

Pengaruh Pertumbuhan Laba, Media Exposure dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023

Pelania Fazrin

Universitas Garut

24022121009@fekon.uniga.ac.id

Muslim Al kautsar

Universitas Garut

malkausar@uniga.ac.id

Acep Abdul Basit

Universitas Garut

acep.basit@uniga.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana tiga variabel independen pertumbuhan laba, media exposure, dan kinerja lingkungan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Populasi terdiri dari perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, menghasilkan 8 perusahaan yang memenuhi kriteria, menghasilkan total 40 data selama periode lima tahun. Jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan SPSS versi 24. Teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan data yang diperoleh merupakan data sekunder dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan tahun 2019-2023 yang diperoleh dari website Perusahaan atau Bursa Efek Indonesia (BEI). Temuan penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan laba dan media exposure tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi periode 2019-2023. Namun, kinerja lingkungan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi periode 2019-2023. Temuan ini menyoroti betapa pentingnya meningkatkan kinerja lingkungan sebagai respons terhadap tuntutan stakeholder akan keterbukaan data tentang pengungkapan emisi karbon dan diharapkan akan memberikan kontribusi berharga untuk perusahaan juga investor dalam mengidentifikasi pengungkapan emisi karbon.

Kata Kunci

Karbon, Laba, Lingkungan, Media

PENDAHULUAN

Pengungkapan emisi karbon sedang mengalami kemajuan signifikan selama beberapa tahun terakhir menjadi isu yang penting berkaitan dengan dampak perubahan iklim serta hubungannya dengan keberlanjutan perusahaan yang menghasilkan emisi karbon (Wardhani & Kawedar, 2020). Pengungkapan emisi karbon penting karena dapat memberikan gambaran tentang kontribusi perusahaan terhadap emisi karbon dalam upaya mengurangi dampak perubahan iklim (Widiawati & Hidayati, 2024).

Perubahan iklim yang meningkat pada saat ini banyak berasal dari gas rumah kaca yang diakibatkan dari gas emisi karbon (Ardelia, 2023). Terbentuknya gas emisi karbon diakibatkan dari kegiatan operasional yang memanfaatkan sumber daya alam yang pada akhirnya menghasilkan residu yang kembali ke alam. Salah satu bentuk residual tersebut berupa gas rumah kaca (GRK) dimana total GRK di Indonesia dalam selang waktu 2019–2023 mengalami tren

peningkatan, di mana pada tahun 2022, total emisi GRK di Indonesia mencapai 1.008.178 Gg CO₂e (Badan Pusat Statistik, 2022).

Menurut perkiraan yang dihasilkan oleh IPCC, pemanasan yang disebabkan oleh emisi GRK meningkatkan 1 hingga 5 derajat Celcius suhu rata-rata bumi. Pemanasan global 1,5-4,5 derajat Celcius pada tahun 2030 akan terjadi jika peningkatan GRK selalu sama seperti pada saat ini. Mayoritas emisi GRK yang disebabkan oleh emisi karbon berasal dari sektor energi. Dimana menurut statistik Kementerian ESDM pada tahun 2019 emisi karbon sebesar 648.452 Gg CO₂e. Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, pada tahun 2019 emisi meningkat sebesar 7,13%. Kategori yang paling banyak mengkonsumsi adalah sektor penghasil energi (minyak bumi dan batubara) dengan pangsa 43,83%, transportasi (24,64%), sektor manufaktur dan konstruksi (21,46%), serta komersial, perkantoran, dan rumah tangga (4,13%).

Sektor energi berperan penting sebagai penyedia energi untuk mendukung berbagai aktivitas manusia dan pertumbuhan ekonomi. Sektor energi telah menjadi penggerak utama industri dan transportasi, dan sumber daya alam terbarukan. Emisi karbon berasal dari pembakaran batu bara, gas, dan minyak, yang terus meningkat (Kusuma, 2024). Menurut angka Energy Institute, pada tahun 2022 sebesar 34,37 miliar ton CO₂ yang disebabkan oleh sektor energi.

Perusahaan-perusahaan pada sektor energi terus mengalami peningkatan emisi karbon, maka dibutuhkan langkah lebih untuk mengurangi emisi karbon yang dikeluarkan, peningkatan ini disebabkan oleh pembakaran minyak bumi, gas dan batu bara, deforestasi, dan konversi lahan yang masif di Indonesia (Nugroho et al., 2023). Beberapa perusahaan masih belum banyak mengungkapkan tentang emisi karbon padahal pengungkapan emisi karbon memastikan akuntabilitas dan keterbukaan dalam upaya mitigasi perubahan iklim dalam mengurangi gas rumah kaca (Almaeda et al., 2023). Apabila emisi karbon diungkapkan dengan baik, maka dapat membantu pemerintah mengambil langkah strategis demi mewujudkan komitmen pemerintahan yaitu net zero emission tahun 2050 (Fauzi et al., 2023). Pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam membuat kebijakan atau regulasi tentang pengelolaan lingkungan, khususnya pada emisi karbon (Rahmawati & Hendarto, 2023).

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sebuah perusahaan selalu berhubungan dengan *stakeholder* baik internal atau eksternal yang mempengaruhi pencapaian perusahaan. Keberadaan *stakeholder* menuntut *public relations* agar perusahaan tidak hanya mengutamakan keuntungan saja tetapi juga pada dampak lingkungan. (Putu Dian Pusparini et al., 2023). Sejumlah elemen yang mempengaruhi keberhasilan perusahaan yaitu sumber daya manusia yang bisa di sebut dengan *stakeholder* karena mereka adalah aktor di setiap tahap perencanaan hingga evaluasi dan dapat memanfaatkan sumber daya milik perusahaan (Abdul Basit et al., 2018). Dengan demikian, muncul keinginan *stakeholder* untuk mengungkapkan semua bentuk kegiatan operasional mereka, termasuk pengungkapan emisi karbon. segala bentuk kegiatan operasionalnya termasuk pengungkapan emisi karbon (Nabilah Adyana, 2023).

Pengungkapan emisi karbon adalah pengungkapan sejauh mana kegiatan bisnis perusahaan menyebabkan emisi karbon dan kegiatan perusahaan terhadap penanggulangan atau pengurangan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon yang baik menurut standar GRI mencakup beberapa elemen penting yaitu pengungkapan yang konsisten, akurat, transparan, komparabilitas, target & kemajuan dan detail strategi & upaya (Nastiti & Hardiningsih, 2022; Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024).

