

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perusahaan secara global menunjukkan dinamika yang sangat cepat seiring dengan kemajuan teknologi, globalisasi, dan integrasi pasar keuangan. Perusahaan tidak lagi hanya beroperasi pada skala lokal, tetapi telah memperluas jaringan bisnisnya ke berbagai negara melalui ekspansi pasar, merger, akuisisi, dan investasi antar negara (Cheraitia, 2025: 25). Persaingan global yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk memiliki strategi bisnis yang adaptif dan inovatif agar dapat bertahan dalam era disrupsi. Selain itu, munculnya revolusi industri 5.0 dan digitalisasi mendorong perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta daya saing dengan memanfaatkan teknologi canggih (Ghobakhloo dkk., 2022: 730). Perusahaan multinasional kini menjadi tonggak utama dalam perekonomian dunia, tidak hanya sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi, tetapi juga sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap isu sosial dan lingkungan (Astuti, 2018: 547-548).

Perekonomian global yang terus berkembang menuntut ketersediaan sumber daya yang mampu mendukung aktivitas industri, perdagangan, dan kehidupan masyarakat secara berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi yang pesat diberbagai negara mendorong peningkatan konsumsi energi, menjadikan sektor ini sebagai salah satu fondasi utama bagi kelancaran roda perekonomian. Dengan demikian, sektor energi memiliki peranan yang sangat vital sebagai tulang punggung aktivitas ekonomi dunia. Hal ini diperkuat dengan penelitian Susilo dkk.,

(2024: 600) bahwa konsumsi minyak, batubara, gas dan energi terbarukan secara per kapita memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap PDB per kapita. Senada dengan itu, Banna dkk., (2023: 2) menegaskan bahwa negara yang memiliki tingkat sumber daya energi yang tinggi memiliki tingkat pertumbuhan *output* yang lebih tinggi dan karenanya stabilitas ekonomi yang lebih baik.

Pada tingkat nasional, dunia usaha di Indonesia menunjukkan perkembangan yang pesat, terutama sejak era reformasi ekonomi dan mulai terbukanya pasar modal. Kehadiran Bursa Efek Indonesia (BEI) menjadi wadah penting bagi perusahaan dalam menghimpun dana publik yang mendorong pertumbuhan serta ekspansi bisnis (Tarmidzi dkk., 2024: 591). Perusahaan-perusahaan domestik, termasuk sektor energi, tidak hanya berperan sebagai motor penggerak pembangunan ekonomi, tetapi juga sebagai penyedia lapangan kerja dan kontributor signifikan bagi penerimaan negara melalui pajak maupun dividen. Perkembangan ini menegaskan bahwa daya saing perusahaan ditingkat nasional akan sangat bergantung pada kinerja dan kesehatan internal perusahaan itu sendiri. Maka dari itu, penting bagi suatu entitas perusahaan untuk bisa menjaga kinerja dan kesehatan perusahaannya dengan baik.

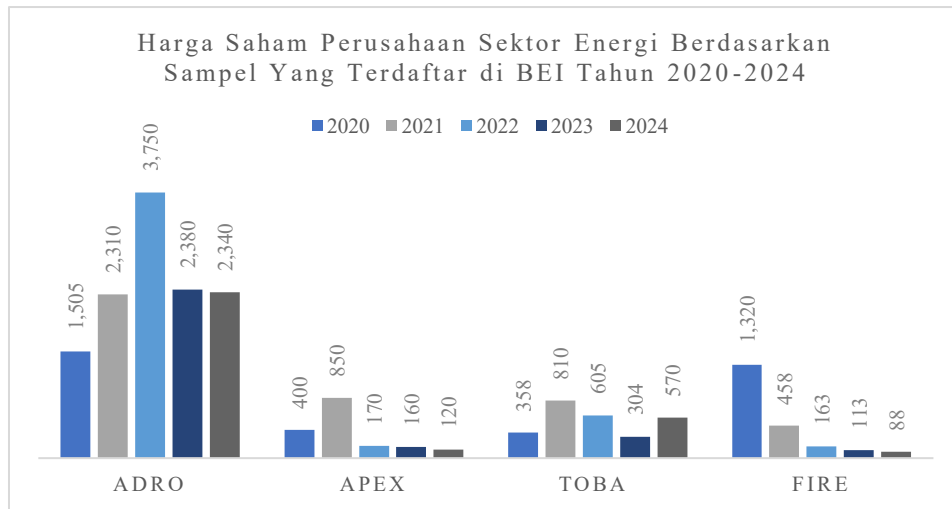
Perusahaan pada dasarnya didirikan untuk menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan sekaligus meningkatkan nilai perusahaan itu sendiri. Menurut Ley dkk., (2019: 170) nilai perusahaan menjadi indikator utama keberhasilan manajemen dalam mengelola sumber daya, yang tercermin melalui harga saham dipasar modal. Semakin tinggi nilai perusahaan, semakin besar pula tingkat kepercayaan investor, yang pada akhirnya mencerminkan kesejahteraan pemegang

