

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nilai perusahaan atau *firm value* pada umumnya tercermin melalui pergerakan harga saham, karena harga saham menjadi acuan bagi investor dalam menilai tingkat risiko serta aspek pertumbuhan dan keberlanjutan usaha perusahaan di masa mendatang (Nopriyanto, 2024). Harga saham mencerminkan penilaian terhadap kinerja, kondisi keuangan, serta kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai ekonomi di masa depan. Ketika harga saham berada pada level yang tinggi, hal ini umumnya menunjukkan adanya kepercayaan investor terhadap kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya secara efektif dan menghasilkan keuntungan secara berkelanjutan bagi pemegang saham. *Firm value* yang tercermin melalui harga saham ini tidak hanya menggambarkan penilaian pasar, tetapi juga membawa manfaat bagi berbagai pihak, seperti investor, karyawan, kreditur, pemerintah, hingga masyarakat luas.

Fluktuasi nilai saham dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya tingkat permintaan dan penawaran saham di pasar, data atau berita tentang perdagangan saham, kondisi atau keadaan bisnis dan ekonomi negara, dan kekhawatiran terkini di negara tersebut (Kusumawati, 2021). Dalam kondisi tertentu, terutama ketika perekonomian global menghadapi guncangan eksternal yang signifikan, fluktuasi harga saham cenderung meningkat dan mencerminkan perubahan persepsi investor terhadap risiko serta prospek perusahaan di berbagai

sektor usaha. Selain faktor ekonomi makro, risiko lingkungan juga semakin diperhatikan karena dapat memengaruhi biaya operasional, kepatuhan terhadap regulasi, serta keberlanjutan usaha perusahaan.

Salah satu peristiwa yang menyebabkan reaksi terhadap pasar adalah konflik geopolitik antara Rusia dan Ukraina yang mulai berlangsung pada awal tahun 2022. Konflik ini menimbulkan dampak ekonomi yang luas, tidak hanya bagi negara yang terlibat secara langsung, tetapi juga terhadap perekonomian global. Konflik ini mengganggu rantai pasok bahan pokok, energi, dan komoditas strategis, sebab kedua negara merupakan pemain penting dalam ekspor minyak, gas, gandum, pupuk, dan bahan baku industri lainnya, sehingga gangguan distribusi berdampak pada produksi dan perdagangan dunia (Izzeldin et al., 2023).

Selain faktor ekonomi dan geopolitik, aspek lingkungan juga semakin menjadi perhatian investor dalam menilai prospek perusahaan. Isu lingkungan seperti emisi karbon, pencemaran, perubahan iklim, serta dampak aktivitas industri terhadap lingkungan dinilai dapat memengaruhi keberlanjutan usaha dan risiko perusahaan di masa mendatang. Kondisi tersebut menyebabkan investor tidak hanya mempertimbangkan kinerja keuangan perusahaan, tetapi juga memperhatikan bagaimana perusahaan mengelola dampak lingkungannya. Menurut (OECD, 2020), faktor lingkungan menjadi salah satu pertimbangan dalam keputusan investasi karena berkaitan dengan risiko jangka panjang perusahaan. Sejalan dengan itu, Bryant & Webber (2024:3) menjelaskan bahwa investor semakin menyadari bahwa perubahan iklim dapat menimbulkan berbagai konsekuensi keuangan terhadap aktivitas ekonomi dan nilai aset, sehingga risiko

iklim kini dipandang sebagai bagian dari risiko investasi yang perlu dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan investasi. Perusahaan yang mampu menjaga dan mengelola lingkungan dengan baik cenderung dipersepsikan memiliki risiko yang lebih rendah serta prospek usaha yang lebih stabil dalam jangka panjang. Sebaliknya, perusahaan yang memiliki risiko lingkungan tinggi berpotensi menghadapi tekanan regulasi, peningkatan biaya operasional, hingga penurunan kepercayaan pasar yang pada akhirnya dapat memengaruhi nilai perusahaan.

Dampak dari fenomena tersebut sangat terasa pada sektor energi karena sektor ini berkaitan langsung dengan pasokan minyak, gas, dan batu bara yang menjadi kebutuhan utama berbagai negara. Kondisi tersebut dapat memengaruhi persepsi investor terhadap prospek dan keberlanjutan perusahaan yang pada akhirnya tercermin pada *firm value* di pasar modal. *Firm value* dalam penelitian keuangan sering diproksikan menggunakan *Price to Book Value* (PBV), yaitu rasio yang menunjukkan perbandingan antara harga pasar saham dengan nilai buku perusahaan sehingga mencerminkan bagaimana pasar menilai kinerja serta prospek perusahaan di masa depan (Hidayat & Khotimah, 2022). *PBV* juga banyak digunakan dalam penelitian untuk mengukur *firm value* karena rasio ini dapat menggambarkan tingkat kepercayaan investor terhadap kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai bagi pemegang saham (Bagus et al., 2016).

