

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan iklim menjadi salah satu tantangan terbesar abad ini yang mengancam keberlanjutan kehidupan di bumi, terutama akibat aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil dan perubahan penggunaan lahan yang meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca (GRK) secara signifikan di atmosfer. Berdasarkan *Carbon Budget* (2024), total emisi karbon dioksida (CO₂) global pada tahun 2023 mencapai 40,9 miliar ton CO₂, yang terdiri dari 36,8 miliar ton CO₂ dari pembakaran bahan bakar fosil dan produksi semen serta 4,1 miliar ton CO₂ dari perubahan penggunaan lahan seperti deforestasi (Pierre *et al.*, 2025). Dampak akumulasi emisi tersebut tercermin pada peningkatan suhu global, di mana laporan WMO (2024) mencatat bahwa suhu rata-rata dunia telah meningkat sebesar 1,55°C di atas era pra-industri, menjadikan tahun 2024 sebagai tahun terpanas dalam sejarah.

Kondisi ini memperparah terjadinya bencana ekstrem seperti kebakaran hutan, banjir, dan gelombang panas yang berdampak luas secara sosial dan lingkungan. Tekanan global tersebut kemudian mendorong lahirnya berbagai kesepakatan internasional, termasuk Paris Agreement (2015) yang bertujuan membatasi kenaikan suhu global di bawah 2°C serta mengupayakan agar tidak melebihi 1,5°C dibandingkan era pra-industri, sekaligus menjadi tonggak penting dalam diplomasi iklim global melalui penetapan target Net Zero Emission pada pertengahan abad sebagai langkah krusial untuk menghindari dampak perubahan iklim yang paling parah (UNFCCC, 2015).

Menurut IPCC (2024), sistem energi bersama dengan sektor pengguna akhir seperti industri, transportasi, dan bangunan menyumbang sekitar 79% dari total emisi gas rumah kaca global pada tahun 2019. Di Indonesia, sektor energi juga menjadi penyumbang emisi GRK terbesar, yaitu mencapai 752,28 juta tCO₂e pada tahun 2023 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2024). Tingginya kontribusi emisi ini berdampak langsung pada meningkatnya profil risiko perusahaan di sektor energi

Data *ESG Ratings* dari *Morningstar Sustainability* yang dilaporkan oleh Alexander (2023) dan Priandiandaru (2023) menunjukkan bahwa sektor energi merupakan sektor dengan tingkat risiko paling kritis di Bursa Efek Indonesia (BEI), di mana 77% emitennya masuk dalam kategori *Severe* dan *High*. Hal ini mengindikasikan adanya ancaman signifikan yang belum sepenuhnya dikelola oleh perusahaan. Namun demikian, tingginya tingkat risiko tersebut tidak diimbangi dengan transparansi yang memadai, di mana dari 42 emiten sektor energi hanya 18 perusahaan (42%) yang mengungkapkan laporan ESG (Alexander, 2023).

Dalam perspektif Teori Legitimasi, kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara aktivitas perusahaan dengan ekspektasi masyarakat. Perusahaan sektor energi menghadapi tekanan yang lebih besar untuk mempertahankan legitimasi sosialnya karena aktivitas operasionalnya berdampak langsung terhadap lingkungan (Luo *et al.*, 2022). Oleh karena itu, pengungkapan informasi terkait lingkungan, khususnya *Climate Disclosure*, menjadi mekanisme penting bagi perusahaan untuk menunjukkan akuntabilitas dan komitmen terhadap keberlanjutan, sehingga dapat mempertahankan kepercayaan publik dan keberlangsungan usahanya di masa (Dewi, 2025; Werastuti *et al.*, 2022). Bagi

perusahaan di sektor energi, pengungkapan perubahan iklim adalah persoalan keberlangsungan bisnis (*going concern*) karena risiko iklim berdampak nyata terhadap kinerja keuangan dan biaya operasional (Octavio & Setiawan, 2026). Dalam hal ini, investor membutuhkan informasi yang mampu menggambarkan risiko tersebut secara komprehensif untuk mendukung pengambilan keputusan investasi (Andriadi & Werastuti, 2022; Purnamawati & Dautrey, 2025). Oleh karena itu, dibutuhkan standar pengungkapan yang mampu menghubungkan risiko iklim dengan aspek keuangan perusahaan.

