaan yang lebih besar, mendorong komitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan di berbagai lokasi operasional. Tingkat regulasi yang semakin ketat dan preferensi pelanggan global yang peduli terhadap dampak lingkungan memaksa perusahaan untuk meningkatkan transparansi dalam pengungkapan emisi karbon. Selain manfaat reputasi, terdapat manfaat ekonomi yang signifikan. Perusahaan global dapat menurunkan biaya modal dan menarik investor baru dengan menunjukkan komitmen terhadap isu lingkungan. Dengan meningkatkan transparansi emisi karbon, perusahaan juga dapat mengidentifikasi peluang untuk mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi.
- 3) Tidak terdapat pengaruh signifikan Konsentrasi Kepemilikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Ini berarti kepemilikan yang terkonsentrasi atau tersebar tidak berdampak pada tingkat pengungkapan emisi karbon perusahaan. Hal ini dapat disebabkan oleh masalah *agency*, yaitu perbedaan kepentingan antara manajer dan pemilik saham, yang mendorong manajer untuk fokus pada keuntungan pribadi daripada tanggung jawab lingkungan. Selain itu, Meskipun ada tingkat konsentrasi kepemilikan yang tinggi pada perusahaan di Indonesia, pengaruhnya terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon cenderung lebih lemah karena mayoritas kepemilikan bersifat keluarga, bukan kepemilikan institusional.

- 4) Umur Aset memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. Artinya, semakin lama umur aset perusahaan, semakin tinggi tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan. Umur aset perusahaan yang panjang mencerminkan kemampuan perusahaan untuk bertahan dari ancaman dan bersaing dengan kompetitornya. Perusahaan yang berhasil mempertahankan keberlangsungannya biasanya memiliki kemampuan untuk memperoleh dan mempertahankan legitimasinya. Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan legitimasi tersebut adalah dengan melakukan pengungkapan informasi, termasuk pengungkapan emisi karbon.

REFERENSI

- Akhiroh, T., & Kiswanto, K. (2016). The determinant of carbon emission disclosures. *Accounting Analysis Journal*, 5(4), 326–336.
- Alfiani, L. K., & Rahmawati, E. (2019). Pengaruh Biological Asset Intensity, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Perusahaan, Konsentrasi Kepemilikan Manajerial, dan Jenis KAP Terhadap Pengungkapan Aset Biologis (Pada Perusahaan Agrikultur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2017). *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 3(2), 163–178.
- Ali, S. S., Ersöz, F., Kaur, R., Altaf, B., & Weber, G.-W. (2021). A quantitative analysis of low carbon performance in industrial sectors of developing world. *Journal of Cleaner Production*, 284, 125268.
- Anggraeni, N., & Mindarti, C. S. (2009). Pengaruh kepemilikan saham institusional dan kebijakan hutang terhadap kepemilikan manajerial. *Kajian Akuntansi*, 1(2), 247203.
- Anthoni, L., & Yusuf, Y. (2022). MODERASI MANAJEMEN LABA PADA PENGARUH *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY* TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Indonesia (JABISI)*, 3(1), 52–62.
- Aryni, W., Ulupui, I. G. K. A., & Fauzi, A. (2021). Pengaruh Eksposur Media, Kinerja Proper dan Karakteristik Perusahaan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan Dan Auditing*, 2(1), 1–23.
- Bhaskara, A. (2018). *Pengaruh Operasi Internasional, Departemen CSR, Konsentrasi Kepemilikan, R&D, Dan Umur Aset Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dan Nilai Perusahaan*. Universitas Airlangga.
- Borghesi, Z. (2021). Carbon disclosure: A systematic literature review. *Accounting & Finance*, 61(4), 5255–5280.
- Chandra, I., & Budiasih, I. (2020). Dampak Mekanisme Good Corporate Governance pada Carbon Emission Disclosure. *E-JA e-Jurnal Akuntansi*, 30(12), 3052–3065.
- Chariri, A., & Ghazali, I. (2007). Teori akuntansi. *Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro*, 409.
- Chithambo, L., & Tauringana, V. (2014). Company specific determinants of greenhouse gases disclosures. *Journal of Applied Accounting Research*, 15(3), 323–338.
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). *An analysis of Australian company carbon emission disclosures*. *Pacific Accounting Review*, 25 (1), 58–79.
- Cholida, C., & Kawedar, W. (2020). Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan, Kinerja Operasional, Biaya Ekuitas Dalam Pengungkapan Emisi Karbon Untuk Menciptakan Nilai Perusahaan. *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(2).
- Ciriyani, N. K., & Putra, I. M. P. D. (2016). Pengaruh ukuran perusahaan, profitabilitas, dan umur perusahaan pada pengungkapan informasi lingkungan. *E-Jurnal Akuntansi*, 17(3), 2091–2119.
- Clark, P., Faber, E., & van Steenis, H. (2020). *The role of business in climate change*.
- Cogan, D. G. (2008). *Corporate governance and climate change: The banking sector*.
- Darmadi, S., & Sodikin, A. (2013). Information disclosure by family-controlled firms: The role of board independence and institutional ownership. *Asian Review of Accounting*.