Tabel 1.1 PBV 4 Perusahaan Sektor Energi

No	Nama Perusahaan	Tahun	Harga Saham (Rp)	PBV
1	ABMM	2020	760	0,91
		2021	1.420	0,76
		2022	3.280	0,93
		2023	3.400	0,80
		2024	3.540	0,71
2	ADRO	2020	1.430	0,82
		2021	2.250	1,10
		2022	3.850	1,16
		2023	2.380	0,64
		2024	2.430	0,84
3	BYAN	2020	15.475	4,24
		2021	27.000	3,38
		2022	21.000	22,3
		2023	19.900	21,74
		2024	20.250	18,04
4	ITMG	2020	13.850	1,27
		2021	20.400	1,30
		2022	39.025	1,44
		2023	25.650	1,05
		2024	26.700	0,97

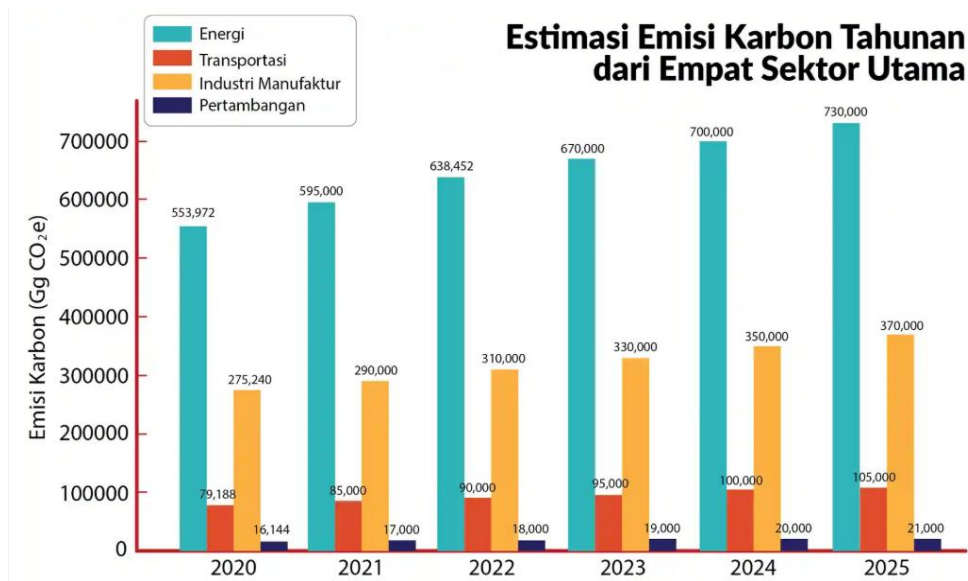
Sumber: Diolah peneliti, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, nilai *Price to Book Value (PBV)* pada perusahaan sektor energi menunjukkan kecenderungan meningkat pada tahun 2022, kemudian menurun pada tahun 2023. Peningkatan *PBV* pada tahun 2022 terlihat pada beberapa perusahaan, seperti ADRO, BYAN dan ITMG, yang menunjukkan bahwa pasar memberikan penilaian lebih tinggi terhadap prospek perusahaan pada periode tersebut. Kondisi ini sejalan dengan tingginya harga komoditas energi global pada tahun 2022 yang mendorong peningkatan kinerja perusahaan sektor energi dan meningkatkan optimisme investor. Namun, pada tahun 2023 *PBV* cenderung mengalami penurunan, yang mengindikasikan melemahnya persepsi pasar terhadap prospek perusahaan seiring turunnya harga komoditas energi dan

meningkatnya ketidakpastian ekonomi global. Selain faktor ekonomi, isu lingkungan juga mulai menjadi perhatian investor, terutama terkait dampak dari aktivitas industri energi. Penurunan tersebut mencerminkan bahwa *firm value* di sektor energi sangat dipengaruhi oleh dinamika eksternal, khususnya fluktuasi harga komoditas dan ekspektasi permintaan energi di masa depan.

Meningkatnya perhatian investor terhadap risiko lingkungan menunjukkan bahwa aspek keberlanjutan semakin menjadi pertimbangan penting dalam penilaian perusahaan di pasar modal. Kondisi tersebut tercermin dari semakin besarnya perhatian investor terhadap isu lingkungan dan perubahan iklim dalam beberapa tahun terakhir. (PwC, 2023) melalui Global Investor Survey melaporkan bahwa sebanyak 75% investor menganggap faktor keberlanjutan penting dalam pengambilan keputusan investasi. Selain itu, (EY, 2024) melalui *Institutional Investor Survey* menunjukkan bahwa sebanyak 88% investor telah meningkatkan penggunaan informasi terkait ESG dan keberlanjutan perusahaan dalam proses penilaian investasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa investor tidak lagi hanya mempertimbangkan kinerja keuangan perusahaan, tetapi juga memperhatikan pengelolaan risiko lingkungan karena dinilai dapat memengaruhi prospek usaha, keberlanjutan operasional, dan nilai perusahaan di masa depan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa isu lingkungan dan perubahan iklim semakin memengaruhi persepsi investor, khususnya pada perusahaan sektor energi yang aktivitas operasionalnya berkaitan erat dengan pemanfaatan sumber daya alam dan memiliki dampak lingkungan yang relatif besar.