Dengan pengungkapan emisi karbon para *stakeholder* dapat memahami kontribusi perusahaan terhadap perubahan iklim dan langkah-langkah untuk memitigasi atau mengurangi emisi karbon. Informasi tersebut di gunakan para *stakeholder* dalam mempertimbangkan pengambilan Keputusan. Baik dan buruknya sebuah perusahaan di mata *stakeholder* adalah ketika perusahaan mampu menjalin sinergi dengan lingkungan dan *stakeholder* (Wardhani & Kawedar, 2020). Kepedulian terhadap lingkungan dan pemenuhan permintaan *stakeholder* adalah upaya mengejar legitimasi dan kepercayaan sehingga perusahaan memiliki tingkat keberlanjutan dalam menjalankan kegiatan industrinya (Khairunisa & Pohan, 2022).

Dalam upaya pengungkapan emisi karbon, perusahaan dapat mempertimbangkan hal-hal yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk mengungkapkan emisi karbon secara transparan dan akurat. Pusat Informasi Karbon Dioksida (CDIAC) Departemen Energi AS menunjukkan bahwa seiring dengan pertumbuhan dunia industri selama 150 tahun terakhir, emisi karbon dioksida meningkat. Pertumbuhan laba perusahaan yang dipengaruhi tingkat penjualan dan tingkat produksi akan dihadapi dengan tekanan yang meningkat dari *stakeholder* seperti transparansi informasi kegiatan operasional termasuk pengungkapan emisi karbon (Hilmi et al., 2020).

Perusahaan dapat menggunakan berbagai media untuk mengungkapkan tindakan lingkungan jika mereka ingin mendapatkan kepercayaan dan legitimasi *stakeholder* (Wibowo, 2022). Salah satu cara paling efisien untuk menjangkau banyak pengguna adalah melalui *media exposure*. *Media exposure* mengontrol operasional perusahaan, termasuk pengungkapan emisi karbon, dan informasi yang disajikannya kepada publik akan sangat membantu *stakeholder* sebagai bahan pertimbangan dalam membuat Keputusan (Nastiti & Hardiningsih, 2022).

Perusahaan dapat meningkatkan citra mereka di mata *stakeholder* dengan menggunakan penilaian PROPER. Untuk evaluasi PROPER menggunakan warna hitam, merah, biru, hijau dan emas. Peringkat terbaik adalah PROPER emas, yang menunjukkan bahwa perusahaan memiliki pengelolaan lingkungan yang terintegrasi secara penuh dan berkelanjutan. Perusahaan yang mendapatkan dua peringkat hitam berturut-turut berisiko dituntut dan dipecat (Wibowo, 2022). Perusahaan yang baik dalam kinerja lingkungan biasanya transparan dalam kegiatan operasionalnya seperti pengungkapan emisi karbon, hal itu membuat para *stakeholder* cenderung berinvestasi pada perusahaan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan (Barus & Wijaya, 2022).

Pertumbuhan Laba pada temuan penelitian (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024) dan (Widiyani & Meidawati, 2023) menunjukkan bahwa pertumbuhan laba berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Berbanding terbalik dengan hasil penelitian menurut (Hilmi et al., 2020) yang menunjukkan bahwa pertumbuhan laba tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Media exposure pada temuan penelitian (Sukmawati, 2023) dan (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024) menunjukkan bahwa *media exposure* berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sedangkan pada penelitian (Wibowo, 2022) *media exposure* tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Kinerja Lingkungan pada temuan penelitian (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024) dan (Wibowo, 2022) menunjukkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sedangkan pada temuan (Sukmawati, 2023) dan (Wibowo, 2022) kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.

Penelitian ini merupakan reflika dari penelitian sebelumnya yaitu (Sukmawati, 2023), perbedaan penelitian ini yaitu dari penambahan variabel pertumbuhan laba, objek penelitian, metode pengukuran pengungkapan emisi karbon dan periode penelitian. Pemilihan objek penelitian karena pertimbangan bahwa sektor energi di negeri Indoneisa termasuk dalam kategori penyumbang emisi karbon terbesar (Kementrian Energi Dan Sumber Daya Mineral, 2020). Penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi berharga untuk perusahaan juga investor dalam mengidentifikasi pengungkapan emisi karbon.

LANDASAN TEORI

Teori Stakeholder

Istilah "*Stakeholder*" pada tahun 1984 pertama kali diungkapkan oleh Freeman. Menurut teori *Stakeholder*, sebuah perusahaan harus menguntungkan semua *Stakeholder*. *Stakeholder* adalah orang atau organisasi yang mungkin terkena dampak keputusan dan tindakan perusahaan. Menurut Barsky et al. dalam (Athallah Yuniharto et al., 2024), perusahaan memiliki kewajiban untuk menciptakan nilai bagi semua *Stakeholder*, bukan hanya perusahaan saja. Mengingat masalah perubahan iklim dan pemanasan global, *Stakeholder* semakin memiliki harapan untuk rencana perusahaan yang mempertimbangkan kelestarian lingkungan. Untuk memenangkan citra

Stakeholder menuntut perusahaan untuk lebih terbuka dalam mengungkapkan data lingkungan, seperti pengungkapan emisi karbon. Menurut Teori *stakeholder*, dinamika kepentingan *stakeholder* menghubungkan pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon secara konsisten dan relevan akan menghasilkan kinerja lingkungan yang baik akan menerima *media exposure* yang positif dan menguntungkan sehingga memperkuat kredibilitas sosial, menarik investor dan pelanggan, dan pada akhirnya mendorong pertumbuhan laba yang berkelanjutan (Faisal, 2020). Di sisi lain, mengabaikan isu lingkungan dapat menyebabkan protes *stakeholder* dan tekanan media, yang dapat merusak profitabilitas jangka panjang.

