

Pengungkapan Perubahan Iklim Industri Pertambangan: Adakah Peran Struktur Kepemilikan?

Kurnia Rina Ariani^{1*}, Ardiani Ika Sulistyawati², Rita Wijayanti³

^{1,3}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Semarang

¹kra123@mail.com, ²ardiani@usm.ac.id, ³rw120@ums.ac.id

*Corresponding Author

Diajukan : 11 September 2023

Disetujui : 1 Oktober 2023

Dipublikasi : 1 Januari 2024

ABSTRACT

This study aims to investigate the impact of ownership structure on climate change disclosure among companies in the mining sector listed on the Indonesia Stock Exchange during the period from 2018 to 2022. The research adopted a purposive sampling method, resulting in a sample of 44 companies and a total of 216 unbalanced observational data points. Secondary data were collected from the annual reports of these companies, accessed through their respective websites. The disclosure of climate change information was assessed using items adapted from Darus et al.'s (2020) carbon emissions disclosure framework. The findings reveal that only 16.33% of the required climate change information is currently being disclosed by these companies. To test our hypothesis, we employed panel data regression with a random effect model. The results emphasize the influential role of institutional investors in compelling businesses to disclose information related to climate change. In contrast, foreign ownership was found to have no significant impact in this regard. The study's findings have two significant implications. Initially, it emphasizes the crucial role of managers in acknowledging the comparatively limited climate change disclosure, which greatly influences investment choices due to the increasing demand from investors for such information. Additionally, it proposes the exploration of regulatory adjustments to formally recognize and encourage the indispensable contribution of institutional investors in improving corporate disclosure standards.

Keywords: Carbon Emission; Climate Change Disclosure; Content Analysis; Mining Industry; Ownership Structure

PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan ancaman bagi stabilitas global. Menurut Laporan Risiko Global tahun 2020, lima risiko teratas yang terjadi adalah peristiwa cuaca ekstrem, tindakan iklim yang gagal, terjadinya bencana alam, punahnya keanekaragaman hayati, dan bencana lingkungan akibat ulah manusia. Banyak bukti menunjukkan bahwa pemanasan global atau efek rumah kaca itu nyata, dan dapat menimbulkan ancaman serius terhadap kualitas hidup manusia (Giannarakis et al., 2018; Luo & Tang, 2014). Kekeringan, banjir, gempa bumi diidentifikasi oleh ilmuwan sebagai akibat dari meningkatnya jumlah emisi karbon dan terjadinya degradasi lingkungan. Sebagai negara agraris dan maritim, Indonesia tentu saja menghadapi dampak yang begitu signifikan terjadinya perubahan iklim. Berdasarkan informasi dari *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPC)*, suhu tinggi, cuaca ekstrim, dan juga intrusi air laut menyebabkan tanah menjadi asin sehingga produksi pangan terganggu. Iklim yang ekstrim menyebabkan peningkatan intensitas banjir, akibatnya hasil produksi sektor pertanian mengalami penurunan akibat hama dan serangan penyakit tanaman (Umayah & Suryanto, 2020). Sektor perikanan juga tidak kalah terdampak. Hasil laut berkurang akibat panasnya suhu air laut. Situasi ini secara tidak langsung mempengaruhi mata pencaharian masyarakat yang berakibat mengancam pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan pembangunan berkelanjutan. Hal ini mendorong masyarakat menyadari berapa pentingnya kinerja lingkungan sebagai bentuk komitmen korporasi.

Dunia usaha menghadapi tekanan luar biasa dari berbagai pemangku kepentingan untuk



menjalankan praktik bisnis yang bertanggung jawab (Liesen et al., 2017). Idealnya, perusahaan diharapkan dapat menyebarluaskan informasi terkait dampak operasionalnya terhadap lingkungan terutama perubahan iklim kepada public (Li et al., 2018; Liesen et al., 2017) karena perusahaan dapat menjadi penyebab sekaligus solusi untuk perubahan iklim dan kegiatan berbahaya lingkungan lainnya (Li et al., 2018). Tuntutan untuk meningkatkan transparansi mengenai masalah lingkungan telah menjadi isu kritis sejalan dengan meluasnya dampak perubahan iklim dari hari ke hari. Untuk lebih spesifik, transparansi informasi untuk isu-isu lingkungan telah menjadi hal krusial bagi pemangku kepentingan terutama investor terkait rasionalisasi harapan mereka terhadap tanggung jawab lingkungan perusahaan (Liao, Luo, & Tang, 2015).

