

Pengaruh Profitabilitas Dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Sektor Industrial Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2020-2023

Viona¹, Hany Khuswatun Hasanah², Harti Budi Yanti³

^{1,2,3} Program Studi Akuntansi, Universitas Trisakti

e-mail: viona@trisakti.ac.id¹, hanykhuswatunhasanah@trisakti.ac.id²,
hartibudi@trisakti.ac.id³

Abstrak

Penulis melakukan penelitian ini bertujuan untuk meneliti seberapa besar peran profitabilitas dan Leverage dalam mendorong keterbukaan informasi terkait emisi karbon pada perusahaan sektor industrial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020 - 2023. Untuk mengukur profitabilitas digunakan indikator Return on Assets (ROA), sedangkan Leverage diukur melalui rasio Debt to Asset (DAR). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan Teknik purposive sampling dan pengolahan datanya menggunakan perangkat lunak statistik EViews versi 9.0. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa secara terpisah, profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sebaliknya, Leverage memiliki pengaruh terhadap seberapa besar informasi emisi karbon diungkapkan. Namun demikian, saat diuji secara bersama-sama, kedua variabel ini tidak memberikan dampak yang berarti terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon. Temuan ini menunjukkan bahwa keputusan perusahaan mengungkapkan informasi emisi karbon tidak semata-mata dipengaruhi oleh kondisi keuangan perusahaan tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti tekanan dari pemangku kepentingan, kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku, penerapan tata kelola perusahaan yang baik serta komitmen perusahaan dalam mendukung praktik bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan. Oleh karena itu perusahaan perlu memperhatikan berbagai aspek tersebut agar pengungkapan emisi karbon dapat dilakukan secara optimal dan transparan dalam jangka panjang perusahaan.

Kata kunci: Profitabilitas, Leverage, Emisi Karbon

Abstract

This study aims to examine the extent to which profitability and leverage influence the disclosure of carbon emission information among industrial sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2020–2023 period. Profitability is measured using Return on Assets (ROA), while leverage is measured using the Debt to Asset Ratio (DAR). This research employs a quantitative approach utilizing secondary data obtained from companies' annual reports and sustainability reports. The sample was selected using a purposive sampling technique, and the data were analyzed using EViews version 9.0 statistical software. The findings indicate that, partially, profitability does not have a significant effect on carbon emission disclosure. In contrast, leverage has a significant influence on the extent of carbon emission information disclosed by companies. However, when tested simultaneously, profitability and leverage do not have a significant effect on the level of carbon emission disclosure. These findings indicate that a company's decision to disclose carbon emissions information is not solely influenced by its

financial condition, but may also be affected by other factors, such as stakeholder pressure, compliance with applicable regulations, the implementation of good corporate governance, and the company's commitment to supporting sustainable business practices and environmental responsibility. Therefore, companies need to consider these various aspects to ensure that carbon emissions disclosure is carried out optimally and transparently, thereby supporting the company's long-term sustainability.

Keywords : Profitability, Leverage, Carbon Emission Disclosure

LATAR BELAKANG

Perubahan iklim menjadi permasalahan global karena dampaknya yang makin terasa di berbagai aspek kehidupan. Selain mengganggu keseimbangan alam, perubahan iklim juga membawa ancaman nyata terhadap kesejahteraan manusia, stabilitas ekonomi, serta keberlangsungan pembangunan di tingkat global. Indikator perubahan ini semakin jelas, seperti meningkatnya suhu bumi secara rata-rata, mencairnya es di wilayah kutub, naiknya permukaan laut, hingga makin seringnya bencana seperti banjir, kekeringan dan peningkatan suhu. Beragam penelitian ilmiah menegaskan bahwa aktivitas manusia, terutama sejak dimulainya era industrialisasi, merupakan penyebab utama percepatan perubahan iklim. Salah satu faktor dominan adalah peningkatan emisi karbon yang banyak dihasilkan dari penggunaan bahan bakar fosil dalam sektor industri, transportasi dan energi.

Sebagai negara berkembang dengan laju pertumbuhan industri yang cukup pesat, Indonesia menghadapi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara peningkatan ekonomi dan upaya menjaga lingkungan. Industri manufaktur, kimia, serta logam dan mineral merupakan penyumbang emisi karbon yang cukup signifikan di Indonesia. Oleh karena itu, kontribusi sektor industri sangat penting dalam menekan laju emisi karbon serta mendorong penerapan praktik bisnis yang lebih berkelanjutan.

Dalam kerangka tersebut, perusahaan-perusahaan industri diharapkan tidak hanya fokus pada aspek finansial semata, melainkan juga menunjukkan tanggung jawab terhadap sosial dan lingkungan. Salah satu bentuk tanggung jawab tersebut adalah dengan mengungkapkan informasi terkait dampak lingkungan yang ditimbulkan, termasuk emisi karbon yang dihasilkan dari operasional perusahaan. Pelaporan ini umumnya dituangkan dalam Laporan Tahunan maupun Laporan Keberlanjutan, yang menjadi sarana penting bagi perusahaan untuk membuktikan transparansi dan akuntabilitas kepada berbagai pihak yang berkepentingan, seperti regulator, investor, konsumen dan masyarakat luas.