Teori legitimasi

Menurut teori legitimasi, perusahaan akan mengungkapkan informasi lingkungan untuk mendapatkan kepercayaan publik. Keyakinan bahwa tindakan perusahaan konsisten dengan standar dan cita-cita masyarakat dikenal sebagai legitimasi. Perusahaan dapat membangun kredibilitas dan mengamankan kelangsungan hidup jangka panjang mereka dengan membuat pengungkapan lingkungan, seperti informasi tentang emisi karbon, perusahaan melakukan ini untuk memenangkan dukungan dan kepercayaan masyarakat. (Amanda Oktariyani, 2024). Menurut teori legitimasi, perusahaan perlu menjaga aktivitasnya agar sejalan dengan nilai dan norma masyarakat agar "izin sosial" mereka untuk beroperasi tetap terjaga. Teori ini menyatakan bahwa dalam konteks pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan terhadap pengungkapan emisi karbon dimana kinerja lingkungan berfungsi sebagai alat dalam menghadapi tuntutan yang terus meningkat akan praktik yang berkelanjutan, *media exposure* berfungsi sebagai saluran yang membentuk persepsi publik liputan kritis dapat mengancam legitimasi sementara liputan positif dapat meningkatkan citra perusahaan dan Pertumbuhan laba harus dicapai tanpa mengorbankan legitimasi sosial, karena profitabilitas jangka panjang bergantung pada praktik perusahaan yang diterima oleh Masyarakat. Menurut teori legitimasi, ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi standar lingkungan seperti pengungkapan emisi karbon dapat menyebabkan krisis legitimasi yang memengaruhi keberlanjutan Perusahaan (Santoso, 2024).

Emisi Karbon

Emisi karbon merupakan proses dimana gas yang didalamnya terdapat karbon dilepaskan ke atmosfer, hal itu terjadi ketika karbon dibakar dalam satu bentuk. Emisi karbon dapat diklasifikasikan secara luas menjadi dua kategori: alam dan industri. Emisi karbon akan menimbulkan ancaman bagi kelangsungan hidup semua makhluk karena terus meningkat dari waktu ke waktu. Untuk menjalankan kegiatannya, perusahaan menggunakan banyak bahan bakar yang melepaskan emisi karbon. sehingga bisnis berkontribusi pada pemanasan global. Perusahaan dapat mengungkapkan emisi karbon sebagai salah satu metode pelaporan untuk kegiatan perusahaan. (Hilmi et al., 2020).

Pengungkapan Emisi Karbon

Komponen dalam upaya mitigasi karbon yang dihasilkan dari kegiatan perusahaan dan membutuhkan komitmen jangka panjang juga investasi besar disebut pengungkapan emisi karbon (Asyari & Hernawati, 2023). Corporate social responsibility (CSR) tercipta untuk menyeimbangkan jumlah emisi yang dilepaskan ke atmosfer dengan jumlah yang diserap kembali baik melalui teknologi penangkapan karbon maupun proses alami seperti hutan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (E. S. P. Pratama & Ghozali, 2022). Penghijauan, efisiensi industri, dan transisi energi merupakan salah satu kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan untuk mencapai net zero emission tahun 2060, (Senapan et al., 2022).

Menurut standar GRI 305 tentang pengungkapan emisi karbon diukur melalui item yang dilaporkan dengan total 7 item. Nilai tertinggi yang dapat dicapai oleh perusahaan dalam satu tahun adalah 7, dan nilai keseluruhan untuk setiap perusahaan di setiap tahun dibagi 7, dengan memberikan 1 poin jika perusahaan melaporkan setiap komponen sesuai dengan GRI 305 dan memberikan 0 poin jika perusahaan tidak melaporkan. (P. L. Pratama & Permatasari, 2024).

Pertumbuhan Laba

Kemampuan perusahaan untuk memposisikan diri dalam sistem ekonomi yang lebih luas dalam sistem industri diukur dengan pertumbuhan labanya (Khomsiyah, Nurul, Muttaqin, Ninnasi, & Katias, 2022). Kapasitas perusahaan untuk mempertahankan operasionalnya ditunjukkan dengan pertumbuhan laba (Widiyani & Meidawati, 2023). Perusahaan harus tumbuh agar dapat berkembang. Menurut Kasmir (2012) dalam (Hilmi et al., 2020), pertumbuhan laba menunjukkan seberapa besar perusahaan dapat meningkatkan potensinya untuk menghasilkan laba bersih terhadap keuangan secara keseluruhan. Menurut (Dewi & Werastuti, 2024) pertumbuhan laba menunjukkan seberapa besar perusahaan melakukan lebih baik dalam mengaksesnya ke laba bersih jika dibandingkan dengan kinerja keuangan secara keseluruhan.

Media Exposure

Media Exposure diartikan sebagai terpaan media yaitu suatu kondisi di mana individu atau audiens menerima isi dari media (Nastiti & Hardiningsih, 2022). *Exposure* terjadi Ketika pesan-pesan media mencapai khalayak umum, memberikan berbagai efek komunikasi yang efektif. Dalam *media exposure* terdapat dampak yang dapat membentuk pemahaman dan perilaku individu terhadap pesan-pesan yang disampaikan, dengan *media exposure* dapat memudahkan interaksi untuk menerima umpan balik, mengurangi biaya dan mempermudah *stakeholder* dalam mengetahui aktivitas perusahaan (Asyari & Hernawati, 2023). *Media exposure* digunakan sebagai alat perusahaan untuk berkomunikasi atau menginformasikan tentang kegiatan operasionalnya terutama dengan *stakeholder* eksternal (Sukmawati, 2023).

Kinerja Lingkungan

Kinerja suatu perusahaan yang dievaluasi berdasarkan kepeduliannya terhadap lingkungan dikenal sebagai kinerja lingkungan (Khairunisa & Pohan, 2022). Sementara itu, sebagai ukuran tanggung jawab perusahaan, kinerja lingkungan menurut (Angelina & Handoko, 2023), merupakan tingkat kepedulian perusahaan dalam menangani masalah lingkungan akibat dari kegiatan operasional perusahaan. Partisipasi perusahaan dalam program PROPER berfungsi sebagai pengukur kinerja lingkungannya (Khairunisa & Pohan, 2022) menjelaskan bagaimana sistem evaluasi kinerja lingkungan PROPER yang dikeluarkan oleh dinas lingkungan hidup menetapkan nilai PROPER perusahaan dalam lima warna, yaitu hitam, merah, biru, hijau dan emas.

Pengaruh Pertumbuhan Laba Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan teori legitimasi menjelaskan tujuan perusahaan menjaga legitimasi sosial dan bertindak dengan cara atau norma-norma yang sesuai dengan Masyarakat termasuk menjaga kelestarian lingkungan. Mengenai hal ini perusahaan akan mengungkapkan informasi tentang tanggung jawab lingkungan dan sosialnya, termasuk pengungkapan emisi karbon, *stakeholder* seperti investor dan pelanggan semakin menuntut perusahaan untuk berperilaku secara lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan, sehingga perusahaan yang tumbuh secara finansial dapat memenuhi tuntutan dengan mengungkapkan emisi karbon (Sukmawati, 2023).