- Deegan, C. (2006). Legitimacy theory. In *Methodological issues in accounting research: theories, methods and issues* (pp. 161–181). Spiramus Press Ltd.
- Ding, Y., Hope, O.-K., Jeanjean, T., & Stolowy, H. (2007). Differences between domestic accounting standards and IAS: Measurement, determinants and implications. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(1), 1–38.
- Döring, S., Drobetz, W., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Schröder, H. (2023). Foreign institutional investors, legal origin, and corporate greenhouse gas emissions disclosure. *Journal of Business Ethics*, 182(4), 903–932.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. *Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136.
- Duwu, M. I., Daat, S. C., & Andriati, H. N. (2018). Pengaruh biological asset intensity, ukuran perusahaan, konsentrasi kepemilikan, jenis kap, dan profitabilitas terhadap biological asset disclosure. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Daerah*, 13(2), 56–75.
- Dwinanda, I. M., & Kawedar, W. (2019). Pengaruh Belanja Modal, Umur Perusahaan, Pertumbuhan, Dan Rasio Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dan Reaksi Saham. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(4).
- Frederick, W. C. (1998). Moving to CSR: What to pack for the trip. *Business & Society*, 37(1), 40–59.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.
- Galbreath, J. (2010). How does *Corporate Social Responsibility* benefit firms? Evidence from Australia. *European Business Review*, 22(4), 411–431.
- Ghomi, Z. B., & Leung, P. (2013). An Empirical Analysis of the Determinants of Greenhouse Gas Voluntary Disclosure in Australia. *Accounting and Finance Research*, 2(110), 27.
- Ghozali, I. dan C. (2016). *Teori Akuntansi*. Universitas Diponegoro.
- Gonzalez-Gonzalez, J. M., & Zamora Ramirez, C. (2016). Voluntary carbon disclosure by Spanish companies: an empirical analysis. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 8(1), 57–79.
- Gouldson, A., & Sullivan, R. (2011). Ecological modernisation and the spaces for feasible action on climate change. In *Climate Change and the Crisis of Capitalism*. Routledge.
- Hardi, H., & Al Azhar, A. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelengkapan Pengungkapan Laporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI Tahun 2011-2013*. Riau University.
- Hashmi, M. A., Damanhour, A., & Rana, D. (2015). Evaluation of sustainability practices in the United States and large corporations. *Journal of Business Ethics*, 127, 673–681.
- Intan Maya, S., & Poppy, I. (2019). *Pengaruh Biological Asset Intensity, Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Kepemilikan, Jenis KAP, Profitabilitas dan Leverage terhadap Pengungkapan Aset Biologis*. Universitas Bina Darma.
- Irmawati, D. (2011). Pengaruh Size, Leverage, Profitabilitas dan Kepemilikan Manajemen terhadap Pengungkapan Tanggungjawab Sosial Perusahaan (Corporate Social Responsibility)(Studi Pada Perusahaan-Perusahaan dalam Jakarta Islamic Index 2009-2010). *Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.(Dipublikasikan)*.
- Irwhantoko, I., & Basuki, B. (2016). Carbon emission disclosure: Studi pada perusahaan manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 18(2), 92–104.
- Ismanto, J., & Rosini, I. (2023). Pengaruh Enterprise Risk Management, Profitabilitas Dan Kepemilikan Managerial Terhadap Nilai Perusahaan Asuransi Di Bursa Efek Indonesia. *JURNAL INFORMASI, PERPAJAKAN, AKUNTANSI, DAN KEUANGAN PUBLIK*, 18(2), 201–220.
- Jannah, R., & Muid, D. (2014). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi carbon emission disclosure pada perusahaan di Indonesia (Studi empiris pada perusahaan yang terdaftar di bursa efek Indonesia*