Di sinilah *Task Force on Climate-related Financial Disclosure* (TCFD) hadir sebagai standar yang menuntut pengungkapan iklim yang bersifat *forward-looking*, dengan mengintegrasikan tata kelola, strategi, manajemen risiko, serta metrik dan target perusahaan (FSB, 2017). *Climate Disclosure* dalam penelitian ini merujuk pada tingkat pengungkapan perusahaan berdasarkan rekomendasi TCFD tersebut yang menekankan transparansi risiko dan peluang perubahan iklim yang berdampak pada kinerja keuangan serta aktivitas perusahaan terhadap lingkungan. Dengan demikian *Climate Disclosure* menjadi indikator yang tepat untuk mengukur sejauh mana perusahaan, khususnya sektor energi yang intensif emisi, telah menginternalisasi prinsip TCFD dalam pengungkapan informasinya (PWC, 2024).

Saat ini, isu pelaporan keberlanjutan di Indonesia telah bergeser dari masalah ada atau tidaknya laporan menjadi masalah kedalaman dan kualitas informasi. Data Bursa Efek Indonesia (2023) menunjukkan tingkat kepatuhan yang sangat tinggi, di mana 882 perusahaan (94%) telah menyampaikan laporan keberlanjutan. Namun, tingginya kuantitas ini tidak sejalan dengan substansi pengungkapan yang disampaikan.

Kesenjangan antara kepatuhan formal dan kualitas substansial ini terlihat jelas pada sektor energi. Berdasarkan laporan *Ernst & Young* Indonesia (2025), meskipun mayoritas sudah melapor, hanya sekitar 33% perusahaan yang berani mengungkapkan analisis skenario risiko iklim. Selain itu, 27% perusahaan di sektor ini bahkan belum menetapkan target iklim secara eksplisit. Fenomena ini mengindikasikan adanya "*Symbolic Compliance*", di mana perusahaan melakukan pelaporan hanya untuk memenuhi kewajiban regulasi tanpa mengintegrasikan risiko iklim ke dalam strategi bisnis inti (Ernst & Young Indonesia, 2025). Kesenjangan antara kuantitas pelaporan dan kualitas substansi pengungkapan tersebut diringkas dalam tabel berikut:

Tabel 1.1. Ringkasan Fenomena Kuantitas vs Kualitas Pengungkapan Iklim

Dimensi Kualitas	Kondisi Aktual	Sumber Data
Kepatuhan Pelaporan	94% perusahaan sudah melapor	(Bursa Efek Indonesia, 2023)
Kesiapan Analisis Skenario Iklim	Hanya 33% perusahaan yang mengungkap	(Ernst & Young Indonesia, 2025)
Ketiadaan Target Iklim Eksplisit	27% perusahaan belum memiliki target	(Ernst & Young Indonesia, 2025)

Sumber: Data Diolah Penulis, 2026

Data pada Tabel 1.1 mengonfirmasi bahwa tingginya kepatuhan pelaporan secara umum belum diikuti dengan kedalaman informasi yang bersifat strategis, khususnya pada aspek analisis skenario dan penetapan target iklim. Fenomena ini menunjukkan bahwa pengungkapan tersebut masih bersifat simbolik atau *compliance-oriented* di mana perusahaan cenderung melaporkan informasi umum untuk memenuhi regulasi namun menghindari pengungkapan risiko-risiko negatif yang dapat memengaruhi penilaian kinerja keuangan mereka (Yasrawan & Werastuti, 2022). Akibatnya laporan yang ada belum sepenuhnya bersifat *forward-looking* sehingga investor kesulitan mendapatkan gambaran utuh untuk menilai

keberlanjutan bisnis atau *going concern* perusahaan di tengah transisi ekonomi rendah karbon.

Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan utama bukan lagi pada keberadaan pengungkapan, melainkan pada kualitas dan kedalaman informasi *Climate Disclosure* yang masih belum mencerminkan kondisi risiko iklim yang sebenarnya. Permasalahan ini menjadi semakin krusial bagi sektor energi yang menghadapi ketidakpastian besar akibat risiko perubahan iklim yang berdampak langsung pada strategi jangka panjang perusahaan. Oleh karena itu diperlukan suatu kerangka pengungkapan yang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga mampu memberikan informasi yang komprehensif dan berorientasi ke depan. Dalam hal ini, kerangka TCFD hadir sebagai instrumen penting melalui analisis skenario untuk membantu perusahaan memetakan berbagai kemungkinan masa depan secara lebih fleksibel sehingga implementasinya bukan sekadar bentuk kepatuhan melainkan kebutuhan strategis dalam meningkatkan transparansi atas kemampuan perusahaan untuk bertahan di masa depan (PwC, 2023).