Melalui keterbukaan informasi tersebut, para pemangku kepentingan dapat menilai sejauh mana perusahaan memiliki kesadaran dan langkah konkret dalam menghadapi isu lingkungan, serta apakah prinsip keberlanjutan telah diintegrasikan ke dalam strategi dan kebijakan bisnis. Namun, kenyataannya, tingkat pengungkapan emisi karbon di Indonesia masih beragam. Sebagian perusahaan telah menunjukkan komitmen kuat dalam menyampaikan laporan keberlanjutan secara terbuka, sementara sebagian lainnya masih belum optimal dalam menyediakan informasi lingkungan.

Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor internal, terutama kondisi keuangan perusahaan. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor seperti profitabilitas dan Leverage memiliki potensi memengaruhi kecenderungan perusahaan dalam mengungkapkan data emisi karbon. Perusahaan yang memiliki tingkat keuntungan tinggi umumnya memiliki sumber daya yang cukup untuk menerapkan kebijakan keberlanjutan dan melaporkannya secara lebih lengkap. Di sisi lain, perusahaan dengan tingkat utang yang tinggi mungkin lebih memprioritaskan perbaikan posisi keuangan dibandingkan pelaporan isu lingkungan. Dengan demikian, karakteristik keuangan perusahaan dapat menjadi salah satu penentu sejauh mana

komitmen terhadap pelestarian lingkungan terwujud dalam bentuk pengungkapan emisi karbon secara terbuka dan terukur.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Legitimasi

Teori legitimasi menekankan pentingnya hubungan antara perusahaan dan masyarakat, terutama dalam konteks kepatuhan terhadap aturan yang berlaku dan nilai-nilai sosial yang berkembang. Mengingat adanya perbedaan norma serta nilai di berbagai wilayah, perusahaan dituntut untuk menyesuaikan diri dengan karakteristik lokal agar dapat memperoleh penerimaan dan kepercayaan dari publik. Dalam kerangka teori ini, apabila aktivitas pelaporan perusahaan sesuai dengan ekspektasi social maka perusahaan cenderung akan secara sukarela mengungkapkan informasi tersebut. Masripah (2021) menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon, yang merupakan bagian dari pelaporan lingkungan, mencerminkan upaya perusahaan dalam menunjukkan tanggung jawab terhadap isu lingkungan sebagai salah satu cara untuk mendapatkan pengakuan dan penerimaan dari masyarakat.

Emisi Karbon

Emisi Karbon merupakan bentuk pelepasan gas yang mengandung unsur karbon dioksida (CO_2) ke atmosfer sebagai hasil dari aktivitas manusia, terutama dari proses produksi di sektor industrial. Sektor ini menjadi fokus utama dalam upaya pengurangan emisi karena kontribusinya yang signifikan terhadap peningkatan konsentrasi gas rumah kaca. Untuk memantau dan menilai upaya penurunan emisi yang dilakukan oleh perusahaan, diperlukan keterbukaan informasi melalui pengungkapan data emisi. Dalam konteks penelitian ini, tingkat pengungkapan emisi karbon dievaluasi menggunakan Teknik analisis konten (content analysis), yaitu dengan menelaah isi laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan perusahaan yang menjadi objek penelitian.

Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas bertujuan untuk mengukur kemampuan suatu entitas dalam menghasilkan laba melalui kegiatan operasionalnya (Septriyawati, 2019). Selain menunjukkan tingkat keuntungan yang dicapai, rasio ini juga mencerminkan sejauh mana efektivitas manajemen dalam mengelola operasional secara optimal guna mencapai efisiensi dalam penggunaan sumber daya perusahaan.

Return On Asset (ROA)

Return On Asset (ROA) adalah salah satu bentuk rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk mengukur kemampuan perusahaan atas keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktivitas operasi perusahaan dengan tujuan menghasilkan laba dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya.

Rasio Leverage

Leverage merupakan rasio keuangan yang menunjukkan seberapa besar ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal terutama utang dalam menjalankan operasionalnya. Menurut Rudangga dan Sudiarta (2016), Leverage dipahami sebagai penggunaan dana pinjaman untuk mendanai kegiatan perusahaan. Sementara itu, Rahayu dan Asandimitra (2014) Leverage mencerminkan strategi pembiayaan yang menunjukkan sejauh mana perusahaan memanfaatkan dana dari luar entitas sebagai bagian dari struktur modalnya..