Investor institusional dan investor asing mewakili kelompok pemangku kepentingan yang sah berkeinginan kuat untuk mendapatkan informasi berkualitas tentang paparan risiko yang terkait dengan perubahan iklim. Investor institusional tercatat lebih aktif terlibat dalam pengambilan keputusan perusahaan dibandingkan pemegang saham lain (McNulty & Nordberg, 2016). Mereka cenderung ingin memastikan bahwa investasi mereka akan memenuhi kepentingan mereka dan menghindari risiko dampak negatif terhadap operasional perusahaan (Wicaksono et al., 2023). Oleh karena itu, kuantitas informasi yang dibutuhkan oleh investor jauh lebih banyak karena perannya dalam pengawasan perusahaan (Habbash, 2016). Investor asing dianggap lebih informatif dan berpengetahuan daripada investor domestic (Kim et al., 2021). Selain itu investor asing memainkan peran penting dalam memberikan kontribusi terhadap informasi lingkungan perusahaan secara keseluruhan. Untuk mengatasi kerugian geografis dan mengurangi kesenjangan informasi, investor asing akan meminta informasi tentang aktivitas lingkungan perusahaan (Tsang et al., 2019). Investor asing ingin berinvestasi di perusahaan dengan pengungkapan perusahaan yang transparan untuk mengatasi ketidakseimbangan informasi mereka.

Makalah ini berkontribusi dalam beberapa aspek. Pertama, studi mempelajari transparansi pengungkapan iklim perusahaan, menanggapi panggilan untuk mengisi kesenjangan penelitian di bidang ini (Lee et al., 2015). Kedua, studi ini mengeksplorasi pengaruh pengungkapan dari struktur kepemilikan di bawah aspek teori keagenan, teori stakeholder, dan teori legitimasi. Ketiga, penelitian ini menawarkan wawasan mengenai kepemilikan institusional dan kepemilikan asing sebagai determinan pengungkapan perubahan iklim. Terakhir, penelitian ini menggunakan industri pertambangan sebagai subyek amatan. Dibandingkan dengan industri lain, industri pertambangan memiliki tiga karakteristik risiko perubahan iklim yaitu eksposur yang tinggi, sensitivitas yang tinggi, dan substitusi yang tinggi (Sun et al., 2020). Intensitas dan frekuensi kejadian iklim ekstrem dapat membawa kerusakan pada konstruksi industri pertambangan dan memperburuk ketegangan antara industri pertambangan dan masyarakat (Pearce et al., 2019).

STUDI LITERATUR

Dalam teori keagenan, hubungan keagenan didefinisikan sebagai kontrak dua pihak yaitu prinsipal dan agen, yang mana prinsipal mendelegasikan wewenang pengambilan keputusan kepada pihak kedua yaitu agen (Jensen & Meckling, 1976). Manajer sebagai agen mengendalikan seluruh sumber daya yang dipercayakan untuk dikelola dalam rangka memaksimalkan kekayaan prinsipal. Berdasarkan teori keagenan, prinsipal bergantung pada mekanisme pemantauan pelaporan perusahaan untuk mengurangi asimetri informasi antara prinsipal dan agen (Adel et al., 2019). Investor institusional maupun asing menginginkan jaminan bahwa investasi mereka aman. Oleh karena itu, mereka tidak hanya memerlukan informasi finansial tetapi juga informasi tentang kinerja tanggung jawab lingkungan termasuk informasi dampak operasional perusahaan terhadap perubahan iklim.

Literatur pengungkapan perubahan iklim sebelumnya telah menggarisbawahi manfaat meningkatkan jangkauan informasi lingkungan sukarela untuk meningkatkan tingkat kepuasan pemangku kepentingan dan akuntabilitas keberlanjutan (Zhang & Liu, 2020). Tingkat pengungkapan perubahan iklim yang lebih tinggi muncul sebagai saluran komunikasi yang berharga yang menghubungkan perusahaan dengan kelompok pemangku kepentingan yang luas yang peduli dengan indikator karbon perusahaan, yaitu investor institusional dan kelompok penekan lingkungan (Elsayih et al., 2018). Secara khusus, perusahaan dengan emisi karbon tinggi menghadapi tekanan signifikan dari berbagai pemangku kepentingan untuk menerapkan praktik dan strategi keberlanjutan yang

efektif (Mardini & Lahyani, 2022).

Teori legitimasi menawarkan kerangka teoritis lain untuk menjelaskan pentingnya pengungkapan perubahan iklim sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan reputasi dan legitimasi perusahaan (Deegan, 2002; Li et al., 2018). Mandat teori bahwa pada organisasi melekat beberapa kewajiban terhadap masyarakat, oleh karena itu kegiatan perusahaan dipengaruhi oleh perilaku lingkungan di mana ia beroperasi (Comyns, 2016). Artinya, kegiatan lingkungan perusahaan harus sesuai dengan nilai-nilai masyarakat, norma dan peraturan. Legitimasi menawarkan inspirasi kepada perusahaan untuk mempertahankan posisi dan status di masyarakat (Kaium Masud et al., 2017) sehingga perusahaan cenderung mengungkapkan informasi positif daripada negatif. Sebagai bagian dari legitimasi, pengungkapan perubahan iklim berperan sebagai katalis yang berpengaruh bagi perusahaan untuk menjalin hubungan yang kuat dan kredibel dengan masyarakat (Comyns, 2016). Qian & Schaltegger (2017) berpendapat bahwa pengungkapan perubahan iklim adalah alat legitimasi yang mencerminkan kecenderungan perusahaan untuk memenuhi ekspektasi lingkungan pemangku kepentingan. Baik negara maju maupun negara berkembang kini melaporkan kinerja lingkungan mereka dalam laporan tahunan, situs web, dan bentuk publikasi lainnya untuk mengurangi tekanan legitimasi yang diberikan kepada mereka dan untuk meningkatkan persepsi publik (Lu et al., 2015).