Pertumbuhan laba yang positif menunjukkan bahwa perusahaan mengalami keberhasilan finansial, yang sering kali disertai dengan kemampuan lebih untuk berinvestasi dalam kegiatan tanggung jawab sosial, termasuk pengelolaan dampak lingkungan. Oleh sebab itu, perusahaan yang mengalami pertumbuhan laba yang tinggi lebih cenderung untuk mengungkapkan emisi karbon sebagai bentuk transparansi dalam memenuhi harapan *stakeholder* terkait isu lingkungan (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024). Berdasarkan hal ini, hipotesis pertama yang diajukan yaitu:

H_1 : *Pertumbuhan Laba berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.*

Pengaruh Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan memiliki kewajiban untuk melaporkan operasi perusahaan di bidang sosial dan lingkungan selain bidang keuangan. (Wibowo, 2022). Sedangkan, teori *stakeholder* menyatakan bahwa bisnis yang mengungkapkan informasi tentang lingkungan melakukannya karena mereka memahami betapa pentingnya hal itu bagi pemangku kepentingan. Akibatnya, mereka akan mengembangkan berbagai strategi untuk mengungkapkan informasi tentang lingkungan, termasuk emisi karbon (Nastiti & Hardiningsih, 2022).

Media Exposure adalah salah satu cara masyarakat dapat memperoleh informasi tentang sebuah perusahaan. *Stakeholder* dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai operasional kegiatan perusahaan dengan *media exposure*. Bagi *Stakeholder* penting untuk perusahaan melakukan pengungkapan lingkungan di *media exposure*. Hal ini membuat perusahaan akan mencari berbagai cara agar dapat mengungkapkan kegiatan lingkungannya di media, seperti mengungkapkan emisi karbon. (Nastiti & Hardiningsih, 2022). Berdasarkan hal ini, hipotesis kedua yang diajukan yaitu:

H₂: Media Exposure berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan yang berkinerja baik dalam hal lingkungan akan mengungkapkan informasi lingkungan untuk meningkatkan reputasi mereka dan memperoleh legitimasi sosial (Yesiani et al., 2023). Perusahaan yang proaktif menangani masalah lingkungan memiliki insentif untuk melakukan pengungkapan. Teori *stakeholder* menjelaskan bahwa pengungkapan lingkungan digunakan untuk memenuhi kepentingan bersama antara perusahaan dan *stakeholder*, terutama investor. Perusahaan yang kinerja lingkungannya baik lebih cenderung mengungkapkan informasi agar memiliki hubungan yang baik dengan *stakeholder*. (Khairunisa & Pohan, 2022). Berdasarkan hal ini, hipotesis ketiga yang diajukan yaitu:

H₃: Kinerja lingkungan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis deksriptif. Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yaitu laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang dipublishkan oleh perusahaan dan bisa di dapat dari website perusahaan atau dari BEI. Populasi penelitian adalah perusahaan pada sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019–2023. Digunakan teknik purposive sampling untuk memilih sampel dengan kriteria yang telah ditentukan khususnya mencakup perusahaan yaitu;

1. Tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), menjamin bahwa data keuangan dan operasional mudah diakses.
2. Tercatat pada papan utama BEI, menjamin calon emiten memiliki rekam jejak kinerja yang baik.
3. Mempublikasikan laporan keberlanjutan atau tahunan yang memuat data emisi karbon.
4. Menerapkan kebijakan atau inisiatif pengurangan emisi karbon, seperti ikut serta dalam laporan Global Reporting Initiative (GRI) atau program PROPER (Company Performance Rating Program in Environmental Management).

Namun, banyak perusahaan yang tidak memenuhi persyaratan, seperti:

1. Kurangnya laporan keberlanjutan atau tahunan mengurangi transparansi informasi.
2. Perusahaan masih berstatus pengembangan atau lebih bawah lagi yang mana menunjukkan perusahaan sedang dalam masa pertumbuhan.
3. Tidak menggunakan standar GRI 305 2016 pada laporan keberlanjutan dan tidak menggunakan peringkat PROPER, pengukuran dalam penelitian ini menggunakan pengukuran tersebut yang menjadikan sampel penelitian semakin sedikit.

Berdasarkan kriteria tersebut di peroleh 8 perusahaan sektor energi dengan masing-masing periode 5 tahun dengan total data yang diperoleh adalah 40 data. Ukuran sampel yang kecil dapat memfokuskan perhatian peneliti pada detail Perusahaan yang diteliti dan memungkinkan analisis yang mendalam dan rinci. Penelitian ini meneliti pengaruh tiga variabel

independen yakni pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan terhadap variabel dependen yakni pengungkapan emisi karbon.

Table 1. Operasionalisasi Variabel

Nama Variabel	Indikator	Sumber
Pengungkapan Emisi Karbon	PEK = $\frac{\text{Jumlah item yang diungkapkan}}{\text{Jumlah item yang diungkapkan}/\text{Ni}}$	(Kusuma, 2024)
Pertumbuhan Laba	PL = $\frac{\text{Laba bersih } t - \text{Laba Bersih } t - 1}{\text{Laba Bersih } t}$	(Hilmi et al., 2020)
Media Exposure	Variabel dummy dimana perusahaan yang mengungkapkan informasi tentang emisi karbon melalui situs web dan media lain diberi nilai 1, sedangkan yang tidak diberi nilai 0.	(Sukmawati, 2023)
Kinerja Lingkungan	5 = Emas = Sangat baik sekali 4 = Hijau = Sangat baik 3 = Biru = Baik 2 = Merah = Buruk 1 = Hitam = Sangat buruk	(Khairunisa & Pohan, 2022)

Berikut ini adalah model persamaan untuk analisis regresi berganda:

$$PEK_{it} = \alpha + \beta_1 PL + \beta_2 ME + \beta_3 PROPER + e$$

Keterangan:

- PEK = Pengungkapan Emisi Karbon
- A = Constant (Konstanta)
- $\beta_1 - \beta_2$ = Regression Coefficient (Koefisien Regresi)
- PL = Pertumbuhan Laba
- ME = Media Exposure
- PROPER = Kinerja Lingkungan
- E = Error

HASIL PENELITIAN

Tabel 2 menjelaskan sampel yang diperoleh dan memenuhi kriteria tercantum di bawah ini:

Tabel 2. Perhitungan Sampel Perusahaan

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan sektor energi yang tercatat di BEI tahun 2019-2023	90
Perusahaan sektor energi yang tercatat pada papan utama di BEI tahun 2019- 2023	(60)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan periode 2019-2023	(24)
Perusahaan yang tidak menggunakan standar global reporting initiative pada laporan keberlanjutan periode 2019-2023	(2)

Perusahaan yang tidak menggunakan peringkat PROPER pada laporan keberlanjutan periode 2019-2023	(6)
Jumlah sampel	8

Sumber: Data Penelitian 2025

Variabel dalam penelitian ini direpresentasikan secara numerik menggunakan analisis statistik yang ditunjukkan seperti Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 3. Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PEK	40	.00	1.00	.5393	.37237
PL	40	-36.62	11.57	-.4493	6.38714
ME	40	.00	1.00	.5250	.50574
PROPER	40	.00	5.00	3.8250	1.12973
Valid N (listwise)	40				

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Dalam penelitian ini tidak diperlukan uji validitas ataupun uji realibilitas di karenakan sumber data yang digunakan berasal dari laporan keberlanjutan dan laporan keuangan Perusahaan yang bisa di dapatkan dari website Perusahaan itu sendiri atau Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan menurut buku metode penelitian (Sugiono, 2020) uji validitas dan uji realibilitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner.

