

UKURAN PERUSAHAAN, *LEVERAGE*, KINERJA PERUSAHAAN DAN *CARBON EMISSION DISCLOSURE*

Putu Pande R. Aprilyani Dewi¹; Putu Ayu Anggya Agustina²

Universitas Pendidikan Nasional¹; Universitas Terbuka²

Email : aprilyanidewi@undiknas.ac.id¹; anggyagustina@ecampus.ut.ac.id²

ABSTRAK

Keterbukaan informasi mengenai emisi karbon merupakan bagian dari bentuk ketebukaan informasi lingkungan hidup dalam rangka tanggung jawab sosial perusahaan dengan tujuan untuk mengurangi emisi karbon. Populasi yang diteliti meliputi perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 hingga 2021. Penelitian ini mendapatkan sampel dengan teknik *purposive sampling* dan sejumlah 56 perusahaan pertambangan menjadi sampel. Analisis regresi linier berganda digunakan dalam teknik analisis penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh pada *carbon comission disclosure*, *leverage* berpengaruh pada *carbon comission disclosure* dan kinerja perusahaan berpengaruh pada *carbon comission disclosure*.

Kata kunci : ukuran perusahaan; *leverage*; kinerja perusahaan; *carbon comission disclosure*

ABSTRACT

Information disclosure regarding carbon emissions is part of a form of environmental information disclosure within the framework of corporate social responsibility with the aim of reducing carbon emissions. The population studied in this research includes mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2018 to 2021. This research obtained samples using a purposive sampling technique and 56 mining companies were sampled. Multiple linear regression analysis is used in the analysis technique of this research. Based on the research results, it can be concluded that company size influences carbon commission disclosure, leverage influences carbon commission disclosure and company performance influences carbon commission disclosure.

Keywords : firm size; leverage; company performance; carbon comission disclosure

PENDAHULUAN

Carbon emission disclosure merupakan bagian dari pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap lingkungan hidup, yang merupakan bagian dari pelaporan tambahan yang diterbitkan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) dengan tujuan untuk mengurangi emisi karbon dan mengatasi tekanan masyarakat untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan akibat kegiatan operasional perusahaan yang banyak mengeluarkan emisi karbon (Ramadhan et al., 2021; Dewayani & Ratnadi, 2021; Yan et al., 2022).

Dalam Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 Tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional dan Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Rumah Kaca, Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon. Melalui peraturan ini, pemerintah mengajak para pelaku ekonomi untuk mengurangi jejak karbonnya, yang diwujudkan melalui pengungkapan emisi karbon. Perubahan iklim telah menjadi salah satu masalah lingkungan terbesar dalam beberapa tahun terakhir akibat pemanasan global (Dewayani & Ratnadi, 2021).

Salah satu fenomena *carbon comission disclosure* yang terlihat dipertambangan adalah kesadaran para pelaku ekonomi bahwa batubara berkontribusi besar terhadap karbon dioksida atau emisi gas rumah kaca. Batubara mengeluarkan lebih dari 66% CO₂ per unit energi yang dihasilkan, terutama dari operasi pertambangan dan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Batu Bara (APBI) Pandu Syahrir mengatakan pertambangan batubara dan PLTU menyumbang sepertiga dari total emisi karbon yang dihasilkan saat ini, mencapai 1,263 gigaton. Oleh karena itu, perlu adanya strategi yang tepat untuk diterapkan pada sektor pertambangan. Seperti konversi bahan bakar minyak dari solar menjadi biodiesel B30 untuk operasional penambangan, PLTS atap sebagai sumber listrik pengganti genset dan teknologi superkritis untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi polusi akibat terciptanya PLTU (Melja, 2022; Caudle et al., 2023).