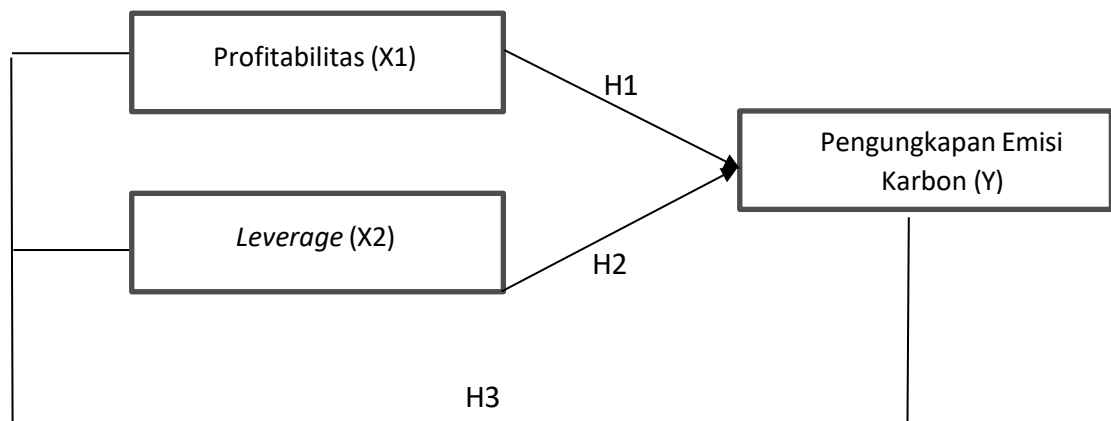
Debt To Asset Ratio

Debt To Asset Ratio atau DAR adalah rasio keuangan yang dapat digunakan untuk menilai posisi keuangan suatu perusahaan. Rasio ini mencerminkan dampak signifikan dari utang perusahaan terhadap pengelolaan aset dan Ratio Utang terhadap Total Aset adalah salah satu Ratio penting yang perlu diperhatikan ketika mengevaluasi stabilitas keuangan perusahaan. Adapun rumus *Debt To Asset Ratio* atau DAR dapat dilihat pada gambar berikut:

$$DAR = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Total Asset (Assets)}}$$

Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka pemikiran dari penelitian ini :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Pemikiran Pengaruh Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Profitabilitas adalah salah satu indikator kinerja keuangan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya. Menurut Anton dan Hadya (2020), profitabilitas dipandang sebagai salah satu faktor yang berkaitan langsung dengan pencapaian laba, karena besarnya tingkat keuntungan menunjukkan efektivitas penggunaan sumber daya dalam menghasilkan pendapatan. Sementara itu, Dewinta dan Setiawan (2016) mengemukakan bahwa profitabilitas mencerminkan sejauh mana perusahaan mampu mengelola operasionalnya secara efisien dan menghasilkan keuntungan, sehingga dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan manajemen perusahaan.

Sejumlah penelitian sebelumnya memberikan hasil yang berbeda terkait hubungan antara profitabilitas dengan pengungkapan emisi karbon. Solekhah dan Wahyudi (2022) menemukan bahwa perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi cenderung mengungkapkan informasi

emisi karbon secara lebih terbuka. Hal ini dimungkinkan karena perusahaan yang memiliki kondisi keuangan yang baik memiliki lebih banyak sumber daya untuk melakukan pelaporan keberlanjutan secara menyeluruh. Sebaliknya, studi yang dilakukan oleh Koeswandini dan Kusumadewi (2019) menunjukkan bahwa profitabilitas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor lain selain kinerja keuangan mungkin lebih dominan dalam mendorong keterbukaan informasi lingkungan. Berdasarkan penelitian terdahulu yang beragam maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H1: Profitabilitas berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor industrial yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023.

Pengaruh Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Leverage merupakan rasio keuangan yang menunjukkan seberapa besar ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal, terutama utang, dalam menjalankan operasionalnya. Menurut Rudangga dan Sudiarta (2016), Leverage dipahami sebagai penggunaan dana pinjaman untuk mendanai kegiatan perusahaan. Sementara itu, Rahayu dan Asandimitra (2014) Leverage mencerminkan strategi pembiayaan yang menunjukkan sejauh mana perusahaan memanfaatkan dana dari luar entitas sebagai bagian dari struktur modalnya.

Beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan temuan yang beragam terkait hubungan Leverage dengan pengungkapan emisi karbon. Studi oleh Wiratno dan Muaziz (2020) menyimpulkan bahwa Leverage berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengungkapan informasi emisi karbon perusahaan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat utang, perusahaan cenderung menghadapi tekanan yang lebih besar untuk meningkatkan transparansi, termasuk dalam hal tanggung jawab lingkungan.

Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Sekarini dan Setiadi (2022) menemukan bahwa Leverage tidak berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh variasi konteks industri atau pendekatan pelaporan yang diterapkan masing-masing perusahaan. Berdasarkan perbedaan hasil dari beberapa studi terdahulu, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H2: Leverage berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor industrial yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023.

Pengaruh Profitabilitas dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, tercermin dari tingkat solvabilitas yang dimilikinya. Apabila rasio Leverage perusahaan tinggi, hal ini menunjukkan bahwa proporsi pendanaan melalui utang lebih besar dibandingkan modal sendiri. Kondisi seperti ini dapat meningkatkan risiko keuangan, termasuk potensi gagal bayar yang berujung pada kebangkrutan apabila perusahaan tidak mampu melunasi utangnya tepat waktu.