Kondisi tersebut juga sejalan dengan meningkatnya perhatian global terhadap perubahan iklim dalam beberapa tahun terakhir. Aktivitas ekonomi yang terus berkembang menyebabkan meningkatnya emisi karbon yang dihasilkan dari berbagai sektor, terutama sektor yang memiliki intensitas penggunaan energi tinggi seperti energi, industri, transportasi, dan kegiatan ekstraktif lainnya. Peningkatan emisi tersebut menjadi salah satu faktor utama yang mendorong berbagai negara untuk melakukan upaya pengurangan emisi melalui kebijakan transisi menuju ekonomi rendah karbon serta komitmen menuju *net-zero emission*. Laporan dari *International Energy Agency* menunjukkan bahwa kontribusi emisi karbon berbeda-beda pada setiap sektor ekonomi, dengan sektor energi sebagai penyumbang terbesar emisi global dibandingkan sektor lainnya (IEA, 2026). Kondisi serupa juga terjadi di Indonesia, di mana aktivitas penggunaan energi, industri, transportasi, dan pertambangan menjadi sumber utama emisi karbon nasional.



Gambar 1.1 Estimasi Emisi Karbon Tahunan Dari Empat Sektor Utama

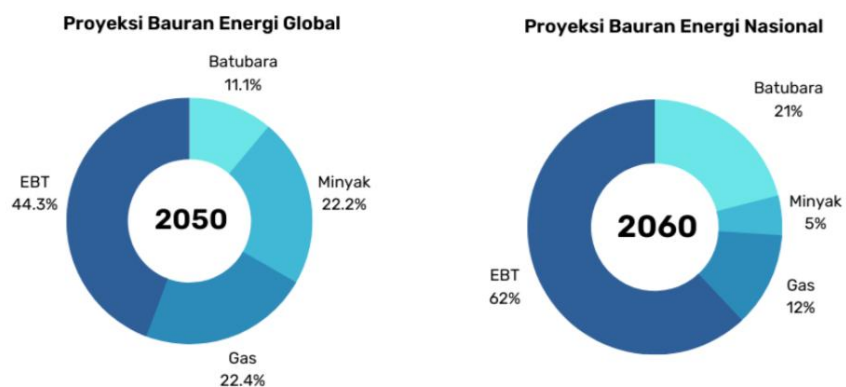
Berdasarkan gambar 1.1 estimasi emisi karbon tahunan dari empat sektor utama di Indonesia, sektor energi menjadi penyumbang emisi karbon terbesar dan menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun. Emisi sektor energi meningkat dari sekitar 553.972 Gg CO₂e pada tahun 2020 menjadi sekitar 730.000 Gg CO₂e pada tahun 2025. Tingginya kontribusi ini terutama disebabkan oleh dominasi penggunaan bahan bakar fosil, khususnya batu bara, dalam pembangkit listrik untuk memenuhi kebutuhan energi nasional. Meskipun upaya transisi menuju energi terbarukan seperti tenaga surya, air, dan panas bumi mulai dilakukan, laju pengembangannya masih belum cukup cepat untuk menekan peningkatan emisi dari sektor ini. Sementara itu, sektor industri manufaktur menjadi penyumbang emisi terbesar kedua dengan emisi meningkat dari sekitar 275.240 Gg CO₂e pada tahun 2020 menjadi sekitar 370.000 Gg CO₂e pada tahun 2025 yang disebabkan oleh tingginya konsumsi energi dalam proses produksi. Sektor transportasi berada

di posisi berikutnya dengan emisi yang naik dari sekitar 79.188 Gg CO_{2e} menjadi sekitar 105.000 Gg CO_{2e} akibat pertumbuhan kendaraan bermotor dan konsumsi bahan bakar minyak. Adapun sektor pertambangan memberikan kontribusi emisi yang relatif lebih kecil, meningkat dari sekitar 16.144 Gg CO_{2e} pada tahun 2020 menjadi sekitar 21.000 Gg CO_{2e} pada tahun 2025, yang terutama berasal dari aktivitas operasional tambang dan penggunaan alat berat berbahan bakar fosil (KabarBursa, 2025).