Manajer, direktur, dan regulator menganggap investor institusional sebagai salah satu pelaku pasar paling signifikan karena mereka mengelola sejumlah besar saham. Investor institusional dapat bertindak sebagai agen pemantau manajemen perusahaan, karena mereka mempunyai kemampuan untuk memberikan suara pada praktik tata kelola perusahaan dan dapat mendorong tingkat pengungkapan sukarela yang lebih tinggi. Ini dapat meningkatkan kualitas informasi yang diberikan dan memastikan bahwa perusahaan mengikuti praktik terbaik dalam hal tata kelola dan transparansi (Grassa et al., 2023). Investor institusional sebagai pemegang saham yang besar dan berkuasa memberikan tekanan untuk meningkatkan intensitas dan kualitas informasi sehingga mereka dapat membuat keputusan investasi yang lebih tepat. Oleh karena itu, manajer mengungkapkan informasi kinerja untuk memberikan kesan positif kepada investor institusional mengenai keterampilan manajemen untuk mengelola situasi dan perspektif masa depan Perusahaan (Elmarzouky et al., 2021). Investor institusional cenderung memilih berinvestasi pada perusahaan yang transparan dan akuntabel dengan kualitas pelaporan dan jumlah pengungkapan yang tinggi. Temuan sebelumnya menunjukkan korelasi positif antara kepemilikan institusional dan pengungkapan sukarela (El-Diftar et al., 2017; García-Sánchez & Noguera-Gámez, 2017; Sakawa et al., 2021). Lebih spesifik, penelitian Ika et al. (2022); Ilhan et al. (2023); Mufidah Hariswan et al. (2022); Shen et al. (2020); Tang et al. (2022) berhasil membuktikan pengaruh positif keberadaan investor institusional terhadap inisiatif perusahaan mengungkapkan perubahan iklim. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dirumuskan hipotesis pertama sebagai berikut.

Hipotesis 1. Perusahaan dengan rasio investor institusional yang tinggi cenderung mengungkapkan informasi perubahan iklim.

Investor asing secara geografis terpisah dari perusahaan investee sehingga mereka cenderung mengalami risiko ketidakpastian (Setiawan et al., 2021) dan kesenjangan informasi dibandingkan dengan investor domestik (Kim et al., 2021). Oleh karena itu, terdapat insentif yang lebih besar bagi investor asing untuk mengatasi ketidakjelasan informasi. Untuk mengatasi kerugian geografis dan mengurangi kesenjangan informasi, investor asing akan meminta informasi tentang aktivitas lingkungan perusahaan (Tsang et al., 2019). Selanjutnya, Tsang et al. (2019) menegaskan bahwa pengungkapan sukarela memberikan informasi yang relevan kepada investor yang mengarah pada transparansi perusahaan dengan mengurangi asimetri informasi di antara perusahaan. Karena permintaan untuk respon aktif untuk perubahan peraturan lingkungan yang terus menerus dan tiba-tiba meningkat, perusahaan diharuskan untuk mengungkapkan masalah lingkungan. Sejumlah penelitian seperti Bose et al. (2023) dan Kim et al. (2021) melaporkan adanya dampak positif kepemilikan asing terhadap pengungkapan perubahan iklim. Oleh karena itu, penelitian ini mendalilkan bahwa investor asing cenderung menuntut pengungkapan perubahan iklim secara sukarela, dan menetapkan hipotesis kedua sebagai berikut.

Hipotesis 2. Perusahaan dengan rasio investor asing yang tinggi cenderung mengungkapkan informasi perubahan iklim.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018 hingga 2022. Sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria: 1) terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2022, 2) menerbitkan laporan tahunan pada tahun amatan, 3) data tersedia untuk diolah. Sampel akhir yang dihasilkan sebanyak 44 perusahaan sampel dan 216 observasi (*unbalanced data*). Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini tersedia di laporan tahunan dan dapat diakses di *website* resmi masing-masing perusahaan.