Dalam menghadapi tekanan semacam ini, manajemen sering kali mengambil langkah strategis berupa peningkatan transparansi informasi, khususnya kepada pihak kreditur. Tujuannya adalah untuk mempertahankan kepercayaan dan menunjukkan bahwa perusahaan tetap memiliki kinerja yang dapat diandalkan. Irwhantoko dan Basuki (2016) menyatakan bahwa perusahaan cenderung memberikan pengungkapan informasi yang lebih luas, termasuk informasi non-keuangan seperti emisi karbon, agar para kreditur dan investor memiliki gambaran yang lebih utuh mengenai kondisi perusahaan. Sebaliknya, apabila pengungkapan informasi terbatas,

pemangku kepentingan akan kesulitan dalam mengevaluasi risiko dan kinerja perusahaan, sehingga berpotensi menunda atau membatalkan keputusan investasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Irwhantoko dan Basuki (2016) mendukung pandangan bahwa kondisi keuangan perusahaan, baik yang diukur melalui tingkat profitabilitas maupun Leverage, dapat memengaruhi sejauh mana perusahaan bersedia mengungkapkan informasi terkait isu lingkungan seperti emisi karbon. Oleh karena itu, mempertimbangkan hasil studi terdahulu dan keterkaitan antara indikator profitabilitas dan struktur pendanaan perusahaan, maka penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H3: Profitabilitas dan Leverage berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor industrial yang terdaftar di BEI tahun 2020 – 2023.

METODE

Jenis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka dan dapat dianalisis secara statistik. Data kuantitatif memungkinkan peneliti untuk mengukur hubungan antar variabel secara objektif dan terukur. Sumber data dalam penelitian ini bersifat sekunder, yang berarti informasi yang digunakan tidak dikumpulkan secara langsung oleh peneliti, melainkan diperoleh melalui dokumen-dokumen yang telah tersedia sebelumnya. Data sekunder ini meliputi laporan keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan sektor industri yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020-2023. Pengumpulan data dilakukan melalui akses terhadap situs resmi Bursa Efek Indonesia serta publikasi lain yang relevan, termasuk studi terdahulu dan referensi ilmiah yang mendukung variabel-variabel yang diteliti. Pemanfaatan data sekunder memungkinkan cakupan observasi yang lebih luas dan efisien dalam mendukung pengujian hipotesis secara empiris. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling yaitu teknik seleksi sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria sampel yang peneliti tetapkan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor industrial yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023.
2. Perusahaan tersebut telah mempublikasikan laporan keuangan yang telah di audit per 31 Desember.
3. Perusahaan yang mendapatkan laba positif.
4. Perusahaan yang secara jelas menyampaikan informasi mengenai emisi karbon, baik dalam bentuk kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan emisi gas rumah kaca maupun dengan mencantumkan setidaknya satu elemen pengungkapan mengenai emisi karbon dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan.

Metode Analisis

Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data kuantitatif dengan tujuan memberikan deskripsi menyeluruh tentang data yang terkumpul. Analisis ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai ciri-ciri data penelitian seperti nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata (mean), variabilitas data (standar deviasi), serta jumlah total data yang ada.

Analisis Regresi Logistik

Penelitian ini menggunakan pendekatan regresi logistik untuk menguji hipotesis dan menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Regresi logistik merupakan salah satu metode statistik yang digunakan untuk memodelkan probabilitas terjadinya suatu peristiwa, khususnya ketika variabel dependen bersifat dikotomis atau biner, seperti dalam penelitian ini yang menggunakan variabel dummy sebagai indikator pengungkapan emisi karbon.

Teknik ini memungkinkan prediksi terhadap variabel dependen berdasarkan satu atau lebih variabel independen yang dapat berupa data kontinu (metrik) maupun kategorikal (non-metrik). Berbeda dengan regresi linear, regresi logistik tidak menuntut terpenuhinya asumsi distribusi normal terhadap variabel-variabel bebasnya. Oleh karena itu pengujian asumsi klasik seperti normalitas, heteroskedastisitas dan multikolinearitas tidak wajib dilakukan pada model ini, karena karakteristik regresi logistik memang tidak bergantung pada distribusi residual yang homogen (homoskedastisitas). Lebih lanjut, model regresi logistik memiliki ketahanan terhadap permasalahan varians residual yang tidak seragam, sehingga kekonsistenan hasil analisis tetap dapat dipertahankan meskipun terdapat perbedaan sebaran antar variabel prediktor. Berdasarkan kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini, model regresi logistik yang diterapkan mengacu pada formulasi berikut (Antika et al., 2021):

$$EK \frac{ROA}{1-DAR} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

EK	: Emisi Karbon
ROA	: Return On Asset
DAR	: Debt To Asset Ratio
$EK \frac{ROA}{1-DAR}$	: Dummy, (kode 1 untuk perusahaan Emisi Karbon)
α	: Konstanta
β_1	: Profitabilitas
β_2	: Leverage
E	: Error

Variabel dan Pengukurannya

Variable Independen (X1)

Profitabilitas (ROA)

Untuk menilai kinerja keuangan suatu perusahaan, profitabilitas menjadi salah satu indikator penting. Menurut Anton dan Hadya (2020), profitabilitas memiliki keterkaitan langsung dengan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan sumber daya yang dimiliki. Secara umum, profitabilitas menggambarkan tingkat kemampuan perusahaan dalam menciptakan keuntungan dari seluruh aset yang digunakan selama periode tertentu.