Salah satu faktor internal yang memengaruhi kemampuan perusahaan dalam melakukan pengungkapan tersebut adalah kinerja keuangan. Sesuai dengan Teori Legitimasi, perusahaan berupaya melakukan pengungkapan iklim untuk mendapatkan pengakuan publik sebagai entitas yang bertanggung jawab. Namun, proses pembangunan legitimasi ini memerlukan biaya yang besar. Sebagaimana dikemukakan dalam *Slack Resources Theory* oleh Kumar *et al.* (2025), perusahaan dengan kinerja keuangan yang kuat yang tercermin melalui ROA memiliki kemampuan finansial untuk menciptakan *slack resources* (sumber daya sisa). Ketersediaan sumber daya inilah yang menjadi fleksibilitas bagi perusahaan untuk

mendanai inisiatif non-keuangan yang berbiaya tinggi, sehingga memungkinkan mereka untuk lebih transparan dalam melaporkan kinerja lingkungan dan iklimnya.

ROA dipilih karena sektor energi merupakan sektor yang padat modal (*capital intensive*) dengan dominasi aset yang besar, sehingga ROA mampu mencerminkan efisiensi perusahaan dalam mengelola seluruh aset untuk menghasilkan laba. Efisiensi ini menjadi dasar dalam menilai kapasitas perusahaan untuk mendukung pengelolaan dan pengungkapan risiko iklim secara transparan.

Hal ini sejalan dengan hasil review terstruktur yang menunjukkan bahwa kualitas *Climate Disclosure* dipengaruhi oleh karakteristik keuangan Alqudwa *et al.* (2025). Profitabilitas yang tercermin melalui ROA menggambarkan kapasitas finansial perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya untuk pengelolaan risiko iklim serta pengembangan sistem pelaporan guna memenuhi tuntutan transparansi dari pemangku kepentingan. Secara teoritis ROA mencerminkan efisiensi perusahaan dalam mengelola aset untuk menghasilkan sumber daya yang diperlukan guna mendukung pelaporan emisi karbon yang melibatkan biaya operasional dan administratif (Syahdanti & Marietza, 2024).

Dengan demikian, perusahaan dengan tingkat ROA yang tinggi cenderung memiliki kapasitas finansial yang lebih besar untuk meningkatkan kualitas *Climate Disclosure*, khususnya dalam memenuhi tuntutan pengungkapan yang bersifat *forward-looking* seperti yang direkomendasikan dalam kerangka TCFD. Namun, tidak semua perusahaan dengan profitabilitas tinggi mengalokasikan kapasitas finansial tersebut untuk meningkatkan transparansi iklim.

Dalam praktiknya, fenomena pada variabel Profitabilitas menunjukkan adanya kesenjangan (*decoupling*) antara kinerja keuangan dan transparansi iklim.

Sebagai contoh, PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) mencatat rekor laba bersih sebesar Rp38 triliun pada tahun 2022 yang melonjak 167% dibandingkan tahun sebelumnya (Mulyana, 2023). Lonjakan profitabilitas yang sangat signifikan ini secara teoretis seharusnya memberikan keleluasaan bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas laporan iklimnya namun realitanya justru menunjukkan gejala ketidakterikatan antara kapasitas finansial dengan kedalaman informasi yang disampaikan.

Meskipun kapasitas finansial perusahaan meningkat secara signifikan, kualitas *Climate Disclosure* yang disajikan belum menunjukkan peningkatan yang substansial. Berdasarkan data *Ernst & Young Indonesia* (2025), sektor energi justru memiliki skor analisis skenario iklim yang rendah yakni 33%. Hal ini mengindikasikan bahwa kapasitas finansial yang besar belum tentu dialokasikan untuk memperkuat transparansi risiko iklim, melainkan lebih berfokus pada pemanfaatan momentum kenaikan harga komoditas semata. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara kapasitas finansial perusahaan dengan kualitas pengungkapan iklim yang dilakukan.