Indeks pengungkapan perubahan iklim (CCD) diadopsi dari indeks pengungkapan karbon (Darus et al., 2020). Skor 0-4 digunakan untuk mengevaluasi kualitas informasi yang diungkapkan. Informasi karbon yang diungkapkan secara kuantitatif dengan nilai moneter diberi skor 4. Informasi karbon yang diungkapkan secara kuantitatif tanpa nilai moneter diberi skor 3. Informasi spesifik tentang pengungkapan karbon tetapi tidak kuantitatif diberi skor 2. Informasi hanya umum saja diberi skor 1, dan apabila tidak ada informasi apapun diberi skor 0. Adapun dimensi pengungkapan terdiri atas risiko dan peluang perubahan iklim (2 item), penghitungan emisi karbon (7), penghitungan konsumsi energi (3 item), pengurangan dan biaya karbon (4 item), akuntabilitas emisi karbon (2 item). Pengungkapan informasi karbon dinilai menggunakan indeks berbobot sama, di mana poin diberikan untuk setiap item yang diungkapkan. Indeks tersebut menunjukkan skor pengungkapan informasi karbon bagi perusahaan j , di mana N adalah jumlah maksimum item yang dapat diungkapkan oleh perusahaan dan d_j merupakan peringkat dari skor 0 hingga 4:

$$CCD = \sum_{i=1}^{m_j} \frac{d_j}{N}$$

Struktur kepemilikan diwakili kepemilikan institusional (INSTOWN) dan kepemilikan asing (FOROWN). Persentase saham yang dimiliki investor institusi dan investor asing merupakan ukuran untuk masing-masing variabel struktur kepemilikan. Penelitian ini menggunakan tiga variabel keuangan sebagai kontrol. Ukuran perusahaan (SIZE) diukur dengan logaritma natural dari total aset. Perusahaan besar cenderung mendapat perhatian sosial yang lebih besar, dan mereka akan menjalani pengawasan lebih dari semua lapisan masyarakat; karenanya, mereka akan memprioritaskan citra mereka terhadap lingkungan. Selain itu, perusahaan besar seringkali memiliki kelebihan dalam jumlah sumber daya dan potensi untuk mengabdikan diri pada kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan (Valls Martínez et al., 2019). *Leverage* (LEV) diukur dengan total kewajiban dibagi dengan total aset. *Leverage* yang lebih tinggi dapat mengurangi sumber keuangan untuk menyediakan pengungkapan perubahan iklim. Profitabilitas (PROFIT) diukur dengan *Return on Assets* yaitu rasio laba sebelum bunga dan pajak penghasilan terhadap total aset. Studi sebelumnya telah menyoroti bahwa semakin tinggi ROA, semakin transparan dan etis kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan (Wang et al., 2021).

Dalam rangka mencapai tujuan penelitian yaitu untuk mengidentifikasi pengaruh struktur kepemilikan terhadap pengungkapan perubahan iklim, model regresi berganda digunakan. Model regresi dinyatakan sebagai berikut.

$$CCD = \alpha + \beta_1 INSTOWN + \beta_2 FOROWN + \beta_3 SIZE + \beta_4 PROFIT + \beta_5 LEV + \varepsilon$$

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan *Software* Stata 13.0. Regresi data panel dengan pendekatan *Random Effect Model* dipilih setelah melakukan serangkaian pengujian yang dibutuhkan.

HASIL

Statistik deskriptif variabel dependen dan independen ditampilkan pada Tabel 1. Rata-rata skor pengungkapan perubahan iklim adalah 16,33%, dengan nilai minimum 0 dan maksimum 94,4%. Artinya tingkat pengungkapan perubahan iklim oleh perusahaan pertambangan di Indonesia masih sangat rendah. Kepemilikan saham oleh investor institusional rata-rata sebesar 72% dari total saham yang dimiliki perusahaan. Faktanya, 73,14% saham perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia dimiliki oleh investor institusional (CNN Indonesia, 2015). Hal ini sekaligus menunjukkan adanya andil besar yang dimainkan pemegang saham institusional dalam mendorong perusahaan untuk aktif dalam kegiatan pengungkapan. Rata-rata kepemilikan asing pada perusahaan pertambangan sebesar 28,13%, dengan minimum 0% dan maksimum 98,9%. Jika dilihat dari angka rata-rata, sebagian besar saham perusahaan masih didominasi oleh investor domestik. Ukuran perusahaan yang diukur dengan logaritma menunjukkan rata-rata 29,18, minimum 24,04, dan maksimum 32,76. Tingkat profitabilitas cenderung rendah dengan nilai rata-rata 0,04, minimum -2,847, dan maksimum 0,62. Sementara itu, tingkat utang (*leverage*) perusahaan berkisar antara 0,09 dan 1,33 dengan rata-rata 0,50.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Variables	Obs.	Mean	Std. Dev	Min	Max
CCD	216	0,1632714	0,2269254	0	0.944
INSTOWN	216	0,7209155	0,2488215	0	1
FOROWN	216	0,2813146	0,2749016	0	0,989
SIZE	216	29,175190	1,7245470	24,041	32,758
PROFIT	216	0,0377488	0,2834561	-2,847	0,616
LEV	216	0,4967535	0,2470150	0,088	1,325

Sumber: data olahan dari Stata 13.0

Deteksi multikolinieritas bertujuan mengetahui apakah antar variabel independen dalam model terdapat korelasi yang tinggi. Menurut Ghozali (2018:112), model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki hubungan linier antar variabel independen. Jika hubungan antar variabel independen menunjukkan koefisien korelasi < 0,8 maka tidak terjadi masalah multikolinieritas. Hasil analisis Korelasi Pearson pada Tabel 2 menunjukkan bahwa korelasi antar variabel independen dalam model regresi memiliki probabilitas di bawah 0,8.