Menurut hasil pengamatan Tabel 3 dari 40 sampel penelitian, pengungkapan emisi karbon (PEK) sebagai variabel dependen mendapatkan nilai paling rendah 0 dan nilai paling tinggi 1. Rata-rata 0,5393 atau 0,54 dan nilai standar deviasi yang di dapatkan adalah 0,37237 atau 0,37 yang mewakili luasnya distribusi data pada variabel pengungkapan emisi karbon. Pertumbuhan laba (PL) sebagai variabel independen mendapatkan nilai paling rendah -36,62 dan nilai paling tinggi 11,57. Rata-rata -0,4493 atau -0,45 dan nilai standar deviasi yang di dapatkan adalah 6,38714 atau 6,39 yang mewakili luasnya distribusi data pada variabel pertumbuhan laba. *Media exposure* (ME) sebagai variabel independen mendapatkan nilai paling rendah 0 dan nilai paling tinggi 1. Rata-rata 0,5250 atau 0,53 dan nilai standar deviasi yang diperoleh adalah 0,50574 atau 0,51 yang mewakili luasnya distribusi data pada variabel media exposure. Kinerja lingkungan (PROPER) sebagai variabel independen mendapatkan nilai paling rendah 0 dan nilai paling tinggi 5. Rata-rata 3,8250 atau 3,83 dan nilai standar deviasi yang di dapatkan adalah 1,12973 atau 1,13 yang mewakili luasnya distribusi data pada variabel kinerja lingkungan.

Tabel 4. Uji Normalitas

	<i>Unstandardized Residual</i>
N	40
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.061 ^c

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

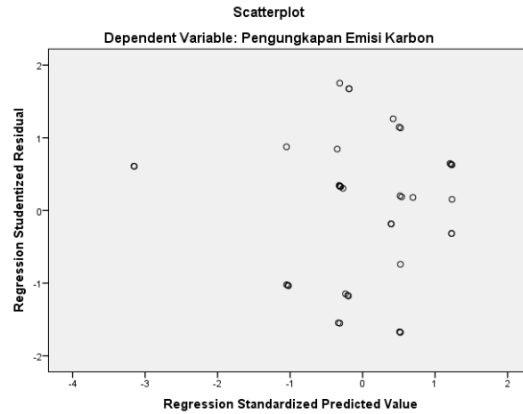
Dari Tabel 4 menampilkan temuan pengujian dimana *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,061 > 0,05. Menyimpulkan bahwa data yang diteliti berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan.

Tabel 5. Uji Multikolinieritas

	Tolerance	VIF
Pertumbuhan Laba	.894	1.119
Media Exposure	.867	1.153
Kinerja Lingkungan	.873	1.145

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Dari Tabel 5 dapat dilihat, tidak ada nilai toleransi untuk variabel independen yang kurang dari 0,10. Selain itu, nilai VIF pada variabel independen secara substansial lebih rendah dari 10. Menyimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas dalam model penelitian.



Gambar 4.1 Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tidak adanya heteroscedastisitas dalam model regresi sebagai mana dijelaskan pada Gambar 4.1. Hal ini ditunjukkan oleh hasil pengujian, yang tersebar di bawah dan di atas nilai 0 pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola tertentu, serta nilai beta yang tidak signifikan secara statistik.

Tabel 6. Uji Autokorelasi

Model	Durbin-Watson
1	1,420

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Dari Tabel 6 menunjukkan nilai $D_w = 1,420$, $dL = 1,338$, dan $dU = 1,659$, dengan total variabel independen ($k = 3$), total sampel ($n = 40$), dan nilai signifikan secara statistik = 5%. Dengan $dU = 4 - 1.659 = 2.341$, hasil akhirnya adalah $1.659 > 1.420 < 2.341$. Dianggap bahwa tidak ada autokorelasi jika $du < d < 4-dU$. Oleh karena itu, tindakan perbaikan diperlukan menggunakan Cochrane Orcutt, seperti pada Tabel 6 dibawah ini:

Tabel 7. Uji Cochrane Orcutt

Model	Durbin-Watson
1	1,831

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tabel 7 menunjukkan uji Cochrane Orcutt dengan nilai durbin Watson adalah 1.831, perhitungan akhir menjadi $1.659 < 1.831 < 2.341$ atau $dU < dW < 4 - dU$, yang artinya memenuhi syarat, sehingga menunjukkan bahwa model regresi tidak ada autokorelasi.

Tabel 8. Uji Regresi Linier Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficient		Standardized coefficients Beta
	B	Std. Error	
(Constant)	-.156	.179	
PL	-.002	.008	-.031
ME	.184	.106	.250
PROPER	.156	.047	.474

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tabel 8 adalah model persamaan untuk analisis regresi linier berganda yang dirumuskan sebagai berikut:

$$PEKit = -0,156 - 0,002.X1 + 0,184 X2 + 0,156 X3 + e$$

Konstanta (a) = -0,156 menunjukkan bahwa variabel dependen memiliki nilai -0,156 apabila variabel pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan memiliki nilai nol. Untuk variabel pertumbuhan laba (X_1), koefisien regresi memiliki nilai -0,002, untuk variabel *media exposure* (X_2) koefisien regresi memiliki nilai 0.184 dan untuk variabel kinerja lingkungan (X_3) koefisien regresi memiliki nilai 0.156. Artinya setiap korelasi positif meningkatkan pengungkapan emisi karbon dan sebaliknya korelasi yang negatif akan menurunkan pengungkapan emisi karbon .