Ketidakkonsistenan antara kapasitas keuangan dan kualitas pengungkapan tersebut juga tercermin dalam berbagai hasil penelitian terdahulu yang masih menunjukkan hasil beragam. Hariatih *et al.* (2024) mendukung prediksi teori tersebut dengan temuan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap pengungkapan karena ketersediaan dana sisa memudahkan perusahaan mendanai aktivitas pelaporan. Sebaliknya Dharma *et al.* (2024) justru menunjukkan hasil yang kontradiktif di mana profitabilitas tinggi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pengungkapan yang mengindikasikan bahwa laba besar tidak secara

otomatis mendorong perusahaan untuk lebih transparan mengenai emisi karbonnya.

Perbedaan hasil atau *research gap* inilah yang mendasari pentingnya penelitian ini dilakukan kembali untuk menguji sejauh mana profitabilitas benar-benar berperan dalam meningkatkan kualitas pengungkapan iklim pada sektor energi yang memiliki karakteristik risiko lingkungan yang tinggi. Oleh karena itu, profitabilitas yang diproksikan dengan ROA diduga berpengaruh terhadap kualitas *Climate Disclosure*.

Di sisi lain, *Climate Disclosure* juga dipengaruhi oleh tekanan kebijakan eksternal, salah satunya melalui penerapan pajak karbon. Di Indonesia, kebijakan pajak karbon diatur dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan dan mulai diimplementasikan secara bertahap sejak 2022, dengan tahap awal menasar sektor pembangkit listrik berbasis batu bara (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, 2021; Republik Indonesia, 2021).

Pengukuran pajak karbon menggunakan estimasi beban potensial mencerminkan besarnya tekanan finansial yang dihadapi perusahaan akibat emisi karbon, sejalan dengan konsep *Pigouvian Tax* yang menekankan prinsip pencemar membayar (*polluters-pay-principle*) (Badan Kebijakan Fiskal, 2021 ; Pratama *et al.*, 2022). Pendekatan ini mengonversi emisi dari satuan fisik ke nilai moneter, sehingga semakin besar emisi, semakin besar pula beban fiskal yang ditanggung. Oleh karena itu, besarnya beban tersebut meningkatkan kebutuhan transparansi perusahaan dalam mengungkapkan risiko iklim kepada *Stakeholder*.

Dalam kerangka Teori *Stakeholder*, pemerintah merupakan *primary Stakeholder* dengan kekuasaan legal yang tinggi melalui instrumen pajak ini.

Kepatuhan terhadap pajak karbon menjadi bentuk respons perusahaan terhadap tuntutan pemerintah agar dampak lingkungan tidak lagi menjadi eksternalitas, melainkan tanggung jawab keuangan perusahaan (Olpah *et al.*, 2023). Hal ini sejalan dengan Teori Legitimasi, di mana pemenuhan regulasi pajak karbon dipahami sebagai bentuk legitimasi pragmatis guna mendapatkan pengakuan publik dan pemerintah bahwa operasional perusahaan tetap sejalan dengan aturan hukum yang berlaku (Martens & Bui, 2023).

Pajak karbon sebagai instrumen regulasi tidak hanya bertujuan mengubah perilaku operasional perusahaan menuju aktivitas rendah karbon, tetapi secara teoritis juga menciptakan tekanan bagi perusahaan untuk mengungkapkan risiko dan dampak finansial terkait emisi secara lebih komprehensif melalui *Climate Disclosure* (Pratama *et al.*, 2022). Dalam kondisi regulasi yang semakin ketat, perusahaan cenderung meningkatkan kualitas pengungkapan lingkungan untuk memperoleh legitimasi dan menjaga kepercayaan *Stakeholder* (Liu *et al.*, 2024).

Hubungan antara pajak karbon dan *Climate Disclosure* dapat dijelaskan melalui Teori Sinyal. Pajak karbon menciptakan risiko finansial yang material karena kewajiban yang timbul sejalan dengan besarnya emisi yang dihasilkan perusahaan. Kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi informasi iklim melalui *Climate Disclosure* sebagai sarana komunikasi kepada *Stakeholder* mengenai risiko, strategi, dan langkah mitigasi yang telah dilakukan dalam menghadapi transisi menuju ekonomi rendah karbon. Oleh karena itu, perusahaan menggunakan pengungkapan TCFD sebagai "Sinyal" kepada investor bahwa manajemen telah mengidentifikasi, menghitung, dan menyiapkan strategi mitigasi atas beban pajak tersebut.