Tabel 2. Hasil Analisis Korelasi Pearson

	INSTOWN	FOROWN	SIZE	PROFIT	LEV
INSTOWN	1.0000				
FOROWN	0,4187	1.0000			
SIZE	0,1990	0,1422	1.0000		
PROFIT	0,0966	-0,0424	0,3327	1.0000	
LEV	-0,3368	-0,1762	-0,0528	-0,2433	1.0000

Sumber: data olahan dari Stata 13.0

Hasil regresi berganda ditunjukkan pada Tabel 3. Model secara statistik signifikan ($R^2=0,1115$, prob. $\text{Chi}^2 = 0,0006$). Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen dan variabel dependen signifikan secara statistik pada tingkat 0,05. Sejalan dengan hipotesis 1, koefisien positif dan signifikan ($\beta = 0,183$; $p\text{-value} = 0,035$), menunjukkan bahwa perusahaan dengan rasio kepemilikan institusional tinggi cenderung melakukan pengungkapan perubahan iklim. Sebaliknya, koefisien positif namun tidak signifikan ($\beta = 0,017$; $p\text{-value} = 0,863$) mengartikan bahwa kepemilikan asing tidak berpengaruh pada inisiatif pengungkapan perubahan iklim. Hal ini sekaligus mengonfirmasi bahwa hipotesis 2 tidak didukung. Dari ketiga variabel kontrol yang diuji hanya ada dua variabel yang berpengaruh terhadap pengungkapan perubahan iklim, yaitu ukuran perusahaan ($\beta = 0,047$; $p\text{-value} = 0,001$) dan *leverage* ($\beta = -0,144$; $p\text{-value} = 0,033$).

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi

CCD	Coefficient	Std. Error	Z-statistic	P-value
INSTOWN	0,1826430	0,0866616	-2,11	0,035**
FOROWN	0,0166741	0,0968488	0,17	0,863
SIZE	0,0467260	0,0142793	3,27	0,001***
PROFIT	0,0002686	0,0528767	0,01	0,996
LEV	-0,1441979	0,0775522	-1,86	0,033**
Adj R ² (overall)	0,1115			
Prob. Chi ²	0,0006			

Catatan: *, **, ***, masing-masing mewakili signifikansi 10%, 5%, dan 1%.

Sumber: data olahan dari Stata 13.0

PEMBAHASAN

Kepemilikan saham institusional ditemukan memiliki pengaruh signifikan terhadap pengungkapan informasi perubahan iklim perusahaan. Temuan ini sejalan dengan yang dilaporkan oleh Jaggi, Allini, Macchioni, & Zagaria (2018). Menurut Setiawati, Sekarningrum, & Witono (2022), kepemilikan institusional dengan proporsi yang besar akan menghasilkan pengawasan yang lebih ketat, sehingga mengurangi aktivitas oportunistik para manajer. Permintaan informasi terkait perubahan iklim akan meningkat ketika persentase kepemilikan saham yang substansial dipegang oleh institusi yang umumnya memiliki kepentingan jangka panjang di perusahaan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Abu Qa'dan & Suwaidan (2019) bahwa investor institusional cenderung aktif mengurus tata kelola dan kinerja jangka panjang perusahaan. Pemegang saham institusional merupakan investor besar dan dianggap mempunyai cukup dana untuk menjalankan peran pengawasan di perusahaan (Habbash, 2016; Ullah et al., 2019). Kepemilikan saham yang besar di Perusahaan memberikan investor institusional sebuah kekuatan pasar yang signifikan. Hal ini menjadi dasar pertimbangan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pemegang saham institusional terutama yang terkait dengan informasi mengenai perubahan iklim dan emisi karbon. Informasi ini sebagai dasar investor mengevaluasi risiko yang berhubungan dengan investasi mereka di perusahaan (Habbash, 2016; Jaggi et al., 2018; Ntim & Soobaroyan, 2013).

Hasil temuan penelitian menyatakan bahwa investor asing tidak berpengaruh terhadap kinerja pengungkapan keberlanjutan perubahan iklim. Menurut Le & Phung (2013) pemilik asing tidak memiliki peran pengawasan yang tinggi pada perusahaan di pasar negara berkembang karena kurangnya konsentrasi mereka. Dengan cara yang sama, pemegang saham asing juga menghadapi tantangan asimetri informasi karena keterbatasan bahasa dan hukum serta kurangnya informasi yang dapat diakses (Elgammal et al., 2018). Temuan ini tidak sejalan dengan hasil riset Kim et al. (2021) yang menemukan pengaruh signifikan pemegang saham asing terhadap kebijakan perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon.