Profitabilitas biasanya dinyatakan dalam bentuk persentase dan dijadikan tolok ukur oleh investor maupun pemegang saham untuk menilai tingkat efisiensi dan keberhasilan operasional perusahaan. Semakin tinggi tingkat profitabilitas, maka semakin besar pula kemungkinan perusahaan dianggap sehat secara finansial dan mampu memberikan imbal hasil yang baik bagi pemangku kepentingan. Oleh karena itu, profitabilitas menjadi salah satu pertimbangan utama dalam pengambilan keputusan investasi. Pengukuran Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan rasio Return on Assets (ROA). Rasio ini memberi gambaran seberapa besar laba bersih yang dihasilkan perusahaan dibandingkan dengan total aset yang dimilikinya. Perhitungan ROA mengacu pada rumus yang dikemukakan oleh Ardimas dan Wardoyo (2019), yaitu:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

Variable Independen (X2)

Leverage (DAR)

Leverage merupakan salah satu indikator penting dalam analisis struktur permodalan perusahaan. Menurut Rudangga dan Sudiarta (2016), Leverage dapat diartikan sebagai penggunaan dana pinjaman oleh perusahaan untuk membiayai kegiatan operasionalnya. Pendapat serupa dikemukakan oleh Rahayu dan Asandimitra (2014), yang menjelaskan bahwa Leverage merupakan strategi pendanaan yang mencerminkan kapasitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber dana eksternal sebagai alternatif pembiayaan selain dari modal sendiri.

Secara umum, Leverage mencerminkan sejauh mana perusahaan mengandalkan utang dalam struktur keuangannya. Rasio ini menjadi cerminan keseimbangan antara total utang dan total aset perusahaan, serta memberikan informasi penting mengenai tingkat risiko keuangan yang ditanggung. Penggunaan Leverage yang tinggi dapat meningkatkan potensi keuntungan, namun di sisi lain juga memperbesar risiko kegagalan finansial apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban utanganya.

Dalam penelitian ini, Leverage diukur dengan menggunakan rasio Debt to Asset Ratio (DAR). Rasio ini menggambarkan proporsi utang terhadap total aset perusahaan, serta mengindikasikan sejauh mana aset perusahaan didanai oleh liabilitas. DAR menjadi ukuran yang krusial dalam menilai stabilitas keuangan jangka panjang dan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal.

Rumus untuk menghitung *Debt to Asset Ratio* adalah sebagai berikut :

$$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

Variable Dependen (Y)

Pengungkapan Emisi Karbon

Pengungkapan emisi karbon (carbon emission disclosure) merupakan bagian penting dalam pelaporan perusahaan yang memuat informasi terkait isu-isu lingkungan, termasuk kebijakan dan dampak iklim yang relevan dengan kegiatan operasional perusahaan. Informasi ini ditujukan kepada para pemangku kepentingan sebagai bentuk transparansi dan tanggung jawab korporasi terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan.

Peran akuntansi dalam mendorong pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) di Indonesia salah satunya tercermin melalui mekanisme pelaporan emisi karbon. Dalam konteks pelaporan keberlanjutan, pengungkapan ini memberikan gambaran mengenai sejauh mana perusahaan memiliki kepedulian terhadap lingkungan, terutama terkait emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas produksi dan operasionalnya (Yanti dan Ridayanti, 2022; Khotimah et al., 2024). Dengan mengungkapkan data emisi, perusahaan diharapkan mampu memantau, mengendalikan, serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan secara lebih terukur dan sistematis.

Pada penelitian ini, pengungkapan emisi karbon digunakan sebagai variabel dependen dan diukur menggunakan metode data dummy. Pendekatan ini dilakukan dengan memberikan nilai 1 apabila perusahaan menyampaikan informasi mengenai emisi karbon dalam laporan tahunannya atau laporan keberlanjutan dan nilai 0 apabila perusahaan tidak menyertakan informasi tersebut. Teknik ini memudahkan dalam mengklasifikasikan perusahaan berdasarkan ada atau tidaknya keterbukaan informasi lingkungan yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dengan kriteria sampling yang telah ditetapkan sebelumnya, peneliti mendapatkan 63 data perusahaan yang sudah terdaftar di BEI dan masuk kategori sektor industrial. Sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan, diperoleh 32 Perusahaan yang memenuhi kriteria untuk sampel penelitian. Jumlah sample tersebut dikalikan dengan periode

penelitian 2020 – 2023 (Selama 4 tahun) total sampelnya adalah 128. Berikut adalah tabel rincian penetapan sampel penelitian.