Ketika perusahaan melakukan *carbon comission disclosure* secara sukarela artinya perusahaan dalam kondisi yang baik. Kondisi perusahaan dapat dilihat dari *leverage*, dimana jika perusahaan bersedia melakukan *carbon comission disclosure* berarti perusahaan tersebut *leverage* nya dalam keadaan baik dan tingkat hutangnya rendah. Selain itu, kondisi perusahaan dapat dilihat melalui profitabilitas, jika perusahaan memiliki laba yang tinggi akan lebih peduli pada lingkungan sekitar. Dan perusahaan-perusahaan besar yang sedang berkembang akan lebih banyak mempublikasikan informasi lingkungannya karena mereka menyadari bahwa kegiatan perusahaan-perusahaan besar akan sangat mempengaruhi pencemaran lingkungan.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Rini et al., 2021), (Sekarini & Setiadi, 2021), (Putri & Amin, 2022) dan (Melja, 2022) bahwa ukuran perusahaan berpengaruh pada *carbon emission disclosure*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh

(Septriyawati & Anisah, 2019) ukuran perusahaan tidak berpengaruh pada *carbon emission disclosure*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pranasyahputra et al., 2020) , (Florenca & Handoko, 2021) dan (Sekarini & Setiadi, 2021) bahwa *leverage* berpengaruh pada *carbon emission disclosure*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Septriyawati & Anisah, 2019) *leverage* tidak berpengaruh pada *carbon emission disclosure*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Apriliana et al., 2019), (Rini et al., 2021) dan (Sekarini & Setiadi, 2021) bahwa profitabilitas berpengaruh pada *carbon emission disclosure*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi & Sari, 2016) , (Septriyawati & Anisah, 2019) , (Florenca & Handoko, 2021) dan (Melja, 2022) profitabilitas tidak berpengaruh pada *carbon emission disclosure*.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Teori Legitimasi

Teori legitimasi merupakan teori yang menjelaskan kaitan antara bisnis dan masyarakat, dimana bisnis dapat mencapai teori tersebut jika aktivitasnya konsisten dengan batasan dan norma yang berlaku dimasyarakat. Teori legitimasi dapat berkembang berdasarkan perkembangan diwaktu dan tempat yang berbeda (Septriyawati & Anisah, 2019) . Perusahaan yang bertahan yaitu perusahaan yang bisa menyesuaikan terhadap perubahan tersebut.

Teori Stakeholder

Teori *stakeholder* menyatakan secara terus menerus perusahaan tidak hanya mementingkan entitasnya selama beroperasi tetapi juga membawa manfaat lebih bagi *stakeholdernya* karena *stakeholder* mempunyai kekuatan untuk memberikan informasi terkait kegiatan usaha dan dampak dari kegiatan usaha (Melja, 2022). Bentuk pendekatan *stakeholder* ada dua, hubungan *ex-corporate* dapat fokus pada kegiatan perusahaan dengan melakukan kegiatan yang terpisah dari fungsi lain dalam perusahaan dan bagaimana hubungan dengan pihak eksternal adalah murni transaksional. Sedangkan pendekatan *new corporate relation* adalah hubungan yang tercipta melalui kolaborasi seluruh pemangku kepentingan di perusahaan, hubungan tersebut tercipta dengan memiliki konsep solidaritas dan menjalin hubungan kerjasama dengan pihak eksternal. Dalam pendekatan *new corporate relation* dengan perusahaan, para *stakeholder* lebih diposisikan untuk mencapai

pembangunan berkelanjutan dan tidak lagi hanya bertujuan untuk mencapai kekayaan maksimal (Septriyawati & Anisah, 2019).