Tabel 9. Uji t (Uji Parsial)

Variabel	t	Sig.
(Constant)	-.871	.390
PL	-.221	.826
ME	1.734	.091
PROPER	3.298	.002

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tabel 9 menggunakan persyaratan signifikansi (Sig.) 0,05 untuk menggambarkan uji-t. Dengan Sig. 0,826 > 0,05, menunjukan pertumbuhan laba (X_1) tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Dengan Sig. 0,091 > 0,05, menunjukan *media exposure* (X_2) tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Selain itu, dengan Sig. 0,002 < 0,05, menunjukan Kinerja Lingkungan (X_3) mempengaruhi secara signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y).

Tabel 10. Uji F (Uji Kesesuaian Model)

Model		F	Sig.
1	Regressiion	6,486	0,001

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tabel 10 menampilkan perolehan uji statistik F. Tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$) digunakan. Berdasarkan uji kesesuaian model (Uji F) model regresi terbukti memiliki nilai statistik 6,486 dengan nilai Sig 0,001 < 0,05. Menyatakan bahwa H_0 diterima, dapat dikatakan bahwa pengungkapan emisi karbon secara signifikan dipengaruhi oleh pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan.

Tabel 11. Uji Koefisien Determinasi (R2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.592	.351	.297

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Dalam Tabel 11. Hasil koefisien determinan disajikan dalam bentuk R^2 , yaitu sekitar 29,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ada 0,297 variabel yang terkait dengan pengungkapan emisi karbon yang diungkapkan oleh pertumbuhan laba, *media exposure*, dan kinerja lingkungan. Sedangkan 70,3% data diungkapkan variabel selain dari model penelitian ini seperti profitabilitas, leverage, ukuran perusahaan yang telah banyak di teliti oleh penelitian sebelumnya seperti dalam penelitian (Senapan et al., 2022).

Temuan penelitian menunjukkan nilai Sig. 0,826 > 0,05 dengan Keputusan H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya pertumbuhan laba (X_1) tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Y) pada perusahaan sektor energi. Temuan penelitian ini mendukung temuan (Dwinanda

& Kawedar, 2019), (Hilmi et al., 2020), (Widiyani & Meidawati, 2023), (Dewi & Werastuti, 2024) dan (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024), perusahaan dapat memperoleh keuntungan saat mereka berkembang, pertumbuhan laba untuk pengungkapan emisi karbon tidak signifikan. Karena keadaan ini, beberapa perusahaan sektor energi memprioritaskan peningkatan keuntungan mereka di atas pertimbangan lingkungan lainnya, seperti mengungkapkan emisi karbon. Temuan penelitian ini tidak cukup untuk menentukan apakah pengungkapan emisi karbon perusahaan pada sektor energi akan dipengaruhi oleh kenaikan atau penurunan pendapatan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa beberapa perusahaan sektor energi melihat peningkatan pendapatan tanpa peningkatan yang sesuai dalam pengungkapan emisi karbon. Selain itu, beberapa perusahaan yang lainnya terus mengungkapkan emisi karbon dan meningkatkannya meskipun ada penurunan pendapatan. Dengan demikian seiring dengan pertumbuhan laba yang naik atau turun tidak mempengaruhi pengungkapan emisi karbon.

Meskipun laba yang tinggi biasanya dianggap sebagai indikasi keberhasilan finansial perusahaan, hal ini tidak selalu diikuti oleh keinginan untuk meningkatkan transparansi terkait isu lingkungan. Perusahaan yang tumbuh secara finansial mungkin tidak merasa perlu mengungkapkan dampak lingkungan mereka, karena mereka lebih fokus pada aspek profitabilitas dan kinerja finansial jangka pendek. Selain itu, meskipun laba yang tinggi dapat meningkatkan reputasi perusahaan di mata *stakeholder*, tidak semua Perusahaan menganggap pengungkapan emisi karbon sebagai prioritas ketika memperoleh laba yang tinggi. Beberapa perusahaan menganggap pengungkapan emisi karbon sebagai kewajiban yang lebih dipengaruhi oleh regulasi atau tekanan eksternal lainnya, bukan keputusan strategis yang dipicu oleh pertumbuhan laba.

Temuan penelitian menunjukkan nilai Sig 0,091 > 0,05 dengan Keputusan H0 diterima dan H1 di tolak, artinya *media exposure* (X_2) tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Temuan ini mendukung temuan (Cahya, 2016), (Ayu Laksani et al., 2021), (Wibowo, 2022) dan (Putri & Hermi, 2024). ini karena ketika sebuah perusahaan diekspos secara publik ke media, ada banyak kekhawatiran tentang kontrol lingkungannya. Jika diketahui bahwa pengendalian lingkungan tidak beroperasi secara efektif, hal ini dapat menyebabkan stigma negatif dari masyarakat terhadap bisnis. Selain itu, media exposure di Indonesia tentang isu lingkungan sering kali bersifat reaktif, hanya membahas bencana (seperti banjir, kebakaran hutan, atau polusi udara) tanpa melakukan upaya signifikan untuk melakukan investigasi preventif atau mengungkap praktik perusahaan lingkungan yang sistematis. Akibatnya, pelaporan lebih bersifat insidental daripada pemantauan berkelanjutan terhadap kebijakan dan praktik perusahaan yang memengaruhi lingkungan.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa perusahaan yang mendapatkan lebih banyak sorotan media cenderung lebih transparan dalam mengungkapkan emisi karbon sebagai respons terhadap tekanan sosial dan citra perusahaan, hal ini tidak terbukti dalam penelitian ini. Salah satu kemungkinan adalah meskipun media sering mengekspos isu-isu lingkungan, tekanan dari media mungkin tidak cukup kuat untuk mendorong perusahaan mengungkapkan emisi karbon, terutama jika perusahaan tersebut tidak merasa ada kewajiban hukum yang mengharuskan mereka untuk melakukannya. Beberapa perusahaan yang tidak tersorot *media exposure* tetap mengungkapkan emisi karbon sebagai bentuk pemenuhan permintaan *stakeholder* dan beberapa perusahaan yang tersorot *media exposure* mungkin memilih untuk tidak terlalu mengungkapkan emisi karbon sebagai dampak lingkungan dengan alasan bahwa informasi tersebut dapat berisiko bagi citra mereka atau memberikan gambaran negatif tentang kinerja lingkungan perusahaan.