Hasil regresi untuk variabel kontrol menunjukkan adanya dampak positif variabel ukuran perusahaan pada pengungkapan perubahan iklim, sedangkan *leverage* ditemukan berpengaruh negatif. Temuan ini sejalan hasil penelitian Chithambo & Tauringana (2014); Darus et al. (2020); Suryani et al. (2019) yang menekankan bahwa perusahaan dengan *leverage* yang lebih tinggi akan lebih fokus pada pemenuhan komitmen keuangan mereka daripada melakukan inisiatif untuk memitigasi masalah perubahan iklim di lingkungan kerja mereka.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan membuktikan adanya pengaruh struktur kepemilikan industri pertambangan terhadap tingkat pengungkapan perubahan iklim yang dilaporkan. Dengan menggunakan asumsi teori keagenan, teori pemangku kepentingan, dan teori legitimasi, penelitian ini mencoba memperluas literatur sebelumnya yang kebanyakan berfokus pada pengaruh struktur kepemilikan terhadap pengungkapan lingkungan terutama pada negara-negara maju. Temuan utama menunjukkan adanya hubungan positif antara kepemilikan institusional dengan pengungkapan perubahan iklim, namun tidak untuk kepemilikan asing yang terbukti tidak ada pengaruh. Artinya, perusahaan yang memiliki rasio investor institusional yang tinggi cenderung mengungkapkan informasi perubahan iklim.

Beberapa keterbatasan peneliti ini dapat dijadikan sebagai titik awal untuk riset selanjutnya. Keterbatasan pertama terkait pengumpulan data pengungkapan yang dilakukan secara manual. Ukuran yang lebih baik dapat dibuat dengan menggunakan data yang dikumpulkan berdasarkan analisis linguistik, yang mungkin mencerminkan tidak hanya tingkat pengungkapan namun juga kualitas pengungkapan. Keterbatasan kedua adalah fokus penelitian pada kepemilikan saham institusional dan asing. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dimungkinkan untuk mempertimbangkan menguji berbagai jenis struktur kepemilikan seperti kepemilikan keluarga, kepemilikan manajemen, kepemilikan pemerintah, atau kepemilikan terkonsentrasi. Meskipun terdapat keterbatasan, penelitian ini menawarkan kontribusi teoretis dan praktis. Dari sisi teoritis, kajian ini memperluas penelitian sebelumnya dengan berfokus pada negara berkembang dan industri pertambangan yang operasinya berdampak signifikan terhadap perubahan iklim. Hasil penelitian menyiratkan bahwa jenis kepemilikan institusional merupakan faktor penentu yang signifikan terhadap pengungkapan sukarela perusahaan. Dari sudut pandang praktis, hasil studi ini akan membuat para pengambil kebijakan dan regulator mempertimbangkan peran pemegang saham institusional dalam mendorong pengungkapan perusahaan terutama pengungkapan perubahan iklim. Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa tingkat pengungkapan perubahan iklim industri pertambangan masih sangat rendah, hal ini memberi konsekuensi bagi pengambil kebijakan untuk menetapkan suatu peraturan yang dapat mendorong kinerja pengungkapan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Lembaga Riset dan Inovasi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membiayai pelaksanaan penelitian ini melalui Program Hibah Riset Kompetitif 1 Tahun 2022/2023 dengan Surat Perjanjian No. 81.5/A.3-III/LRI/III/2023.

REFERENSI

- Abu Qa'dan, M. B., & Suwaidan, M. S. (2019). Board composition, ownership structure and corporate social responsibility disclosure: the case of Jordan. *Social Responsibility Journal*, 15(1), 28–46. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2017-0225>
- Adel, C., Hussain, M. M., Mohamed, E. K. A., & Basuony, M. A. K. (2019). Is corporate governance relevant to the quality of corporate social responsibility disclosure in large European companies? *International Journal of Accounting and Information Management*, 27(2), 301–332. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2017-0118>
- Bose, S., Lim, E., Minnick, K., & Shams, S. (2023). Do foreign institutional investors influence corporate climate change disclosure quality? International evidence. *Corporate Governance: An International Review*. <https://doi.org/10.1111/corg.12535>
- Chithambo, L., & Tauringana, V. (2014). Company specific determinants of greenhouse gases disclosures. *Journal of Applied Accounting Research*, 15(3), 323–338. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JAAR-11-2013-0087>
- CNN Indonesia (2015). “Bursa saham Indonesia masih dikuasai investor institusi”. Available at: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20150422130927-78-48420/bursa-efek-akui-komposisi-investor-di-pasar-modal-tak-ideal/>
- Comyns, B. (2016). Determinants of GHG Reporting: An Analysis of Global Oil and Gas Companies. *Journal of Business Ethics*, 136(2), 349–369. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2517-9>
- Darus, F., Mohd Zuki, H. I., & Yusoff, H. (2020). The path to sustainability: Understanding organisations' environmental initiatives and climate change in an emerging economy. *European Journal of Management and Business Economics*, 29(1), 84–96. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/EJMBE-06-2019-0099>
- Deegan, C. (2002). Introduction: The legitimising effect of social and environmental disclosures – a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282–311. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/09513570210435852>