Carbon Emission Disclosure

Carbon emission disclosure adalah bagian dari *carbon accounting*, yang merupakan kewajiban perusahaan untuk menaksir, membukukan, menyediakan dan mengungkapkan emisi karbon (Rini et al., 2021). Perusahaan menunjukkan transparansi dan akuntabilitas dengan mempublikasikan informasi dalam laporan tahunannya. Informasi yang dipublikasikan dalam laporan tahunan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu pengungkapan wajib dan pengungkapan secara sukarela. *Carbon disclosure* salah satu contoh pengungkapan lingkungan hidup yang merupakan bagian dari laporan tambahan yang dinyatakan dalam PSAK No. 1 yang direvisi tahun 2009 (Pratiwi & Sari, 2016). Diharapkan dengan melakukan *carbon emission disclosure* perusahaan mampu mencegah dan mengurangi *carbon emission*, para pemangku kepentingan seperti pemerintah, dan masyarakat dapat memantau dan mengatur emisi karbon yang berdampak kepada kinerja lingkungan perusahaan (Kholmi et al., 2020; Cao et al., 2023; Rinawati et al., 2023). Di Indonesia pengungkapan emisi karbon masih berupa *voluntary disclosure* sehingga belum semua perusahaan yang melaporkan, terutama perusahaan yang memiliki hubungan erat dengan lingkungan dan menggunakan sumber daya alam yang tinggi (Amaliyah & Solikhah, 2019). Penilaian *carbon emission disclosure* dilakukan dengan memberikan skor setiap pengungkapan pada *checklist* yang terdapat pada tabel 1. Dalam pengungkapan tersebut jika perusahaan tidak mengungkapkan *carbon emission* maka diberikan angka 0, sedangkan jika perusahaan mengungkapkan *carbon emission* dalam laporan tahunan maka akan diberikan angka 1 dan maksimal skor yang didapat oleh perusahaan adalah 18, serta setelah diberikan skor kemudian total item pengungkapan tersebut dibagi 18 yang kemudian didapatkan angka *carbon emission disclosure*.

Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat menunjukkan besar kecilnya perusahaan dan menggambarkan banyaknya kegiatan operasional perusahaan. Semakin besar perusahaan, semakin banyak aktivitas-aktivitas yang dilakukan. Ukuran perusahaan dapat dinilai berdasarkan total aset, volume penjualan, nilai pasar dan lainnya (Kholmi et al., 2020). Berbagai macam aktivitas operasional perusahaan yang berkaitan dengan lingkungan

sehingga dalam mengelola operasionalnya perusahaan diminta untuk melindungi lingkungan untuk menunjang kinerjanya (Mujjani et al., 2019).

Leverage

Rasio *leverage* merupakan rasio yang menghitung seberapa dana yang diberikan oleh kreditur. Selain itu, rasio *leverage* membandingkan antara total utang dengan total aset suatu perusahaan (Sutama & Lisa, 2018). Rasio *leverage* dapat menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengelola utangnya sehingga dapat menghasilkan keuntungan dan membayar utangnya (Lamba & Atahau, 2022).

Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan dapat memberikan gambaran mengenai Kesehatan perusahaan saat ini maupun dimasa depan. Kondisi hasil perusahaan yang tercermin dalam laporan keuangan perusahaan (Fathoni & Swandari, 2020). Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas digunakan untuk mengukur efisiensi perusahaan. Rasio profitabilitas merupakan indikator yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aset dan modal ekuitas tertentu. Ketika profitabilitas tinggi, kinerja perusahaan baik. Laba dalam penelitian ini diukur dengan metode ROA (*return on asset*), dimana laba perusahaan dibagi dengan total aset (Rini et al., 2021).

Ukuran Perusahaan Pada *Carbon Emission Disclosure*

Perusahaan yang banyak menghadapi tekanan dari masyarakat mengenai lingkungan hidup biasanya merupakan perusahaan besar, terutama di daerah perusahaan tersebut beroperasi. Maka dari itu, perusahaan harus meningkatkan kesadaran lingkungannya. Perusahaan dapat mempublikasikan informasi lingkungan secara lebih luas untuk membangun citra masyarakat yang baik (Rini et al., 2021). *Carbon emission disclosure* salah satu cara perusahaan dalam melaporkan tanggung jawab mereka kepada lingkungan, yang dilaporkan dalam *sustainability report* (Desai, 2022; Dewaelheyns et al., 2023).