Temuan penelitian menunjukkan nilai Sig 0,002 < 0,05 dengan Keputusan H0 ditolak dan H1 di terima, artinya variabel kinerja lingkungan (X_3) berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (Y). Temuan penelitian mendukung temuan (Hilmi et al., 2020), (Yesiani et al., 2023), (Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, 2024), dan (Putri & Hermi, 2024) menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon dipengaruhi oleh kinerja lingkungan. Dimana perusahaan yang berkinerja baik dalam hal lingkungan akan lebih mampu mengungkapkan emisi karbon mereka. Reputasi perusahaan akan ditingkatkan dan kepercayaan *stakeholder* terhadap keberadaan perusahaan dapat ditingkatkan.

Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang bagus akan berdedikasi terhadap manajemen dampak lingkungan lebih cenderung mengungkapkan bagaimana operasi perusahaan memengaruhi emisi karbon dan perubahan iklim. Semakin baik kinerja lingkungan biasanya mencerminkan adanya kebijakan dan praktik pengelolaan lingkungan yang baik di dalam perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan ini merasa lebih percaya diri dalam mengungkapkan data tentang emisi karbon, karena mengetahui bahwa pengelolaan lingkungan telah dilakukan dengan baik dan memenuhi standar yang ditetapkan oleh regulasi atau bahkan melebihi ekspektasi *stakeholder*. Selain itu, perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik sering kali berorientasi pada keberlanjutan jangka panjang, yang mendorong mereka untuk lebih terbuka dan bertanggung jawab dalam hal pengungkapan dampak lingkungan. Perusahaan-perusahaan menyadari bahwa pengungkapan emisi karbon tidak hanya bermanfaat untuk kepatuhan regulasi, tetapi juga penting untuk membangun citra positif dan hubungan yang lebih baik dengan *stakeholder*.

Temuan penelitian ini sama halnya dengan yang dinyatakan oleh teori stakeholder bahwa inisiatif lingkungan perusahaan diinformasikan melalui pengungkapan lingkungan. Sama halnya yang dinyatakan oleh teori legitimasi bahwa kinerja yang baik dalam hal lingkungan biasanya mengungkapkan praktik lingkungan mereka untuk menjaga kepercayaan *stakeholder* dan mendapatkan legitimasi *stakeholder* yang berkelanjutan. Karena dampaknya yang substansial, temuan penelitian ini dapat menjadi landasan untuk mengekstrapolasi dampak kinerja lingkungan menggunakan peringkat.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini memuat hasil bahwa variabel kinerja lingkungan berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi periode 2019-2023. Artinya perusahaan yang semakin baik dalam kinerja lingkungan cenderung akan lebih transparan dalam mengungkapkan emisi karbon, karena mereka memiliki kebijakan dan praktik pengelolaan lingkungan yang stabil. Sedangkan, pertumbuhan laba dan media exposure tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor energi periode 2019-2023. Hal ini karena Pertumbuhan laba dan *media exposure* belum memberikan dampak nyata. Perusahaan lebih fokus pada keuntungan finansial, sementara pengungkapan emisi karbon bukan prioritas utama. Demikian juga dengan *media exposure* bukanlah sarana bagi beberapa perusahaan dalam pengungkapan emisi karbon, meskipun media sering mengekspos isu lingkungan, tekanan media saja tidak cukup untuk membuat perusahaan mengungkapkan emisi karbon mereka. Temuan ini menyoroti betapa pentingnya meningkatkan kinerja lingkungan sebagai respons terhadap tuntutan *stakeholder* akan keterbukaan data tentang pengungkapan emisi karbon. Temuan ini juga memberikan insentif kepada pelaku korporasi untuk meningkatkan kinerja lingkungan, karena hal ini membentuk dasar untuk pengungkapan emisi karbon yang lebih bertanggung jawab dan diharapkan akan memberikan kontribusi berharga untuk perusahaan juga investor dalam mengidentifikasi pengungkapan emisi karbon.

Peneliti dibatasi dalam melakukan penelitian, karena sampel yang diambil merupakan perusahaan yang hanya tercatat di BEI dan hanya berfokus pada satu sektor yaitu sektor energi, selain itu penilaian kinerja lingkungan yang hanya dilihat dari peringkat PROPER. Sehingga diusulkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan sampel penelitian sektor lain untuk mendapatkan hasil yang beragam, menggunakan penilaian selain PROPER dalam kinerja lingkungan dan memasukkan variabel tambahan lain seperti kinerja karbon, akuntansi karbon, struktur kepemilikan, dan regulasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Basit, A., Hermina, T., & Al Kautsar, M. (2018). The Influence of Internal Motivation and Work Environment on Employee Productivity. *KnE Social Sciences*, 3(10), 790–800. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3424>
- Almaeda, T. R., Pramuda, A. V. D., & Setiawan, D. (2023). Perkembangan Penelitian Carbon