periode 2010-2012). Fakultas Ekonomika dan Bisnis.

- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *The Economic Nature of the Firm: A Reader, Third Edition*, 283–303. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511817410.023>
- Jose, P. D., & Saraf, S. (2013). Corporate sustainability initiatives reporting: a study of India's most valuable companies. *IIM Bangalore Research Paper*, 428.
- Jusoh, W. N. H. W., & Ibrahim, U. (2017). *Corporate Social Responsibility* of Islamic Bank's Practices: An Exploratory Study. *IJIBE (International Journal of Islamic Business Ethics)*, 1(2), 95–109.
- Kamijaya, M. (2019). *Pengaruh ukuran perusahaan, konsentrasi kepemilikan, dan profitabilitas terhadap pengungkapan aset biologis pada perusahaan agrikultur yang terdaftar di BEI*. Widya Mandala Catholic University Surabaya.
- Kleemann, L., & Murphy-Bokern, D. (2014). *Reducing greenhouse gas emissions in the food sector: Effects of corporate responsibility*. Kiel Working Paper.
- Leung, Z. B. G., & Philomena, L. (2013). An empirical analysis of the determinants of greenhouse gas voluntary disclosure in Australia. *Account. Financ. Res.*, 2.
- Najah, M. M. S. (2012). *Carbon risk management, carbon disclosure and stock market effects: An international perspective*. University of Southern Queensland.
- Nengsi, N. S. W. (2019). Pengaruh Jenis Usaha, Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan Dan Financial Leverage Terhadap Perataan Laba Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2012-2016. *Jurnal Ekobistek*, 8(1).
- Nuryaman, N. (2009). Pengaruh konsentrasi kepemilikan, ukuran perusahaan, dan mekanisme corporate governance terhadap pengungkapan sukarela. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 6(1), 5.
- Okudo, A. G., & Ndubuisi, A. N. (2021). Corporate governance and carbon disclosure practices of quoted manufacturing firms in Nigeria. *International Journal of Contemporary Research and Review*, 12(07), 20420–20433.
- Prasetyoningrum, A. K. (2019). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Leverage, Efisiensi Biaya, Dan Umur Perusahaan Terhadap Islamic Social Reporting (ISR) Pada Perbankan Syariah Di Indonesia. *MALIA: Journal of Islamic Banking and Finance*, 2(2), 147–162.
- Priyanto, A. (2017). *Warga Demo PT Charoen Pokphand Indonesia: Kembalikan Udara Bersih Kami*. Tribunnews. Com. <https://www.tribunnews.com/regional/2017/0>.
- Purnayudha, N. A., & Hadiprajitno, P. B. (2022). Pengaruh Karakteristik Tata Kelola Perusahaan dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 11(1).
- Putra, R. N. C. (2020). *Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017*.
- Qosasi, A., Susanto, H., Rusmin, R., Astami, E. W., & Brown, A. (2022). An alignment effect of concentrated and family ownership on carbon emission performance: The case of Indonesia. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2140906.
- Rahajeng, R. G., & MARSONO, M. (2011). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sosial (Social Disclosure) Dalam Laporan Tahunan Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia)*. Universitas Diponegoro.
- Ramadhan, R. T., Ermaya, H. N. L., & Wibawaningsih, E. J. (2019). Determinasi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 1–13.
- Ratnadi, N. M. D., & Ulupui, I. G. K. A. (2016). Pengaruh Konsentrasi Kepemilikan dan Kompetensi Dewan Komisaris Pada Konservatisme Akuntansi. *Jurnal Akuntansi*, 20(1), 1–15.
- Rohyati, Y., & Suropto, S. (2021). Corporate social responsibility, good corporate governance, and