H1 : Ukuran perusahaan berpengaruh pada *carbon emission disclosure*

Leverage Pada *Carbon Emission Disclosure*

Leverage dilihat dari seberapa jauh perusahaan menggunakan dananya untuk membayar kewajiban atau menunjukkan proporsi atas penggunaan utang untuk membiayai investasinya (Pranasyahputra et al., 2020; Chen et al., 2021). Semakin tinggi *leverage* dapat menunjukkan kreditor semakin kuat dalam menekan perusahaan untuk melakukan *carbon*

emission disclosure sebagai salah satu bentuk ketaatan dalam peraturan pemerintah. Meningkatnya beban pada kreditur maka sumber modal perusahaan sangat bergantung dengan pihak luar.

H2 : *Leverage* berpengaruh pada *carbon emission disclosure*

Kinerja Perusahaan Pada *Carbon Emission Disclosure*

Kinerja Perusahaan adalah suatu alat ukur untuk menentukan nilai keberhasilan perusahaan dalam pencapaian tujuan perusahaan. Keadaan keuangan perusahaan yang baik, sanggup menutupi sumber daya keuangan serta seseorang yang diperlukan untuk melakukan *voluntary disclosure* dan *disclosure* yang lebih baik pada *carbon emission* untuk menghadapi tekanan eksternal (Rini et al., 2021).

H3 : Kinerja perusahaan berpengaruh pada *carbon emission disclosure*

METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu cara kerja yang dapat digunakan untuk memperoleh sesuatu. Sedangkan metode penelitian dapat diartikan sebagai tata cara kerja di dalam proses penelitian, baik dalam pencarian data ataupun pengungkapan fenomena yang ada (Zulkarnaen, W., et al., 2020:229). Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode kuantitatif atau strategi penelitian objektif yang meliputi pengumpulan data, analisis dan penerapan teknik pengujian kuantitatif dan statistik, dimana data yang dihasilkan berupa angka-angka (Widiantoro & Khoiriawati, 2023).

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk memahami perbedaan antara pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Ukuran perusahaan, leverage dan kinerja perusahaan merupakan variabel independen sedangkan carbon emission disclosure merupakan variabel dependen. Untuk menguji hipotesis, penelitian ini menggunakan uji parsial yang bertujuan untuk mengevaluasi signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

Populasi penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2021. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria yang digunakan adalah :

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI 2018-2021
2. Perusahaan yang tidak memiliki data yang lengkap
3. Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode pengamatan tahun 2018-2021

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel, maka besar sampel adalah 56 perusahaan pertambangan. Dalam metode analisis data terdapat dua tahapan yaitu pengujian asumsi klasik dan pengujian hipotesis. Uji asumsi klasik terdiri dari tiga pengujian yaitu uji normalitas untuk menilai distribusi normal residu data, uji heteroskedastisitas untuk menilai ketidaksamaan residual dan uji multikolinieritas untuk menilai korelasi antara variabel independent (Ghozali, 2019). Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi berganda sebagai metode untuk mengukur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta mengukur tingkat dan arah hubungan antar variabel (Ghozali, 2019).

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Carbon Emission disclosure
 α = Konstanta
 β_{123} = Koefisien Regresi
 X_1 = Ukuran Perusahaan
 X_2 = Leverage
 X_3 = Kinerja Perusahaan
 ϵ = Error

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 3 menunjukkan bahwa ukuran perusahaan memiliki nilai rata-rata sebesar 30,0514, artinya rata-rata proporsi ukuran perusahaan pada perusahaan pertambangan periode 2018-2021 adalah sebesar 3,005%. Nilai minimum sebesar 28,39 dan nilai maksimum sebesar 32,31. Standar deviasinya adalah 1,01659 yang berarti dalam empat tahun, ukuran perusahaan pada perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia telah menyimpang sebesar 101%.

Leverage yang diwakili dengan DER memiliki nilai rata-rata sebesar 76,0129, artinya rata-rata rasio *leverage* perusahaan pertambangan pada periode 2018-2021 adalah sebesar 7,601%. Nilai minimumnya adalah 9,65 dan nilai maksimumnya adalah 248,50. Standar deviasinya sebesar 58,72298 yang berarti dalam empat tahun *leverage* perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia mengalami penyimpangan sebesar 587%.