- El-Diftar, D., Jones, E., Ragheb, M., & Soliman, M. (2017). Institutional investors and voluntary disclosure and transparency: the case of Egypt. *Corporate Governance (Bingley)*, 17(1), 134–151. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/CG-05-2016-0112>
- Elgammal, M. M., Hussainey, K., & Ahmed, F. (2018). Corporate governance and voluntary risk and forward-looking disclosures. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 592–607. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JAAR-01-2017-0014>
- Elmarzouky, M., Albitar, K., & Hussainey, K. (2021). Covid-19 and performance disclosure: does governance matter? *International Journal of Accounting and Information Management*, 29(5), 776–792. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/IJAIM-04-2021-0086>
- Elsayih, J., Tang, Q., & Lan, Y. C. (2018). Corporate governance and carbon transparency: Australian experience. *Accounting Research Journal*, 31(3), 405–422. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/ARJ-12-2015-0153>
- García-Sánchez, I. M., & Noguera-Gámez, L. (2017). Integrated Reporting and Stakeholder Engagement: The Effect on Information Asymmetry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(5), 395–413. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/csr.1415>
- Giannarakis, G., Zafeiriou, E., Arabatzis, G., & Partalidou, X. (2018). Determinants of Corporate Climate Change Disclosure for European Firms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(3), 281–294. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/csr.1461>
- Grassa, R., Alhashmi, M., & Rafeea, R. (2023). Risk and performance disclosure during the Covid-19 pandemic: does ownership structure matter? *Journal of Financial Reporting and Accounting*. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2023-0094>
- Ghozali, Imam. 2018. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Habbash, M. (2016). Corporate governance and corporate social responsibility disclosure: Evidence from Saudi Arabia. *Social Responsibility Journal*, 12(4), 740–754. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/SRJ-07-2015-0088>
- Ika, S. R., Yuliani, Okfitasari, A., & Widagdo, A. K. (2022). Factors influencing carbon emissions disclosures in high profile companies: Some Indonesian evidence. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1016(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1016/1/012043>
- Ilhan, E., Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2023). Climate Risk Disclosure and Institutional Investors. *Review of Financial Studies*, 36(7), 2617–2650. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhad002>
- Jaggi, B., Allini, A., Macchioni, R., & Zagaria, C. (2018). The Factors Motivating Voluntary Disclosure of Carbon Information: Evidence Based on Italian Listed Companies. *Organization and Environment*, 31(2), 178–202. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1086026617705282>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
- Kaium Masud, M. A., Mi Bae, S., & Kim, J. D. (2017). Analysis of environmental accounting and reporting practices of listed banking companies in Bangladesh. *Sustainability (Switzerland)*, 9(10). Retrieved from <https://doi.org/10.3390/su9101717>
- Kim, E., Kim, S., & Lee, J. (2021). Do foreign investors affect carbon emission disclosure? Evidence from South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). Retrieved from <https://doi.org/10.3390/ijerph181910097>
- Le, T. P. V., & Phung, D. N. 2013. Foreign Ownership, Capital Structure and Firm Value: Empirical Evidence from Vietnamese Listed Firms. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2196228> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2196228>
- Lee, S. Y., Park, Y. S., & Klassen, R. D. (2015). Market responses to firms' voluntary climate change information disclosure and carbon communication. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(1), 1–12. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/csr.1321>
- Li, D., Huang, M., Ren, S., Chen, X., & Ning, L. (2018). Environmental Legitimacy, Green Innovation, and Corporate Carbon Disclosure: Evidence from CDP China 100. *Journal of Business Ethics*, 150(4), 1089–1104. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3187-6>