Emiten besar seperti PT Bukit Asam Tbk (PTBA) dan PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) telah melaporkan volume emisi karbon dalam jumlah yang besar serta mengidentifikasi pajak karbon sebagai salah satu risiko regulasi. Namun, informasi yang diungkapkan masih didominasi oleh penjelasan naratif mengenai potensi dampak kebijakan tersebut. Pengungkapan yang disajikan belum sepenuhnya memberikan gambaran mengenai bagaimana pajak karbon dapat memengaruhi strategi perusahaan, pengelolaan risiko, maupun implikasi finansial yang mungkin timbul di masa mendatang.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa perusahaan telah mulai mengidentifikasi pajak karbon sebagai risiko regulasi dan mengungkapkan informasi terkait emisi karbon. Namun, informasi yang disajikan masih bervariasi dalam menjelaskan implikasi risiko tersebut terhadap strategi perusahaan, pengelolaan risiko, dan langkah mitigasi yang dilakukan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tekanan regulasi akibat pajak karbon belum sepenuhnya direspons melalui pengungkapan informasi iklim yang lebih komprehensif. Sejalan dengan penelitian Andriadi *et al.* (2023) kebutuhan akan regulasi yang mengikat menjadi krusial untuk meningkatkan kualitas pengungkapan emisi. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji apakah pajak karbon dapat mendorong perusahaan agar lebih transparan dalam menyajikan risiko iklim secara terukur.

Meskipun perusahaan telah mengungkapkan data emisi karbon dan mengidentifikasi pajak karbon sebagai risiko regulasi, tingkat keluasan informasi yang disampaikan masih menunjukkan variasi antar emiten. Variasi tersebut terlihat dari perbedaan cara perusahaan menjelaskan potensi dampak kebijakan pajak karbon, baik terhadap operasional, strategi bisnis, maupun risiko yang dihadapi.

Kondisi ini menarik untuk diteliti guna memahami apakah besarnya potensi beban pajak karbon benar-benar mendorong perusahaan untuk meningkatkan kualitas *Climate Disclosure* yang disajikan kepada *Stakeholder*. Variasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2. Simulasi Estimasi Beban Keuangan Pajak Karbon

No	Nama Emiten	Total Emisi Scope 1 (tCO ₂ e)	Simulasi Pajak Karbon (Scope 1 x Rp30.000)	Informasi Pengungkapan Pajak Karbon
1.	PTBA	2,049,864	Rp 61,495,920,000	Telah mengidentifikasi regulasi pajak karbon (UU HPP) sebagai risiko transisi, namun belum mengonversi risiko tersebut ke dalam estimasi beban keuangan (Rupiah).
2.	ADRO	1,246,441,51	Rp37,393,245,300	Mengidentifikasi risiko dengan probabilitas <i>Likely</i> (Skala 4), namun hanya menyebut "biaya tambahan" tanpa nominal rupiah.
3.	PGN	623,788.12	Rp18,713,643,600	Mengakui pajak karbon sebagai risiko regulasi yang menekan penyesuaian operasional dan investasi, namun pengungkapan belum mencakup estimasi beban moneter yang dapat memengaruhi profitabilitas.
4.	INDY	906,800	Rp27,204,000,000	Mengakui eksposur risiko finansial pada sisa aset batu bara akibat pajak karbon, namun pengungkapan masih terbatas pada identifikasi potensi kenaikan biaya operasional tanpa simulasi angka riil.
5.	ITMG	1,091,155	Rp32,734,650,000	Secara eksplisit mengakui pajak karbon sebagai risiko finansial yang

No	Nama Emiten	Total Emisi Scope 1 (tCO ₂ e)	Simulasi Pajak Karbon (Scope 1 x Rp30.000)	Informasi Pengungkapan Pajak Karbon
				menambah biaya operasional, namun pengungkapan terbatas pada rencana strategis (investasi EBT) tanpa menyertakan simulasi kuantitatif beban pajak.