Kinerja perusahaan diwakili dengan ROA dengan nilai rata-rata sebesar 13,1976, artinya rata-rata kinerja perusahaan pada perusahaan pertambangan periode 2018-2021 adalah sebesar 1,319%. Nilai minimumnya adalah 0,20 dan nilai maksimumnya adalah

53,32. Standar deviasinya sebesar 12,76413 yang berarti selama empat tahun terakhir kinerja perusahaan di Bursa Efek Indonesia mengalami penyimpangan sebesar 127%.

Carbon Commission Disclosure memiliki nilai rata-rata sebesar 34,2262, artinya rata-rata tingkat pengungkapan komisi karbon pada perusahaan pertambangan selama periode 2018-2021 adalah sebesar 3,422%. Nilai minumannya adalah 16,67 dan nilai maksimumnya adalah 55,56. Standar deviasinya sebesar 8,65713, yang berarti selama empat tahun terakhir, pengungkapan komisi karbon perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia mengalami penyimpangan sebesar 86%.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Pengujian normalitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi sebaran data antar variabel atau kelompok data, apakah sebarannya berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas berguna untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau berasal dari distribusi normal. Berdasarkan Tabel 4 terlihat nilai *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,114 sedangkan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,069 dibandingkan nilai alpha 0,05.

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk memverifikasi bahwa dalam model regresi terdapat korelasi antar masing-masing variabel independen. Untuk melihat uji multikolinearitas digunakan nilai *variance inflation factor* (VIF). Penelitian dengan nilai $VIF \leq 10$ berarti tidak terjadi multikolinearitas atau korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2019). Terlihat pada tabel 5 bahwa nilai *contered* VIF pada seluruh variabel ≤ 10 , sehingga pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antar variabel independen.

Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda untuk mengevaluasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta mengukur tingkat dan arah hubungan antar variabel (Ghozali, 2019). Hasil pengujian hipotesis, pada penelitian ini disajikan pada Tabel 6. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada Tabel 6 ukuran perusahaan menunjukkan bahwa koefisien regresi perusahaan dengan ukuran perusahaan adalah sebesar 0,008 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf nyata 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai dampak positif terhadap *carbon emission disclosure*. Artinya, semakin

tinggi persentase ukuran suatu perusahaan, maka semakin besar kemungkinan meningkatkan *carbon emission disclosure* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil analisis *leverage* pada *carbon emission disclosure* menunjukkan koefisien regresi leverage sebesar -0,062 dengan tingkat signifikansi 0,027 lebih rendah dari tingkat signifikansi sebenarnya sebesar 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa leverage dapat berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. Artinya, semakin tinggi rasio leverage suatu perusahaan, maka semakin besar pula kemungkinan perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia akan meningkatkan *carbon emission disclosure*.

Hasil analisis kinerja perusahaan pada *carbon emission disclosure* menunjukkan koefisien regresi sebesar 0,028 dengan tingkat signifikansi 0,038 lebih rendah dari tingkat signifikansi sebenarnya sebesar 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kinerja perusahaan mempunyai dampak positif terhadap *carbon emission disclosure*. Artinya, semakin tinggi persentase kinerja suatu perusahaan maka semakin besar kemungkinan meningkatkan *carbon emission disclosure* pada perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *carbon commission disclosure* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 hingga 2021. *Leverage* berpengaruh terhadap *carbon commission disclosure*. Kinerja perusahaan mempengaruhi *carbon commission disclosure*. Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan, salah satunya adalah keterbatasan jumlah sampel, karena beberapa perusahaan pertambangan memiliki data yang tidak lengkap pada tahun penelitian dan beberapa perusahaan pertambangan mengalami kerugian selama periode pengamatan sehingga harus dikecualikan dalam pengambilan sampel.