- Disclosure di Indonesia. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 7(1), 109–133. <https://doi.org/10.18196/rabin.v7i1.17607>
- Amanda Oktariyani. (2024). Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan dalam Laporan Tahunan dan Keberlanjutan Subsektor Transportasi sebagai Bentuk Legitimasi Perusahaan. *Equivalent: Journal of Economic, Accounting and Management*, 2(2), 487–500. <https://doi.org/10.61994/equivalent.v2i2.633>
- Angelina, A., & Handoko, J. (2023). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit, dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 21(1), 49. <https://doi.org/10.30595/kompartemen.v21i1.15834>
- Ardelia, E. (2023). Proyeksi penerapan pajak karbon dalam upaya menekan emisi gas rumah kaca pada sektor pertanian dan perkebunan di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 9070–9080. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4686>
- Asyari, S., & Hernawati, E. (2023). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Reaksi Investor Dengan Media Exposure Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 10(2), 319–342. <https://doi.org/10.25105/jat.v10i2.15899>
- Athallah Yuniarto, J. D., Utami, R. H., Fayliencent, I. N., & Hatta, A. J. (2024). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Sektor Industri: Sudut Pandang Teori Stakeholder. *Akuntansi Dewantara*, 8(1), 363–373. <https://doi.org/10.30738/ad.v8i1.16491>
- Ayu Laksani, S., Andesto, R., & Kirana, D. J. (2021). Carbon Emission Disclosure Ditinjau dari Nilai Perusahaan, Leverage dan Media Exposure. *Studi Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 3(2), 145–164. <https://doi.org/10.21632/saki.3.2.145-164>
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Neraca Arus Energi Dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia Badan Pusat Statistik Bps-Statistics Indonesia*. 120.
- Barus, E. B., & Wijaya, S. (2022). Penerapan Pajak Karbon Di Swedia Dan Finlandia Serta Perbandingannya Dengan Indonesia. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 5(2), 256–279. <https://doi.org/10.31092/jpi.v5i2.1653>
- Cahya, B. T. (2016). *CARBON EMISSION DISCLOSURE: DITINJAU DARI MEDIA EXPOSURE, KINERJA LINGKUNGAN DAN KARAKTERISTIK PERUSAHAAN GO PUBLIC BERBASIS SYARIAH DI INDONESIA*. 6.
- Dewi, A. M., & Werastuti, D. N. S. (2024). Pengaruh Kompetisi, Regulator, dan Pertumbuhan Laba terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Carbon-Intensive Industry yang Terdaftar di BEI Tahun 2020-2022. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 14(1), 33–42. <https://doi.org/10.23887/jiah.v14i1.76669>
- 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), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Faisal, O. (2020). *PENGARUH KOMITE AUDIT SEBAGAI STRUKTUR CORPORATE GOVERNANCE DAN PROFITABILITAS TERHADAP PENGUNGKAPAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY DALAM SUSTAINABILITY REPORT HALAMAN JUDUL SKRIPSI Diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Untuk Memenuhi Syarat-syarat*.
- Fauzi, E. W., Risqi Pratama, R., Aditya, R., Mahestina, D., & Agustanta, N. (2023). *Net Zero Emission: CO2 Tax Emergency Review and Implementation In Indonesia*. 01. <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/joppar>
- Hilmi, H., Puspitawati, L., & Utari, R. (2020). Pengaruh Kompetisi, Pertumbuhan Laba dan Kinerja Lingkungan terhadap Pengungkapan Informasi Emisi Karbon pada Perusahaan. *Owner (Riset Dan Jurnal Akuntansi)*, 4(2), 296. <https://doi.org/10.33395/owner.v4i2.232>
- Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral. (2020). *Inventarisasi Emisi GRK Bidang Energi*.
- Khairunisa, S., & Pohan, H. T. (2022). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Terhadap Kinerja KeuaSalsa, S. K., & Tohir pohan, H. (2022). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon, Kinerja Lingkungan Dan Biaya

- Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurn. Jurnal Ekonomi Trisakti*, 2(2), 283–292.
- Khomsiyah, Nurul, Muttaqin, Ninnasi, & Katias, P. (2022). *Jurnal Riset Akuntansi Mercu Buana. Jramb*, 8, 91–102.
- Kusuma, A. P. (2024). *Pengaruh Karakteristik Presiden Direktur Terhadap Pengungkapan Air di Perusahaan Indonesia*. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/49223%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/49223/19312169.pdf?sequence=1>
- Nabilah Adyana. (2023). Penerapan Pajak Karbon di Indonesia: Kajian Ekonomi, Politik, Dan Sosial. *OPTIMAL Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 4(1), 11–21. <https://doi.org/10.55606/optimal.v4i1.2552>
- Nastiti, A., & Hardiningsih, P. (2022). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 4(6), 2668–2681.
- Nugroho, A. D., Alim, M. S., Sundari, S., & Soekarno, G. R. (2023). Kebijakan Dekarbonisasi Sistem Energi Indonesia pada Sektor Energi Terbarukan. *Cakrawala*, 17(2), 109–125. <https://doi.org/10.32781/cakrawala.v17i2.539>
- Pratama, E. S. P., & Ghozali, I. (2022). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Kinerja Keuangan, dan Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR). *Diponegoro Journal Of Accounting*, 11(4), 1–12.
- Pratama, P. L., & Permatasari, P. (2024). *Analisis Kesesuaian Pengungkapan Aspek Emisi Karbon pada Industri Pertambangan Batubara berdasarkan GRI Standards pada Laporan Keberlanjutan Tahun 2020-2022*. 8(3), 502–514.
- Putri, T. B. C., & Hermi, H. (2024). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, Kinerja Lingkungan, dan Leverage terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(3), 996–1010. <https://doi.org/10.37481/jmeh.v4i3.862>
- Putu Dian Pusparini, I Gede Widyana, Salsabila Zera Pharresia, & M. Hit Fawlung. (2023). Analisis Penerapan Pajak Karbon Dan Ulez Terhadap Penurunan Emisi Karbon Di Indonesia. *Jurnal Pajak Indonesia*, 7(1), 57–66.
- Rahmawati, A., & Hendarto, M. (2023). *Pengaruh Konsumsi Listrik, Pertumbuhan Ekonomi, Industrialisasi, Dan Keterbukaan Perdagangan Terhadap Emisi Co2 Di Indonesia ...* 12(3), 13–21. <https://repofeb.undip.ac.id/12816/>
- Santoso, A. S. (2024). Menyeimbangkan Profit Dan Planet: Environmental Management Accounting Sebagai Strategi Keberlanjutan Perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi*, 2(2), 153–173. <https://doi.org/10.54066/jura-itb.v2i2.1771>
- Senapan, M. F., Senapan, L. Y. F., & Senapan, M. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Leverage Dan Media Exposure Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Seminar Nasional Akuntansi Dan Call for Paper (SENAPAN)*, 2(1), 73–85. <https://doi.org/10.33005/senapan.v2i1.180>
- Sugiono. (2020). *Pdf-Metode-Penelitian-Kuantitatif-Kualitatif-Dan-Rampampd-Sugiyono-2020_Compress.Pdf*.
- Sukmawati, Y. T. (2023). Pengaruh Media Exposure Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 12(9), 1–18.
- Wardhani, R. K., & Kawedar, W. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon Dan Reaksi Saham Pada Perusahaan Manufaktur Di Indonesia. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(2), 1–11. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Wibowo, R. (2022). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DI INDONESIA (Studi Pada Perusahaan Yang Tergolong Carbon-Intensive Industry Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020)*. 9, 356–363.
- Widiawati & Hidayati. (2024). Pengungkapan Emisi Karbon: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 18(2), 92–104.
- Widiyani & Meidawati, A. W. dan N. (2023). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon. *Fair Value : Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5(6), 219–228. <https://doi.org/10.20885/ncaf.vol5.art26>

-
- Yasa, I. G. R. A., & Purnamawati, I. G. A. (2024). (2024). Pengaruh Media Exposure, Kinerja Lingkungan, Tipe Industri, dan Pertumbuhan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Manufaktur dan Pertambangan di Indonesia. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(3), 996–1010. <https://doi.org/10.37481/jmeh.v4i3.862>
- Yesiani, M. E. S., Sari, D. P., & Kristina, N. (2023). Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Green Investment Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 12(2), 102–111. <https://doi.org/10.33508/jima.v12i2.5350>