Sumber: Laporan Keberlanjutan, 2024 (Data Diolah, 2026)

Variasi pengungkapan terkait pajak karbon yang ditunjukkan pada Tabel 1.2 menunjukkan bahwa respons perusahaan terhadap kebijakan tersebut masih beragam. Sebagian perusahaan telah mengidentifikasi pajak karbon sebagai risiko regulasi, namun informasi yang disampaikan belum sepenuhnya menggambarkan implikasi risiko tersebut terhadap aktivitas perusahaan secara komprehensif. Kondisi ini mempertegas adanya kesenjangan literatur pada variabel pajak karbon. Meskipun Putri *et al.* (2024) menunjukkan bahwa pajak karbon berpengaruh positif terhadap kebijakan pengungkapan, mayoritas penelitian sebelumnya masih menempatkan pajak karbon sebagai bagian dari regulasi lingkungan secara umum atau mengaitkannya dengan kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini menguji apakah pajak karbon berpengaruh terhadap *Climate Disclosure* sebagai bentuk transparansi perusahaan dalam merespons tekanan regulasi dan tuntutan *Stakeholder*.

Dalam perspektif Teori Legitimasi, alokasi investasi dalam jumlah besar mencerminkan komitmen strategis perusahaan terhadap ekspektasi sosial dan regulasi, sehingga meningkatkan eksposur perusahaan terhadap perhatian publik dan tekanan *Stakeholder* (Martens & Bui, 2023). Kondisi ini mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi, termasuk melalui *Climate*

Disclosure. Selain itu, *Capital Expenditure* (Capex) merupakan indikator penting yang mencerminkan komitmen investasi jangka panjang perusahaan, khususnya pada sektor energi yang bersifat *capital intensive* (International Energy Agency, 2021 ; Novizar & Nasution, 2025).

Dalam konteks transisi energi, belanja modal tidak hanya berkaitan dengan keberlangsungan operasional perusahaan, tetapi juga mencerminkan keputusan strategis jangka panjang, khususnya dalam merespons tuntutan pengurangan emisi melalui investasi pada efisiensi energi dan teknologi rendah karbon (Kusiyah *et al.*, 2025). Investasi tersebut dapat mencerminkan upaya modernisasi aset melalui penggunaan teknologi yang lebih efisien dan berpotensi menurunkan intensitas emisi, meskipun tidak seluruh belanja modal secara langsung berkaitan dengan tujuan lingkungan (Ratmono *et al.*, 2021).

Dalam penelitian ini, Capex tidak hanya dipandang sebagai besaran nominal investasi pada aset tetap, tetapi sebagai tingkat intensitas investasi perusahaan relatif terhadap aktivitas operasionalnya. Pendekatan ini mencerminkan seberapa besar komitmen perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya untuk pengembangan kapasitas jangka panjang dibandingkan dengan pendapatan yang dihasilkan. Dengan demikian, semakin tinggi intensitas Capex, semakin besar tingkat keterlibatan perusahaan dalam keputusan investasi strategis yang berpotensi memengaruhi arah bisnis dan eksposur risiko yang dihadapi.

Secara teoritis, besarnya investasi dalam transisi energi meningkatkan eksposur perusahaan terhadap risiko *stranded assets*, yaitu kondisi ketika aset kehilangan nilai ekonominya sebelum akhir masa manfaat akibat perubahan kebijakan, perkembangan teknologi, serta tekanan pasar menuju ekonomi rendah

karbon (Konidin, 2026). Risiko ini semakin diperkuat oleh perubahan preferensi investor dan tekanan sosial, di mana aset yang tidak ramah lingkungan menjadi semakin sulit memperoleh pendanaan dan dukungan pasar. Dalam kondisi tersebut, keterbatasan informasi mengenai eksposur risiko iklim dapat menimbulkan asimetri informasi antara perusahaan dan investor. Ketika investor tidak memiliki informasi yang memadai, mereka tidak mampu menginternalisasi risiko tersebut ke dalam penilaian aset, sehingga berpotensi menyebabkan *mispricing* dan kesalahan alokasi modal (Armour *et al.*, 2022). Dengan demikian, semakin besar alokasi Capex, semakin tinggi kebutuhan perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait risiko dan strategi iklim secara komprehensif guna mengurangi asimetri informasi dan meningkatkan kepercayaan *Stakeholder*.