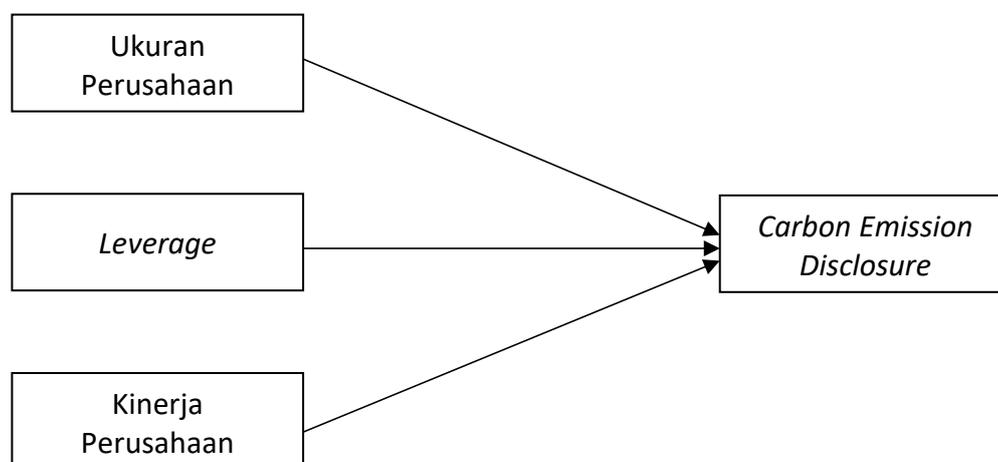
Saran bagi peneliti selanjutnya, untuk menggunakan bidang yang berbeda. Selain itu, dapat menambahkan jumlah periode penelitian dan menambahkan variabel moderasi ke dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, I., & 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.
- Apriliansa, E., Ermaya, H. N. L., & Septyan, K. (2019). Pengaruh Tipe Industri, Kinerja Lingkungan, Dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Widyakala*, 6(1), 84–95.
- Cao, J., Li, W., & Hasan, I. (2023). The impact of lowering carbon emissions on corporate labour investment: A quasi-natural experiment. *Energy Economics*, 121, 1–21.
- Caudle, B., Taniguchi, S., Nguyen, T. T. H., & Kataoka, S. (2023). Integrating carbon capture and utilization into the glass industry: Economic analysis of emissions reduction through CO₂ mineralization. *Journal of Cleaner Production*, 416, 1–13.
- Chen, S., Wang, Y., Albitar, K., & Huang, Z. (2021). Does ownership concentration affect corporate environmental responsibility engagement? The mediating role of corporate leverage. *Borsa Istanbul Review*, 21, 13–24.
- Desai, R. (2022). Determinants of corporate carbon disclosure: A step towards sustainability reporting. *Borsa Istanbul Review*, 22(5), 886–896.
- Dewaelheyns, N., Schoubben, F., Struyfs, K., & Hulle, C. Van. (2023). The influence of carbon risk on firm value: Evidence from the European Union Emission Trading Scheme. *Journal of Environmental Management*, 344, 1–14.
- Dewayani, N. P. E., & Ratnadi, N. M. D. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas Dan Pengungkapan Emisi Karbon. *E-Jurnal Akuntansi*, 31(4), 836–850.
- Fathoni, M., & Swandari, F. (2020). Leverage dan Kinerja Perusahaan dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen Dan Kewirausahaan*, 4(2), 68–76.
- Florencia, V., & Handoko, J. (2021). Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 9(3), 583–598.
- Ghozali, I. (2019). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*.
- Kholmi, M., Karsono, A. D. S., & Syam, D. (2020). Environmental Performance, Company Size, Profitability, And Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 10(2), 349–358.
- Lamba, A. B., & Atahau, A. D. R. (2022). Pengaruh Leverage Terhadap Nilai Perusahaan yang Dimediasi Profitabilitas. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 6(1), 16–31.
- Melja, A. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2021. *Jurnal Akuntansi Malikussaleh*, 1(3), 332–346.
- Mujiani, S., Juardi, & Fauziah, F. (2019). Determinan Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013 - 2017. *JIAFE (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, 5(1), 53–64.
- Pranasyahputra, R. H., Elen, T., & Dewi, K. S. (2020). Pengaruh Leverage, Kompetisi Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 7(1), 75–88.
- Pratiwi, P. C., & Sari, V. F. (2016). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure dan Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure. *Wahana Riset Akuntansi*, 4(2), 829–844.
- Putri, S. D. A., & Amin, M. N. (2022). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, Dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 2(2), 1155–1164.