Tabel 1. Populasi dan Sampel

Keterangan	Jumlah
Jumlah perusahaan sektor industrial yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023	63
Perusahaan yang laporan keuangannya tidak lengkap berturut-turut	-6
Perusahaan yang tidak mendapatkan laba positif	-16
Perusahaan yang tidak memiliki informasi lengkap terkait pengungkapan emisi karbon berturut-turut	-9
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria	32
Total sampel (32x34)	128

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif

	Profitabilitas	Leverage	Emisi Karbon
Mean	18164.89	51182.03	0.719457
Median	17532.00	40283.00	1.000000
Maximum	514307.0	275867.0	1.000000
Minimum	-682442.0	6.660000	0.000000
Std. Dev	114696.3	46786.35	0.450284
Observations	221	221	221

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, berikut adalah penjelasan distribusi data di dalam penelitian ini:

1. Profitabilitas (Variabel X1) memiliki nilai minimum sebesar -682.442,00 dan nilai maksimum sebesar 514.307,00, dengan nilai mean sebesar 18.164,89 dan median sebesar 17.532,00. Hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan sektor industri yang menjadi sampel penelitian memiliki kinerja keuangan yang cukup baik, namun terdapat beberapa perusahaan yang mengalami kerugian cukup besar (ditunjukkan oleh nilai minimum yang negatif). Standar deviasi sebesar 114.696,30 menunjukkan terdapat variasi atau penyebaran yang sangat tinggi dalam tingkat profitabilitas antar perusahaan, yang berarti kinerja perusahaan dalam menghasilkan laba sangat bervariasi antar satu dengan lainnya.
2. Leverage (Variabel X2) memiliki nilai minimum sebesar 6,66 dan nilai maksimum sebesar 275.867,00, dengan mean sebesar 51.182,03 dan median sebesar 40.283,00. Nilai mean yang lebih tinggi dari median menunjukkan bahwa terdapat perusahaan dengan Leverage sangat tinggi yang memengaruhi rata-rata keseluruhan. Standar deviasi sebesar 46.786,35 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar dalam tingkat Leverage antar perusahaan sektor industri. Hal ini bisa disebabkan oleh perbedaan struktur pendanaan dan kebijakan utang masing-masing perusahaan.
3. Pengungkapan Emisi Karbon (Variabel Y) memiliki nilai minimum sebesar 0,000000 dan maksimum sebesar 1,000000, dengan mean sebesar 0,719457 dan median sebesar 1,000000. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan telah melakukan pengungkapan emisi karbon secara penuh sesuai indikator yang digunakan (karena median = 1), meskipun masih ada perusahaan yang belum sama sekali mengungkapkan emisi karbon. Standar deviasi

sebesar 0,450284 menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam tingkat pengungkapan emisi karbon antar perusahaan dalam sektor industri yang diteliti.

Goodness of Fit Test dan Pengujian Koefision.

Tabel 3. Goodness of Fit Test dan Pengujian Koefision

Variabel	COMMON		FIXED		RANDOM	
	Beta	Prob	Beta	Prob	Beta	Prob
C	0.817646	0.0000	0.903574	0.0000	0.821451	0.0000
Profitabilitas	1.53E-07	0.5741	2.77E-07	0.3568	1.99E-07	0.4557
Leverage	-1.97E-06	0.0035	-3.70E-06	0.0115	-2.23E-06	0.0062
Goodness of Fit Model						
R-squared	0.048485		0.504433		0.041424	
Adj R-squared	0.039755		0.314310		0.032630	
F-statistic	5.554140		2.653190		4.710355	
Prob F-stat	0.004439		0.000001		0.009938	
Uji Pemilihan Model						
Chow Test	Cross-section Chi-square		Prob		Keputusan	
	144.169997		0.0000		FEM DITERIMA	
Hausman Test	Cross-section random		Prob		Keputusan	
	1.644785		0.4394		REM DITERIMA	
LM Test	Breusch-Pagan (Both)		Prob		Keputusan	
	29.89878		0.0000		REM DITERIMA	

Sumber : Interpretasi Hasil Olah Data Eviews

1. Goodness of Fit Test

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa adjusted R-squared pada model Fixed Effect adalah sebesar 0.314310, artinya variabel independen (Profitabilitas dan Leverage) mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen (Pengungkapan Emisi Karbon) sebesar 31,43%, sedangkan 68,57% sisanya dijelaskan oleh variable lain di luar model ini.

Probability dari F-statistic adalah 0.000001 (atau jauh lebih kecil dari 5%), yang berarti secara simultan, terdapat paling tidak satu variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

2. Pengujian Koefisien secara Parsial

Berdasarkan model Fixed Effect yang dipilih melalui pengujian Chow Test dan Hausman Test, diperoleh hasil uji signifikansi sebagai berikut:

- Profitabilitas memiliki koefisien regresi sebesar 2.77E-07 dan nilai probabilitas sebesar 0.3568. Karena nilai probabilitas lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa Profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon secara parsial.
- Leverage memiliki koefisien regresi sebesar -3.70E-06 dan nilai probabilitas sebesar 0.0115. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa Leverage berpengaruh negatif secara signifikan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon secara parsial.

3. Uji Pemilihan Model

- Chow Test menunjukkan nilai chi-square sebesar 144.169997 dengan probabilitas 0.0000, sehingga H_0 ditolak dan model Fixed Effect Model (FEM) diterima.