- Liao, L., Luo, L., & Tang, Q. (2015). Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *British Accounting Review*, 47(4), 409–424. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.01.002>
- Liesen, A., Figge, F., Hoepner, A., & Patten, D. M. (2017). Climate Change and Asset Prices: Are Corporate Carbon Disclosure and Performance Priced Appropriately? *Journal of Business Finance and Accounting*, 44(1–2), 35–62. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/jbfa.12217>
- Lu, Y., Abeysekera, I., & Cortese, C. (2015). Corporate social responsibility reporting quality, board characteristics and corporate social reputation: Evidence from China. *Pacific Accounting Review*, 27(1), 95–118. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/PAR-10-2012-0053>
- Luo, L., & Tang, Q. (2014). Does voluntary carbon disclosure reflect underlying carbon performance? *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 10(3), 191–205. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2014.08.003>
- Mardini, G. H., & Lahyani, F. E. (2022). Impact of firm performance and corporate governance mechanisms on intellectual capital disclosures in CEO statements. *Journal of Intellectual Capital*, 23(2), 290–312. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2020-0053>
- McNulty, T., & Nordberg, D. (2016). Ownership, Activism and Engagement: Institutional Investors as Active Owners. *Corporate Governance: An International Review*, 24(3), 346–358. <https://doi.org/10.1111/corg.12143>
- Mufidah Hariswan, A., Nur, E. D., Fito Mela, N., & Riau, U. (2022). Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan di Indonesia. *Jurnal Al-Iqtishad Edisi*, 18.
- Ntim, C. G., & Soobaroyen, T. (2013). Corporate governance and performance in socially responsible corporations: New empirical insights from a neo-institutional framework. *Corporate Governance: An International Review*, 21(5), 468–494. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/corg.12026>
- Pearce, W., Niederer, S., Özkula, S. M., & Sánchez Querubín, N. (2019). The social media life of climate change: Platforms, publics, and future imaginaries. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 10(2). Retrieved from <https://doi.org/10.1002/wcc.569>
- Qian, W., & Schaltegger, S. (2017). Revisiting carbon disclosure and performance: Legitimacy and management views. *British Accounting Review*, 49(4), 365–379. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.05.005>
- Sakawa, H., Watanabel, N., Duppati, G., & Faff, R. (2021). Institutional ownership and corporate risk-taking in Japanese listed firms. *Applied Economics*, 53(16), 1899–1914. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1854450>
- Setiawan, D., Widawati, M. W., & Rizky, H. P. (2021). The role of foreign ownership in the CSR performance of agriculture listed firms in Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 905). IOP Publishing Ltd. Retrieved from <https://doi.org/10.1088/1755-1315/905/1/012012>
- Setiawati, E., Sekarningrum, A., & Witono, B. (2022). Analysis of CSR Disclosure, Earnings Persistency, Earnings Growth, and Business Size on Earnings Management with Institutional Ownership as a Moderating Variable (Case Study on LQ45 Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) 2016-2020). *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 7(2), 227–243. Retrieved from <http://journals.ums.ac.id/index.php/reaksi/index>
- Shen, H., Zheng, S., Adams, J., & Jaggi, B. (2020). The effect stakeholders have on voluntary carbon disclosure within Chinese business organizations. *Carbon Management*, 11(5), 455–472. <https://doi.org/10.1080/17583004.2020.1805555>
- Sun, Y., Yang, Y., Huang, N., & Zou, X. (2020). The impacts of climate change risks on financial performance of mining industry: Evidence from listed companies in China. *Resources Policy*, 69. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101828>
- Suryani, R., Wijayati, F. L., Accounting, S., Laela, F., Jurnal, W., Akuntansi, R., & Keuangan, D. (2019). Large Determinant of Greenhouse Gas Emissions Disclosure in Indonesia. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 4(2), 101–117. Retrieved from www.ojk.go.id
- Tang, Y., Zhu, J., Ma, W., & Zhao, M. (2022). A Study on the Impact of Institutional Pressure on Carbon Information Disclosure: The Mediating Effect of Enterprise Peer Influence.

- International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7).
<https://doi.org/10.3390/ijerph19074174>
- Tsang, A., Xie, F., & Xin, X. (2019). Foreign Institutional Investors and Corporate Voluntary Disclosure around the World. *The Accounting Review*, 94(5).
- Ullah, M. S., Muttakin, M. B., & Khan, A. (2019). Corporate governance and corporate social responsibility disclosures in insurance companies. *International Journal of Accounting and Information Management*, 27(2), 284–300. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2017-0120>
- Umayah, U., & Suryanto, S. (2020). Measuring Farmers Risk Aversion in Facing Climate Change in Bengawan Solo Watershed. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 21(2), 91–100. Retrieved from <https://doi.org/10.23917/jep.v21i2.7958>
- Valls Martínez, M. del C., Cruz Rambaud, S., & Parra Oller, I. M. (2019). Gender policies on board of directors and sustainable development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1539–1553. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/csr.1825>
- Wang, Y., Luo, X., Wang, T., & Hu, D. (2021). Go beyond tokens: Number and type both matter. *Business Ethics, Environment and Responsibility*, 30(4), 639–656. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/beer.12352>
- Wicaksono, A. P., Kusuma, H., Cahaya, F. R., Rosjidi, A. Al, Rahman, A., & Rahayu, I. (2023). Impact of institutional ownership on environmental disclosure in Indonesian companies. *Corporate Governance (Bingley)*. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/CG-08-2022-0356>
- Zhang, Y.-J., & Liu, J.-Y. (2020). Overview of research on carbon information disclosure. *Frontiers of Engineering Management*, 7(1), 47–62. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s42524-019-0089-1>