- Ramadhan, R. T., Ermaya, H. N. L., & Wibawaningsih, E. J. (2021). Determinasi Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 22(1), 450–464.
- Rinawati, D. I., Keeley, A. R., Takeda, S., Itsubo, N., & Managi, S. (2023). Potential for reducing CO2 emissions from passenger cars in Japan by 2030 to achieve carbon neutrality. *IATSS Research*, 47, 185–195.
- Rini, E. P., Pratama, F., & Muslih, M. (2021). Pengaruh Growth, Firm Size, Profitability Dan Environmental Performance Terhadap Carbon Emission Disclosure Perusahaan Industri Hight Profile Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 5(1), 1101–1117.
- Sekarini, L. A., & Setiadi, I. (2021). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 19(2), 203–212.
- Septriyawati, S., & Anisah, N. (2019). Pengaruh Media Exposure, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018. *Seminar Nasional Ekonomi & Bisnis Dewanatara; Call For Peper 2019*, 103–114.
- Sutama, D. R., & Lisa, E. (2018). Pengaruh Leverage Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Sains Manajemen & Akuntansi*, 10(1), 21–39.
- Widiantoro, D., & Khoiriawati, N. (2023). Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas Dan Solvabilitas Terhadap Harga Saham Perusahaan LQ45 Yang Terdaftar Pada BEI Periode 2018-2021. *Jurnal Lmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 7(2), 168–190.
- Yan, M., Sun, H., & Gu, K. (2022). Driving factors and key emission reduction paths of Xinjiang industries carbon emissions: An industry chain perspective. *Journal of Cleaner Production*, 374, 1–12.
- Zulkarnaen, W., Fitriani, I., & Yuningsih, N. (2020). Pengembangan Supply Chain Management Dalam Pengelolaan Distribusi Logistik Pemilu Yang Lebih Tepat Jenis, Tepat Jumlah Dan Tepat Waktu Berbasis Human Resources Competency Development Di KPU Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(2), 222-243. <https://doi.org/10.31955/mea.vol4.iss2.pp222-243>.

GAMBAR, GRAFIK DAN TABEL



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Tabel 1. Checklist *Carbon Emission Disclosure*

Kategori		Indikator
Peluang dan Resiko Perubahan Iklim	CC1	Penilaian/deskripsi risiko (aturan/peraturan khusus dan umum) terkait perubahan iklim dan langkah-langkah yang diambil untuk mengelola risiko tersebut.
	CC2	Menilai / menggambarkan dampak perubahan iklim terhadap keuangan, bisnis, dan peluang saat ini dan dimasa depan
Emisi GRK	GHG1	Penjelasan rinci tentang metodologi di balik perhitungan emisi gas rumah kaca (misalnya protokol GRK atau ISO)
	GHG2	Ada verifikasi eksternal mengenai emisi gas rumah kaca oleh siapa dan atas dasar apa
	GHG3	Total emisi gas rumah kaca (ton CO ₂ -e) yang dihasilkan
	GHG4	Pengungkapan lingkup 1 dan2, atau 3 emisi GRK langsung
	GHG5	Pengungkapan emisi gas rumah kaca berdasarkan asal atau sumber emisi (misalnya : batu bara, listrik, dll)
	GHG6	Pengungkapan emisi gas rumah kaca berdasarkan fasilitas atau level segmen
	GHG7	Perbandingan emisi gas rumah kaca dengan tahun-tahun sebelum
Konsumsi Energi	EC1	Jumlah energi yang dikonsumsi (misalnya <i>tera-joule</i> atau PETA-joule)
	EC2	Kuantifikasi energi yang digunakan dari sumber daya yang dapat diperbaharui
	EC3	Pengungkapan menurut jenis, fasilitas atau segmen.
Pengurangan GRK Dan Biaya	RC1	Rincian rencana atau strategi pengurangan emisi gas rumah kaca
	RC2	Parameter tingkat/target dan tahun pengurangan/emisi gas rumah kaca
	RC3	Pengurangan emisi dan biaya atau penghematan (<i>costs or savings</i>) yang dicapai hingga saat ini dari rencana pengurangan emisi karbon
	RC4	Biaya emisi di masa depan dipertimbangkan dalam rencana belanja modal (<i>capital expenditure planning</i>)
Akuntabilitas Emisi Karbon	AEC1	Tanggung jawab dewan atas kegiatan yang berkaitan dengan perubahan iklim
	AEC2	Menjelaskan mekanisme yang digunakan dewan (badan eksekutif lainnya) untuk mengevaluasi kemajuan perusahaan dalam perubahan iklim