Di Indonesia, meningkatnya tekanan dari pemerintah, masyarakat, dan investor terhadap isu lingkungan mendorong perusahaan untuk menyesuaikan praktik operasional serta strategi bisnisnya agar lebih memperhatikan aspek keberlanjutan. Seiring dengan perkembangan tersebut, kinerja lingkungan semakin menjadi salah satu faktor yang dipertimbangkan oleh pasar dalam menilai prospek usaha dan keberlanjutan perusahaan di masa depan (Agustia et al., 2019).

Dalam beberapa tahun terakhir, perubahan iklim telah berkembang menjadi isu strategis global yang memengaruhi arah kebijakan ekonomi, investasi, dan tata kelola perusahaan. Di Indonesia, komitmen terhadap pengendalian emisi diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 yang menunjukkan keterlibatan Indonesia dalam upaya global menekan laju perubahan iklim. Dari sisi sektor keuangan dan dunia usaha, penerapan prinsip keberlanjutan semakin diperkuat melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan, yang mewajibkan lembaga jasa keuangan, emiten, dan perusahaan publik untuk mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam kegiatan usaha serta menyusun laporan keberlanjutan

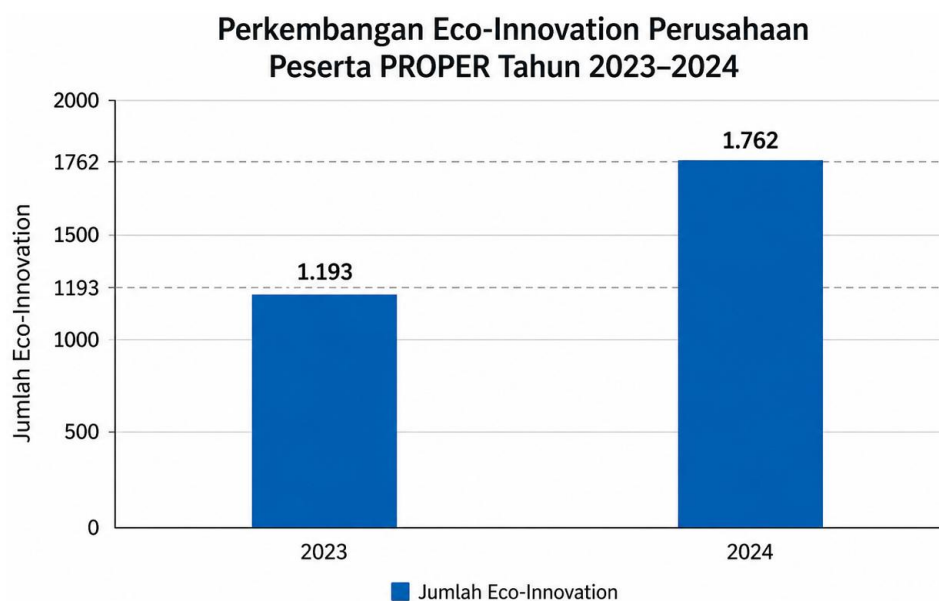
(*sustainability report*) secara berkala. Regulasi ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan pengelolaan risiko lingkungan, termasuk risiko yang berkaitan dengan emisi karbon, sehingga mendorong perusahaan untuk lebih bertanggung jawab dalam menjalankan aktivitas operasionalnya. Sejalan dengan perkembangan tersebut, *World Economic Forum* (2022) menyoroti bahwa Indonesia memiliki komitmen untuk mencapai *Net Zero Emissions* pada tahun 2060 atau lebih cepat, yang menuntut transformasi struktural melalui transisi energi dan keterlibatan aktif sektor industri serta pasar keuangan. Oleh karena itu, agenda *Net Zero Emissions* (NZE) 2060 dapat dipahami sebagai kelanjutan dari arah kebijakan lingkungan yang telah dibangun sebelumnya dan memiliki implikasi strategis terhadap daya saing serta keberlanjutan perusahaan.



Gambar 1.2 Proyeksi Bauran Energi

Berdasarkan Gambar 1.2, bauran energi global pada tahun 2050 dan bauran energi nasional Indonesia pada tahun 2060 diproyeksikan akan didominasi oleh Energi Baru Terbarukan (EBT). Pada tingkat global, porsi EBT diperkirakan mencapai 44,3%, sedangkan di Indonesia mencapai 62% dari total bauran energi (Institute, 2022). Proyeksi tersebut menunjukkan bahwa transisi energi menuju

sumber energi yang lebih bersih dan rendah karbon menjadi agenda strategis yang akan memengaruhi arah perkembangan sektor energi di masa depan. Sejalan dengan meningkatnya perhatian terhadap isu perubahan iklim dan keberlanjutan lingkungan, aspek lingkungan kini menjadi bagian penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, pengelolaan risiko, dan penciptaan nilai jangka panjang. Kondisi ini mendorong perusahaan untuk menyesuaikan strategi bisnis, meningkatkan transparansi pengelolaan lingkungan, serta mengembangkan inovasi yang mendukung pengurangan emisi, efisiensi penggunaan sumber daya, dan pencapaian target dekarbonisasi guna menjaga keberlanjutan usaha di masa depan.