- b) Hausman Test menunjukkan probabilitas sebesar 0.4394, lebih besar dari 0.05, sehingga Random Effect Model (REM) diterima, namun karena Chow Test lebih dulu dilakukan dan menyarankan FEM, maka FEM tetap digunakan.
- c) LM Test (Breusch-Pagan) menunjukkan nilai sebesar 29.89878 dan probabilitas 0.0000, sehingga Random Effect Model (REM) diterima dibanding model Common Effect. Namun karena FEM lebih sesuai dari Chow Test, maka FEM tetap menjadi model terbaik untuk digunakan.

PEMBAHASAN HIPOTESIS

H1: Profitabilitas Berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien Profitabilitas bernilai positif ($2.77E-07$) tetapi tidak signifikan ($p = 0.3568 > 0.05$). Ini berarti bahwa Profitabilitas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan laba tinggi belum tentu mengungkapkan emisi karbon secara lebih baik. Mungkin karena pengungkapan tersebut belum menjadi perhatian utama manajemen atau belum ada tekanan yang cukup dari pemangku kepentingan.

H2: Leverage Berpengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Koefisien Leverage bernilai negatif ($-3.70E-06$) dan signifikan ($p = 0.0115 < 0.05$), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi Leverage, maka semakin rendah kemungkinan perusahaan mengungkapkan emisi karbon. Ini bisa disebabkan karena perusahaan dengan beban utang tinggi cenderung fokus pada efisiensi keuangan, bukan pada tanggung jawab sosial atau lingkungan, termasuk pengungkapan karbon.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa profitabilitas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba tidak serta-merta mendorong perusahaan untuk lebih terbuka dalam mengungkapkan emisi karbonnya. Meskipun profitabilitas sering diasumsikan sebagai pendorong utama untuk praktik pelaporan yang lebih baik, hasil ini menunjukkan bahwa faktor laba belum cukup mendorong perusahaan industri untuk meningkatkan transparansi terkait isu lingkungan.

Sebaliknya, Leverage ditemukan berpengaruh negatif secara signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan dengan tingkat ketergantungan utang yang lebih tinggi cenderung mengurangi keterbukaan terhadap informasi lingkungan, khususnya emisi karbon. Kemungkinan besar, perusahaan dengan beban utang yang besar lebih fokus pada pemenuhan kewajiban finansial jangka pendek dibandingkan tanggung jawab lingkungan yang bersifat jangka panjang. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa tekanan keuangan dapat mengurangi insentif perusahaan untuk melakukan pengungkapan sukarela.

Secara keseluruhan, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini hanya mampu menjelaskan sekitar 3,26% variasi dalam pengungkapan emisi karbon, yang berarti masih terdapat banyak faktor lain di luar profitabilitas dan Leverage yang memengaruhi tingkat pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan sektor industrial. Namun demikian, secara statistik model yang digunakan menunjukkan bahwa paling tidak terdapat satu variabel independent yaitu Leverage yang secara signifikan memengaruhi pengungkapan tersebut. Hal ini menjadi indikasi penting bagi regulator, pemangku kepentingan dan akademisi untuk memperhatikan pengaruh struktur keuangan perusahaan dalam upaya meningkatkan transparansi dan akuntabilitas terhadap isu lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada dosen pembimbing dan seluruh dosen yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan selama proses penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bursa Efek Indonesia dan perusahaan-perusahaan yang menjadi objek penelitian atas ketersediaan data yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada keluarga, sahabat, dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan moral maupun motivasi selama proses penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Ahdiat. 2023. "Emisi Karbon Global Naik Lagi Pada 2022, Pecahkan Rekor Baru." *Databoks*. Retrieved (https://Databoks.Katadata.Co.Id/Datapublish/2023/03/03/Emisi-Karbon-Global-Naik-Lagi-Pada-2022-Pecahkan-Rekor-Baru).
- Antika, Windy, Yulia Syafitri, And Sunreni. 2021. "Pengaruh Nilai Buku Ekuitas Dan Deferred Tax Expense Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Periode 2014-2018." *Pareso Jurnal: Jurnal Pengembangan Ilmu Akuntansi Dan Keuangan* 3(1):141–58.
- Anton, Stevandri, And Rizka Hadya. 2020. "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Perjalanan Haji Khusus, Perjalanan Umrah Dan Perjalanan Halal Tour Pada Pt Bpw Alhaadi Ziarah Andalas Tour & Tour Travel Periode 2014-2018." *E-Jurnal Lppm Unoversitas Ekasakti* 20.
- Ardimas, Wahyu, And Wardoyo. 2019. "Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan Pada Bank Go Public Yang Terdaftar Di Bei." *Jurnal Profita: Kajian Ilmu ...* 18:57–66.
- Asmeri, Rina, Meri Dwi Anggraini, And Nissa Oktaviani Amidah. 2022. "Pengaruh Profitabilitas, Umur Perusahaan Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei Dari Tahun 2017-2018." *Pareso Jurnal* 4(4):881–98.
- Dewi, R., & Soedaryono, B. (2023). Pengaruh Profitabilitas, *Leverage*, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Sektor *Property* Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017–2021. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 1831–1840. <https://doi.org/10.25105/Jet.V3i1.16209>
- Dewinta, Ida, And Putu Setiawan. 2016. "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan, Profitabilitas, Leverage, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Tax Avoidance." *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 14(3):1584–1615.
- Dwinanda, Iqbal Mohamad, And Warsito Kawedar. 2019. "Pengaruh Belanja Modal, Umur Perusahaan, Pertumbuhan, Dan Rasio Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dan Reaksi Saham." *Pengaruhbelanja Modal, Umur Perusahaan, Pertumbuhan, Dan Rasio Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dan Reaksi Saham* 4(Diponegoro Journal Of Accounting):1–12.
- Gunawan, O. F., & Aryati, T. (2024). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Kinerja Lingkungan, Dan Kepemilikan Manajerial Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Journal Of Economic, Business And Accounting (Costing)*, 7(4). <https://doi.org/10.31539/Costing.V7i4.9316>
- Hayes, Adam. 2024. "Total Debt To Total Assets Ratio: Meaning, Formula, And What's Good." *Investopedia*. Retrieved (https://www.investopedia.com/terms/t/totaldebttotalassets.asp).
- Herinda, F., Masripah, And A. Wijayanti. 2021. "The Effect Of Profitability, Leverage And Gender Diversity On Carbon Emissions Disclosure." *Jurnal Akunida* 7(2):139–50.