- management compensation against Tax avoidance. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(2), 2612–2625.
- Rosini, I., & Hakim, D. R. (2020). Pengungkapan Internet Financial Reporting Berdasarkan Reputasi Auditor dan Profitabilitas. *Jurnal Akuntansi*, 15(2), 80–90.
- Rosyadi, R. L. (2015). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Likuiditas, dan Media Exposure Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility. *Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang*.
- Sari, K. P., Susanto, B., & Yuliani, N. L. (2021). Green strategy, *Corporate Social Responsibility* disclosure, good corporate governance terhadap pengungkapan emisi karbon. *UMMagelang Conference Series*, 642–657.
- Stechemesser, K., & Guenther, E. (2012). Carbon accounting: a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 36, 17–38.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571–610.
- Suhardi, R. P., & Purwanto, A. (2015). Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon di Indonesia (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010–2013). *Diponegoro Journal of Accounting*, 4(2), 836–848.
- Sukarti, S., & Suwarti, T. (2018). *Pengaruh Pengungkapan CSR, Asimetri Informasi, Ukuran Perusahaan, Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Cost Of Equity*.
- Sunaryo, B. A., & Mahfud, M. K. (2016). Pengaruh Size, Profitabilitas Leverage dan Umur terhadap Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (Studi Empiris Perusahaan Manufaktur yang Listing di BEI Tahun 2010–2013). *Diponegoro Journal of Management*, 5(2), 537–550.
- Suripto, S. (2019). *Corporate Social Responsibility* and creating shared value: A preliminary study from Indonesia. *International Journal Of Contemporary Accounting*, 1(1), 23–36.
- Suwiknyo, E. (2020). Menelusuri Jejak Limbah Rayon Utama Makmur. *Ekonomi. Bisnis. Com*.
- Tommy Andrian, K. (2021). Determinant Factors of Carbon Emission Disclosure in Indonesia. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 56(1).
- Ulfa, F. N. A., & Ermaya, H. N. L. (2019). Effect of exposure media, environmental performance and industrial type on carbon emission disclosure. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, 7(2), 149–158.
- Wahyuni, S., Febriansyah, S., Darni, S., & Razali, R. (2020). Pengaruh Kepemilikan Saham Institusional, Konsentrasi Kepemilikan Saham Dan Profitabilitas Terhadap Keputusan Investasi. *Journal Of Islamic Accounting Research*, 2(1), 55–66.
- Wardana, I. P. A. D., & Sudiarta, G. M. (2015). *Pengaruh Likuiditas, Ukuran Perusahaan, Risiko Bisnis Dan Usia Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Industri Pariwisata DI Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2013*. Udayana University.
- Wartick, S. L., & Mahon, J. F. (1994). Toward a substantive definition of the corporate issue construct: A review and synthesis of the literature. *Business & Society*, 33(3), 293–311.
- Yusuf, Y. (2020). Determinan Nilai Perusahaan Berdasarkan Kepemilikan dan Aspek Makro Ekonomi. *Keberlanjutan: Jurnal Manajemen Dan Jurnal Akuntansi*, 5(1), 1–14.
- Zhang, Q. L., & Yu, Q. Q. (2012). Performance of Carbon Emission Management, Carbon Information Disclosure and Firm Value Creation: A Theoretical Research Framework. *Advanced Materials Research*, 524, 2602–2606.