**Gambar 1.3 Perkembangan Eco Innovation Perusahaan Peserta PROPER
Tahun 2023-2024**

Sementara itu, Berdasarkan Gambar 1.3, jumlah *eco innovation* yang tercatat dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) meningkat dari 1.193 inovasi pada tahun 2023

menjadi 1.762 inovasi pada tahun 2024 atau mengalami kenaikan sebesar 47%. Peningkatan tersebut menunjukkan semakin berkembangnya penerapan berbagai inovasi yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan di Indonesia (CNBC, 2025). *Eco innovation* mencakup berbagai upaya perbaikan yang bertujuan mengurangi dampak lingkungan melalui efisiensi energi, pengurangan emisi, pengelolaan limbah, pemanfaatan sumber daya yang lebih efisien, serta pengembangan teknologi dan produk yang lebih ramah lingkungan. Tren peningkatan *eco innovation* tersebut mengindikasikan bahwa aspek lingkungan semakin menjadi perhatian dalam berbagai aktivitas ekonomi dan industri. Seiring dengan meningkatnya tuntutan terhadap praktik bisnis yang berkelanjutan, berbagai upaya pembaruan teknologi, proses operasional, dan pengembangan produk yang lebih ramah lingkungan semakin banyak diterapkan sebagai bagian dari strategi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya sekaligus mengurangi dampak lingkungan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perhatian terhadap isu lingkungan tidak lagi terbatas pada aspek kepatuhan terhadap regulasi, tetapi telah menjadi bagian dari upaya menciptakan keberlanjutan dan daya saing jangka panjang.

Sejalan dengan meningkatnya perhatian terhadap isu perubahan iklim dan tuntutan lingkungan, sektor energi di Indonesia menghadapi tekanan yang semakin besar tidak hanya untuk menurunkan emisi karbon, tetapi juga untuk meningkatkan transparansi terkait dampak lingkungan dari aktivitas operasionalnya. *International Energy Agency* (2026) menjelaskan bahwa pencapaian target *net-zero emission* di Indonesia memerlukan perubahan struktural pada sektor energi melalui

peningkatan efisiensi energi, percepatan pengembangan energi terbarukan, serta elektrifikasi di berbagai sektor penggunaan energi. Transformasi menuju ekonomi rendah karbon tersebut mendorong perusahaan untuk mengungkapkan informasi mengenai emisi karbon sebagai bentuk akuntabilitas kepada regulator dan pemangku kepentingan. *Carbon Information Disclosure* menjadi instrumen penting untuk menilai kepatuhan perusahaan terhadap regulasi lingkungan serta tingkat risiko yang dihadapi dalam proses transisi energi (Chen, 2022). Selain itu, transparansi mengenai emisi dan strategi pengurangan karbon juga berfungsi sebagai sinyal bagi investor mengenai komitmen perusahaan terhadap tanggung jawab lingkungan dan keberlanjutan usaha, sehingga berpotensi memengaruhi persepsi pasar terhadap perusahaan (Shi & Wang, 2024). Dengan demikian, agenda dekarbonisasi tidak hanya menjadi kebijakan pemerintah, tetapi juga faktor strategis yang memengaruhi keputusan bisnis dan arah investasi perusahaan, khususnya pada sektor yang berkaitan erat dengan penggunaan energi dan emisi karbon (IEA, 2026).

Selain itu, perusahaan juga perlu mengadopsi inovasi berkelanjutan untuk mengurangi dampak negatif aktivitas produksi terhadap lingkungan. Adopsi inovasi berkelanjutan merupakan bentuk tanggung jawab sosial dan cara untuk meningkatkan *firm value* dengan memanfaatkan peluang pasar yang berkelanjutan (Rahmawati, 2025). Perusahaan yang serius menangani masalah lingkungan tidak hanya membuat slogan yang mendukung praktik bebas polusi, tetapi perlu mewujudkannya dalam kebijakan, inovasi, dan sistem pelaporan yang terintegrasi. Dalam konteks perusahaan yang berintensitas energi tinggi, tekanan regulasi