Sumber : (Pranasyahputra et al., 2020)

Tabel 2. Deskripsi Ruang Lingkup

<i>Scope 1</i>	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Secara Langsung	<p>a. Emisi gas rumah kaca terjadi dari sumber yang dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan, misalnya : emisi dari pembakaran boiler, tungku, kendaraan yang dimiliki oleh perusahaan; emisi dari produksi kimia pada peralatan yang dimiliki dan dikendalikan oleh perusahaan.</p> <p>b. Emisi CO₂ langsung dari pembakaran biomassa tidak dimasukkan dalam lingkup 1 tetapi dilaporkan secara terpisah.</p> <p>c. Emisi GRK yang tidak terdapat pada protocol Kyoto, misalnya CFC, NOX, dll sebaiknya tidak dimasukkan dalam lingkup 1 tetapi dilaporkan secara terpisah.</p>
<i>Scope 2</i>	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Secara Tidak Langsung	<p>a. Mencakup emisi GRK dari pembangkit listrik yang dibeli atau dikonsumsi oleh perusahaan.</p> <p>b. Lingkup 2 secara fisik terjadi pada fasilitas dimana listrik dihasilkan.</p>
<i>Scope 3</i>	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Secara Tidak Langsung Lainnya	<p>a. Lingkup 3 adalah kategori pelaporan opsional yang memungkinkan untuk perlakuan semua emisi tidak langsung lainnya.</p> <p>b. Lingkup 3 adalah konsekuensi dari kegiatan perusahaan, tetapi terjadi dari sumber yang tidak dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan.</p> <p>c. Contoh lingkup 3 adalah kegiatan eksternal dan produksi bahan baku yang dibeli, transportasi dari bahan bakar yang dibeli dan penggunaan produk dan jasa yang dijual.</p>

Sumber : (Pranasyahputra et al., 2020)

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Carbon Comission</i>	56	16.67	55.56	34.2262	8.65713
Ukuran Perusahaan	56	28.39	32.31	30.0514	1.01659
<i>Leverage (DER)</i>	56	9.65	248.50	76.0129	58.72298
Kinerja Perusahaan (ROA)	56	0.20	54.32	13.1976	12.76413
Valid N (listwise)	56				

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		56
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.000000
	Std. Deviation	0.16702142
Most Extreme Differences	Absolute	0.114
	Positive	0.114
	Negative	-0.071
Test Statistic		0.114
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.069 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-3.059	0.207		-14.794	0.000		
	Ukuran Perusahaan	0.008	0.001	0.553	5.322	0.000	0.699	1.430
	Leverage (DER)	-0.062	0.027	-0.206	-2.276	0.027	0.918	1.090
	Kinerja Perusahaan (ROA)	0.028	0.013	0.226	2.130	0.038	0.670	1.493

a. Dependent Variable: Carbon Comission

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.059	0.207		-14.794	0.000
	Ukuran Perusahaan	0.008	0.001	0.553	5.322	0.000
	Leverage (DER)	-0.062	0.027	-0.206	-2.276	0.027
	Kinerja Perusahaan (ROA)	0.028	0.013	0.226	2.130	0.038

a. Dependent Variable: Carbon Comission