- Hukumonline, Tim Publikasi. 2023. "Industri Properti Dan Real Estat Perlu Berperan Aktif Dalam Bursa Karbon." *Hukumonline.Com*. Retrieved (<https://www.hukumonline.com/berita/a/industri-properti-dan-real-estat-perlu-berperan-aktif-dalam-bursa-karbon-lt6523d5aa0ce0b/>).
- Irwhantoko, Irwhantoko, And Basuki Basuki. 2016. "Carbon Emission Disclosure: Studi Pada Perusahaan Manufaktur Indonesia." *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan* 18(2):92–104. Doi: 10.9744/Jak.18.2.92-104.
- Koeswandini, Irine Tessa, And Rr. Karlina Aprilia Kusumadewi. 2019. "Pengaruh Tipe Industri, Visibilitas Perusahaan, Profitabilitas Dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon." *Diponegoro Journal Of Accounting* 8(2):1–10.
- Pramdani, Muhammad Akram, And Linda Santioso. 2022. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Internet Financial Reporting Pada Perusahaan Manufaktur." *Jurnal Paradigma Akuntansi* 4(4):1512–22. Doi: 10.24912/Jpa.V4i4.21356.
- Pratiwi, Putri Citra, And Vita Fitria Sari. 2016. "Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure Dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure." *Wahana Riset Akuntansi* 4(2):829–44.
- Rudangga, I. Gusti Ngurah Gede, And Gede Merta Sudiarta. 2016. "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan." *Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan (Akunbisnis)* 5(1):4393–4422. Doi: 10.32497/Akunbisnis.V5i1.3618.
- Santoso, A. M. M., & Yanti, H. B. (2024). Analisis Pengaruh Eko Efisiensi, Inovasi Hijau, Pengungkapan Emisi Karbon, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Kontrol. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis (Jebs)*, 4(5), 679–692. <https://doi.org/10.47233/Jebs.V4i5.1961>
- Sekarini, Laras Arum, And Iwan Setiadi. 2022. "Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018)." *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi* 19(2):83. Doi: 10.30595/Kompartemen.V19i2.8627.
- Septriyawati, Suci, And Nur Anisah. 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." *Sneb : Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis Dewantara* 1(1):103–14. Doi: 10.26533/Sneb.V1i1.417.
- Solarkita. 2022. "Mengenal Penyebab Pemanasan Global Yang Terjadi Di Indonesia." *Kumparan.Com*. Retrieved (<https://kumparan.com/solar-kita/mengenal-penyebab-pemanasan-global-yang-terjadi-di-indonesia-1zuamrehj1/full>).
- Solekhah, Emisi Karbon, And Dan Ickhsanto Wahyudi. 2022. "Pengaruh Profitabilitas, Dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon." *Jurnal Multidisiplin Ilmu* 1(4):704–11.
- Sutan Kayo, Edison. 2023. "Saham Per Sektor Idx Industrial Classification." *Sahamu.Com*. Retrieved (<https://www.sahamu.com/daftar-saham-per-sektor-idx-industrial-classification/?amp=1>).
- Syahrizal, Sidik, And Cnbc Indonesia. 2021. "Resmi, Mulai Hari Ini Bei Kelompokkan Emiten Di 12 Sektor." *Cnbc Indonesia*. Retrieved (<https://www.cnbcindonesia.com/market/20210125150721-17-218547/Resmi-Mulai-Hari-Ini-Bei-Kelompokkan-Emiten-Di-12-Sektor>).
- Tana, Hendrikus Ferdinand Paga, And Bernadetta Diana. 2021. "Pengaruh Tipe Industri, Tingkat Utang Dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi* 10(2):104–12. Doi: 10.33508/Jima.V10i2.3567.

Wiratno, Adi, And Fatkhidin Muaziz. 2020. "Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Dan Leverage Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia." *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi (Jeba)* 1(1):28–41.