lingkungan dan tuntutan transisi menuju ekonomi rendah karbon menjadikan *green innovation* semakin penting untuk diterapkan. Inovasi tersebut tidak hanya berkaitan dengan pengembangan teknologi yang lebih ramah lingkungan, tetapi juga mencakup pembaruan produk dan proses operasional yang mampu menghemat energi, menekan emisi, mengurangi limbah, serta mengurangi penggunaan material yang mencemari lingkungan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perhatian terhadap isu lingkungan tidak lagi dapat dipandang sebatas kewajiban administratif, melainkan telah menjadi dorongan bagi perusahaan untuk melakukan pembaruan operasional yang lebih efisien, adaptif, dan berkelanjutan (Li et al., 2023). Menurut Hart (1995) melalui konsep *Natural Resource-Based View* (NRBV), kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya dengan memperhatikan aspek lingkungan dapat menjadi landasan bagi terciptanya keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Teori ini menjelaskan bahwa keunggulan perusahaan tidak hanya berasal dari sumber daya ekonomi dan finansial, tetapi juga dari kemampuan mengembangkan teknologi, proses, dan inovasi yang mampu mengurangi dampak lingkungan serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Dalam konteks sektor energi, kemampuan tersebut tercermin melalui penerapan *Green Innovation* sebagai upaya perusahaan untuk beradaptasi dengan tuntutan keberlanjutan dan transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Sejalan dengan itu, pemberitaan Kementerian ESDM (2023) menegaskan bahwa upaya mitigasi pada sektor energi memerlukan implementasi energi baru terbarukan, efisiensi energi, penggunaan bahan bakar rendah karbon, serta penerapan teknologi bersih. Arah tersebut menunjukkan bahwa transformasi sektor

energi tidak cukup dilakukan hanya melalui pengurangan emisi secara administratif, tetapi juga menuntut pembaruan teknologi, efisiensi proses, dan penyesuaian operasional yang lebih ramah lingkungan. IEA (2022) juga menyoroti bahwa dorongan menuju *net-zero emissions* dapat mempercepat adopsi, pengembangan domestik, dan potensi ekspor teknologi energi bersih yang inovatif. Hal ini menunjukkan bahwa *Green Innovation* bukan hanya penting dari sisi lingkungan, tetapi juga menjadi bagian dari arah transformasi strategis sektor energi di masa depan. Dengan demikian, di tengah transisi menuju ekonomi rendah karbon, kemampuan perusahaan untuk menerjemahkan komitmen lingkungan ke dalam tindakan operasional yang nyata menjadi semakin penting.

Melaporkan masalah atau informasi lingkungan memungkinkan pemangku kepentingan mengetahui semua transaksi bisnis internal untuk analisis ekonomi dan keputusan investasi yang tepat (Helmisar Saifuddin, & Wiyono, 2023). Nilai suatu perusahaan mencerminkan bagaimana investor dan pemangku kepentingan melihat kinerja, prospek, dan keberlanjutan perusahaan. Hal ini sejalan dengan teori legitimasi, yang menyatakan bahwa tindakan suatu perusahaan harus sesuai dengan norma dan nilai masyarakat (Suchman, 1995). Menurut Mousa et. al. (2015), teori ini menyoroti adanya interaksi timbal balik antara perusahaan dan lingkungan sekitarnya, di mana perusahaan tidak hanya dipengaruhi oleh tuntutan dan harapan masyarakat, tetapi juga mampu membentuk pandangan publik melalui tindakan-tindakan yang dinilai sesuai dengan norma dan legitimasi sosial. Pada akhirnya, reputasi yang baik dapat membantu perusahaan menghindari masalah yang tidak

diinginkan dan meningkatkan nilainya, yang ditunjukkan dengan kenaikan harga saham (Afifah et al., 2021).

Sejalan dengan meningkatnya tuntutan terhadap transparansi dan akuntabilitas lingkungan, pengungkapan informasi karbon semakin menjadi perhatian dalam praktik bisnis dan pelaporan keberlanjutan perusahaan. *Carbon Disclosure Project* melaporkan bahwa pada tahun 2022 lebih dari 14.000 perusahaan di seluruh dunia telah mengungkapkan informasi lingkungan yang mencakup lebih dari 64% kapitalisasi pasar global (Ibhadode, 2023). Pengungkapan informasi emisi karbon menjadi penting karena memberikan gambaran mengenai dampak lingkungan yang dihasilkan perusahaan sekaligus menjadi dasar bagi pemangku kepentingan dalam menilai komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan pengelolaan risiko lingkungan (Kurniawan et al., 2019). Meningkatnya perhatian terhadap isu keberlanjutan juga tercermin dalam berbagai penelitian akuntansi dan keuangan yang sebagian besar berfokus pada *Environmental, Social, and Governance (ESG)*, *sustainability disclosure*, *corporate social responsibility (CSR)*, maupun kinerja lingkungan terhadap *firm value*. Berbagai penelitian tersebut umumnya menunjukkan bahwa aspek keberlanjutan berperan penting dalam meningkatkan nilai perusahaan. Salah satunya ditunjukkan oleh penelitian Sari et al (2025) yang menemukan bahwa *ESG disclosure* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm value* pada perusahaan publik di Indonesia. Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji *Carbon Information Disclosure* sebagai bentuk pengungkapan lingkungan yang berfokus pada emisi karbon masih relatif terbatas, terutama dalam konteks perusahaan di

Indonesia. Padahal, meningkatnya perhatian terhadap perubahan iklim, target pengurangan emisi karbon, serta komitmen menuju *net-zero emission* menjadikan *Carbon Information Disclosure* semakin relevan sebagai sarana bagi perusahaan untuk mengomunikasikan risiko lingkungan dan komitmen keberlanjutan kepada para pemangku kepentingan.