Oleh karena itu, pengungkapan iklim yang berkualitas tinggi menjadi mekanisme penting untuk menyediakan informasi yang relevan dan andal, sekaligus meyakinkan pemangku kepentingan bahwa investasi yang dilakukan tidak akan berujung pada *stranded assets* di masa depan. Dengan demikian, secara konseptual, semakin besar investasi yang dilakukan perusahaan dalam transisi energi, semakin tinggi kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pengungkapan iklim. Namun, besarnya investasi yang dilakukan perusahaan tidak selalu diikuti dengan peningkatan transparansi risiko iklim yang memadai. Kondisi ini menunjukkan bahwa besarnya investasi perusahaan belum diikuti dengan transparansi yang memadai terkait risiko iklim yang melekat pada investasi tersebut.

Namun, fenomena pada lapangan menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak selalu terjadi secara konsisten. Sebagai contoh, ADRO mencatatkan lonjakan

belanja modal yang signifikan dari US\$ 648 juta (FY23) menjadi US\$ 840 juta (FY24). Dalam laporan keuangannya, perusahaan mendefinisikan belanja modal ini secara luas, mencakup pembelian aset tetap, pembayaran properti pertambangan, hingga liabilitas sewa. Dari total tersebut, sebesar US\$ 514 juta dialokasikan khusus untuk operasi yang dilanjutkan (*continuing operations*) yang mencakup proyek strategis smelter aluminium di Kalimantan Utara sebagai pilar transisi hijau perusahaan.

Meskipun perusahaan telah mengalokasikan investasi dalam jumlah besar, transparansi terkait informasi iklim dan implikasi finansialnya masih terbatas. Laporan keberlanjutan cenderung menonjolkan narasi keberhasilan pembangunan fisik sebagai bentuk investasi hijau, namun belum secara komprehensif mengungkapkan risiko finansial yang melekat pada investasi tersebut, khususnya dalam konteks fluktuasi harga batubara global dan ketidakpastian transisi energi.

Kesenjangan antara besarnya komitmen finansial (Capex) dengan rendahnya kedalaman informasi risiko inilah yang menunjukkan adanya gejala *decoupling*. Hal ini memperkuat urgensi untuk menguji secara empiris sejauh mana Capex berfungsi sebagai determinan yang memengaruhi kualitas *Climate Disclosure*. Ketidakkonsistenan ini juga tercermin dalam literatur terdahulu, Tuan & Trang (2026) menemukan dampak positif signifikan Capex terhadap pengungkapan sebagai bentuk sinyal komitmen. Sebaliknya, Desvita & Rahma (2025) serta Putri *et al.* (2024) menemukan bahwa Capex tidak berpengaruh atau bahkan menurunkan tingkat pengungkapan karena fokus sumber daya sering kali terserap sepenuhnya pada peningkatan kapasitas produksi fisik dibandingkan transparansi risiko iklim. Perbedaan hasil inilah yang mendasari pentingnya

penelitian ini dilakukan kembali pada sektor energi Indonesia. Oleh karena itu, *Capital Expenditure* (Capex) diduga berpengaruh terhadap kualitas *Climate Disclosure*, karena besarnya komitmen investasi jangka panjang yang dilakukan perusahaan meningkatkan kebutuhan transparansi dalam mengkomunikasikan risiko dan strategi iklim kepada *Stakeholder*.

Meskipun isu *Climate Disclosure* semakin mendapat perhatian dalam literatur dan praktik pelaporan keberlanjutan, penelitian empiris di Indonesia yang secara khusus mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kualitas *Climate Disclosure* pada sektor energi masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada keberadaan atau tingkat pengungkapan, sementara kajian yang menekankan pada kualitas pengungkapan serta peran faktor keuangan dan kebijakan iklim dalam konteks sektor energi masih jarang dilakukan.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Profitabilitas, penerapan pajak karbon, dan *Capital Expenditure* terhadap kualitas *Climate Disclosure* perusahaan sektor energi di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai peran kapasitas finansial perusahaan, komitmen investasi jangka panjang, serta tekanan kebijakan iklim dalam mendorong pengungkapan iklim yang lebih informatif, konsisten, dan relevan secara strategis.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih terdapat kesenjangan kualitas dalam *Climate Disclosure* di sektor energi, di mana pelaporan yang disajikan perusahaan

cenderung masih bersifat administratif dan belum mengungkapkan risiko iklim secara mendalam dan komprehensif.