Sejumlah penelitian empiris menunjukkan bahwa *Carbon Information Disclosure* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm value*. Misalnya studi pada perusahaan yang terdaftar di bursa saham China antara tahun 2013 dan 2022 menunjukkan bahwa *carbon information disclosure* secara signifikan meningkatkan *firm value*, yang mencerminkan bahwa *Carbon Information Disclosure* merupakan elemen penting dalam strategi keberlanjutan perusahaan serta berperan dalam mendukung kebijakan regulasi lingkungan dan pengembangan perusahaan yang berkelanjutan (Liu et al., 2025). Penelitian lain menunjukkan juga hasil yang serupa, penelitian yang dilakukan oleh Guo & Pan, (2022) menunjukkan bahwa komitmen perusahaan terhadap praktik keberlanjutan dan *Carbon Information Disclosure* secara sukarela memperoleh respons atau berkorelasi positif dari para pemangku kepentingan. Namun temuan yang berbeda ditunjukkan oleh Chen, (2022) yang meneliti perusahaan industri berpolusi tinggi di Tiongkok periode 2017–2019 dan menemukan bahwa *Carbon Information Disclosure* justru berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *firm value*. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa pada sektor dengan karakteristik intensif energi dan biaya lingkungan yang tinggi, peningkatan pengungkapan karbon dapat meningkatkan beban biaya perusahaan sehingga berdampak pada penurunan *firm*

value. . Sementara itu, temuan berbeda ditunjukkan oleh Lestari et al. (2024) yang meneliti perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2022. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Carbon Information Disclosure* memiliki arah hubungan positif, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap *firm value*. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan *Carbon Information Disclosure* belum mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan *firm value*. Dengan demikian, meskipun perusahaan telah mengungkapkan informasi terkait karbon, informasi tersebut belum sepenuhnya menjadi pertimbangan utama bagi investor dalam menilai nilai perusahaan.

Cara efektif lainnya yang dapat ditempuh perusahaan untuk mengembangkan bisnis atau meningkatkan *firm value* adalah dengan menerapkan inovasi yang berfokus pada aspek lingkungan. Inovasi yang dinilai paling memberikan dampak adalah inovasi yang menempatkan prinsip kelestarian lingkungan sebagai prioritas utama dalam seluruh kegiatan operasional bisnis, yang dikenal sebagai inovasi hijau atau *green innovation* (R. Dewi & Rahmianingsih, 2020). Perusahaan yang menggunakan *green innovation* dianggap lebih efisien dalam penggunaan sumber daya dan ramah lingkungan (Yuliandhari et al., 2023). Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan para investor serta *firm value*. (Putri Fabiola & Khusnah, 2022).

Secara empiris, Dai & Xue (2022) menemukan bahwa *green innovation* berpengaruh positif terhadap *firm value*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan yang aktif melakukan inovasi hijau cenderung memperoleh nilai perusahaan yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang kurang menerapkan

inovasi ramah lingkungan, bahkan pada berbagai tahapan siklus hidup perusahaan. Temuan tersebut didukung oleh penelitian Huong et al. (2021) yang menyatakan bahwa *green innovation* berperan penting dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan mendorong terciptanya inovasi yang berkelanjutan dalam perusahaan. Melalui penerapan inovasi hijau, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi dampak lingkungan, serta memperkuat keberlanjutan operasional perusahaan. Kondisi tersebut berpotensi menciptakan nilai tambah bagi perusahaan dan mendorong persepsi positif investor terhadap prospek perusahaan di masa depan.

Hasil penelitian dari Liu et al. (2025) menunjukkan bahwa *green innovation* tidak hanya berpengaruh langsung terhadap peningkatan nilai perusahaan, tetapi juga berperan dalam memperkuat hubungan antara pengungkapan emisi karbon (*carbon Information disclosure*) dan *firm value*. Dalam penelitian tersebut, *green innovation* bertindak sebagai variabel moderasi yang mampu meningkatkan efektivitas informasi yang disampaikan melalui *carbon Information disclosure*. Perusahaan yang tidak hanya mengungkapkan emisi karbon, tetapi juga secara aktif melakukan inovasi ramah lingkungan, dinilai memiliki komitmen yang lebih kuat terhadap keberlanjutan. Hal ini memberikan sinyal positif kepada investor bahwa perusahaan tidak sekadar melakukan *symbolic disclosure*, melainkan benar-benar menerapkan praktik keberlanjutan secara nyata.

Hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh *carbon information disclosure* terhadap *firm value* menunjukkan temuan yang masih beragam. Sejumlah penelitian membuktikan bahwa *carbon information disclosure* dapat

meningkatkan *firm value* karena mampu memperkuat reputasi perusahaan, meningkatkan kepercayaan investor, serta memberikan sinyal positif mengenai komitmen keberlanjutan perusahaan di masa depan. Namun, penelitian lain menunjukkan bahwa *carbon information disclosure* juga dapat berpengaruh negatif terhadap *firm value*, bahkan ada yang menunjukkan *carbon information disclosure* tidak berpengaruh terhadap *firm Value*. Selain itu, penelitian yang secara khusus menempatkan *green innovation* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *carbon information disclosure* dan *firm value* masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara *carbon information disclosure* dan *firm value* belum sepenuhnya konsisten, sehingga peran *green innovation* sebagai variabel moderasi masih perlu dikaji lebih lanjut, khususnya pada perusahaan sektor energi yang memiliki intensitas karbon tinggi dan menghadapi tuntutan transisi energi

Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa *firm value*, khususnya di sektor energi, tidak hanya ditentukan oleh faktor keuangan, tetapi juga oleh faktor non-keuangan yang berkaitan dengan komitmen perusahaan terhadap isu lingkungan. Di tengah meningkatnya perhatian investor terhadap risiko iklim dan keberlanjutan, *carbon information disclosure* dapat dilihat sebagai bentuk transparansi perusahaan, sedangkan *green innovation* mencerminkan upaya nyata perusahaan dalam merespons tantangan lingkungan. Penelitian ini menjadi penting karena kajian mengenai *carbon information disclosure* di Indonesia, khususnya pada perusahaan energi, masih relatif terbatas. Selain itu, hasil penelitian terdahulu yang masih beragam menunjukkan adanya celah penelitian yang layak untuk ditelaah kembali dengan konteks, periode, dan karakteristik industri yang berbeda. Oleh

karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “ **Pengaruh *Carbon Information Disclosure* Terhadap *Firm Value* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel *Moderasi* (Studi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020–2024)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang penelitian tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana *Carbon Information Disclosure* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024?
2. Bagaimana *Green Innovation* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024?
3. Bagaimana *Firm Value* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024?
4. Apakah *Carbon Information Disclosure* berpengaruh terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024?
5. Apakah *Green Innovation* memoderasi *Carbon Information Disclosure* terhadap *Firm Value* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui *Carbon Information Disclosure* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024
2. Untuk mengetahui *Green Innovation* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024
3. Untuk mengetahui *Firm Value* pada perusahaan Sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024
4. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *Carbon Information Disclosure* terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024
5. Untuk mengetahui apakah *Green Innovation* dapat memoderasi *Carbon Information Disclosure* terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah diharapkan mampu memberikan manfaat yang dapat diambil bagi pihak yang berkepentingan dan memberikan manfaat untuk:

1.4.1 Kegunaan Praktis

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung untuk berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi penulis untuk memperoleh pengalaman berharga serta menambah wawasan dan pengetahuan mengenai Pengaruh *Carbon Information Disclosure* Terhadap *Firm Value* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel *Moderasi*. Selain itu juga, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Akuntansi Universitas Pasundan.

2. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan dalam memperhatikan aspek lingkungan serta mempertimbangkan penerapan *Carbon Information Disclosure* dan *Green Innovation* dalam kegiatan operasionalnya.

3. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan mampu menyajikan informasi tambahan yang dapat dimanfaatkan oleh investor sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi, terutama pada perusahaan yang bergerak di sektor energi. Dengan memahami *Carbon Information Disclosure* Terhadap *Firm Value* dengan

Green Innovation Sebagai Variabel *Moderasi*, investor dapat menilai risiko dan prospek perusahaan secara lebih komprehensif, tidak hanya berdasarkan kinerja keuangan, tetapi juga berdasarkan aspek keberlanjutan dan pengelolaan lingkungan.

4. Bagi Pihak Lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak lain sebagai bahan masukan dan referensi yang relevan dalam menambah wawasan serta mendukung penyusunan penelitian selanjutnya.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2024. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keberlanjutan (*sustainability report*) perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI. Selain data utama, penelitian ini juga menggunakan data pendukung yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), situs resmi masing-masing perusahaan, serta berbagai sumber lain yang relevan dan kredibel guna menunjang kelengkapan dan keakuratan analisis penelitian.