2. Adanya indikasi ketidakterikatan (*decoupling*) antara kinerja keuangan dengan transparansi informasi iklim, di mana kapasitas profitabilitas yang tinggi belum tentu berbanding lurus dengan upaya perusahaan dalam meningkatkan kualitas pengungkapan risiko iklimnya.
3. Terbatasnya pengungkapan informasi terkait dampak dan risiko pajak karbon, sehingga informasi yang disajikan dalam laporan iklim belum sepenuhnya mencerminkan implikasi kebijakan tersebut terhadap strategi, pengelolaan risiko, dan keberlanjutan perusahaan.
4. Alokasi belanja modal (*Capital Expenditure*) yang besar untuk investasi transisi energi belum disertai dengan pengungkapan risiko finansial yang memadai, sehingga informasi yang tersedia lebih banyak bersifat narasi keberhasilan investasi fisik semata.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian, penulis memfokuskan penelitian pada pengaruh Profitabilitas, Pajak Karbon, dan *Capital Expenditure* terhadap *Climate Disclosure*. Data untuk setiap variabel independen diperoleh melalui situs resmi, yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI) serta *website* resmi dari masing-masing perusahaan. Seluruh data yang digunakan berasal dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang diterbitkan oleh perusahaan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang ada, maka problematika penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap *Climate Disclosure*?
2. Apakah pajak karbon berpengaruh positif signifikan terhadap *Climate Disclosure*?
3. Apakah *Capital Expenditure* (Capex) berpengaruh positif signifikan terhadap *Climate Disclosure*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada uraian permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh Profitabilitas terhadap *Climate Disclosure*.
2. Menganalisis pengaruh penerapan pajak karbon terhadap *Climate Disclosure*.
3. Menganalisis pengaruh *Capital Expenditure* (Capex) terhadap *Climate Disclosure*.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan literatur akuntansi keberlanjutan dan pelaporan iklim, khususnya dalam konteks negara berkembang. Penelitian

ini memperkaya penerapan Teori Legitimasi dengan memberikan bukti empiris mengenai bagaimana faktor internal perusahaan, seperti profitabilitas dan *Capital Expenditure*, serta faktor eksternal berupa penerapan pajak karbon, mempengaruhi kualitas *Climate Disclosure* perusahaan sektor energi.

Selain itu, penelitian ini memperluas kajian empiris terkait determinasi kualitas *Climate Disclosure*, yang selama ini masih lebih banyak berfokus pada aspek keberadaan atau tingkat pengungkapan. Dengan menempatkan kualitas pengungkapan sebagai fokus utama, penelitian ini turut mengisi celah penelitian mengenai peran kapasitas finansial, komitmen investasi jangka panjang, dan tekanan kebijakan iklim dalam membentuk praktik pengungkapan iklim yang lebih substantif dan strategis di sektor energi Indonesia.

2. Manfaat Praktis

a. Regulator

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi regulator dalam menilai efektivitas kebijakan iklim, khususnya pajak karbon, serta kebijakan pelaporan keberlanjutan yang telah diterapkan. Temuan penelitian ini dapat membantu Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam menilai sejauh mana faktor keuangan dan tekanan kebijakan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas *Climate Disclosure*, sehingga dapat menjadi dasar penyempurnaan regulasi pelaporan iklim yang lebih terarah dan berkualitas.

b. Perusahaan Sektor Energi

Penelitian ini memberikan wawasan bagi manajemen perusahaan sektor energi mengenai faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi kualitas *Climate Disclosure*. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menyusun strategi pelaporan iklim yang lebih informatif dan relevan, serta dalam mengaitkan keputusan keuangan dan investasi jangka panjang dengan pengelolaan risiko iklim dan tuntutan transparansi pemangku kepentingan.

c. Investor dan Analisis Keuangan

Bagi investor dan analis keuangan, penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan dalam menilai kualitas pengungkapan iklim perusahaan sektor energi. Informasi mengenai keterkaitan antara profitabilitas, *Capital Expenditure*, dan pajak karbon dengan *Climate Disclosure* diharapkan dapat membantu dalam mengevaluasi risiko dan peluang investasi yang berkaitan dengan transisi menuju ekonomi rendah karbon.

d. Mahasiswa dan Akademisi

Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi akademisi dan mahasiswa dalam pengembangan kajian empiris terkait *Climate Disclosure*, khususnya di sektor energi. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan metodologis dan konseptual bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji faktor-faktor penentu kualitas pengungkapan iklim di Indonesia.