saham. Laba yang dihasilkan perusahaan berperan penting dalam menentukan besarnya dividen yang dapat dibagikan, sehingga pencapaian nilai perusahaan yang tinggi menjadi tujuan strategis bagi setiap entitas bisnis.

Namun, meskipun nilai perusahaan menjadi indikator keberhasilan yang sangat penting, belakangan ini banyak perusahaan khususnya yang bergerak pada sektor energi mengalami penurunan pendapatan yang kemudian berdampak pada harga saham itu sendiri. Penurunan pendapatan yang dialami oleh perusahaan sektor energi tidak hanya disebabkan oleh faktor eksternal seperti fluktuasi harga komoditas, tetapi juga terkait erat dengan pergeseran konsep bisnis menuju praktik bisnis berkelanjutan (Meylani & Sari, 2025: 196). Pergeseran ini, dalam jangka pendek akan memperburuk tekanan finansial yang sudah ada (Ilmi & Dizar, 2025: 504). Selain itu, biaya implementasi teknologi ramah lingkungan dan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan yang semakin ketat menambah beban operasional, sementara pada saat yang sama, profitabilitas menurun akibat melemahnya permintaan terhadap energi fosil (Kelkar, 2024: 2).

Dengan demikian, perusahaan sektor energi kini menghadapi tantangan ganda yaitu menjaga profitabilitas di tengah penurunan pendapatan, sambil bertransformasi menuju model bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab secara lingkungan. Kondisi ini berimplikasi pada penurunan kinerja pasar dan tingkat kepercayaan investor, yang tercermin dari pergerakan harga pasar saham pada beberapa perusahaan energi seperti PT. Alamtri Resources Indonesia Tbk (ADRO), PT. Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX), PT. TBS Energi Utama Tbk (TOBA), dan PT. Alfa Energi Investama Tbk (FIRE) yang mengalami fluktuasi dan

kecenderungan penurunan selama periode 2020–2024 sebagaimana tersaji pada gambar 1.1.



Sumber: *IDX Statistic* (diolah oleh penulis)

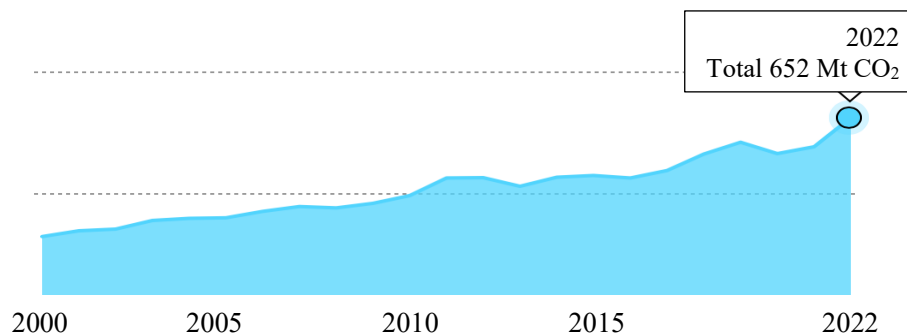
Gambar 1. 1
Harga Saham Perusahaan Sektor Energi Berdasarkan Sampel yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020-2024

Kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada aspek keuangan, tetapi juga menimbulkan tantangan lingkungan yang semakin kompleks. Peningkatan permintaan energi yang sejalan dengan pertumbuhan penduduk, industrialisasi, dan urbanisasi menjadikan sektor energi tidak hanya strategis, tetapi juga sarat dengan tantangan keberlanjutan. Menurut Agustia dkk., (2019: 299) pertumbuhan industri maju berbanding lurus dengan meningkatnya polusi yang dihasilkan selama proses produksi industri, seperti limbah yang dapat meningkatkan polusi udara dan air yang berbahaya. Sesuai dengan konsep *Triple Bottom Line* (*people, planet, and profit*) yang ditawarkan oleh Elkington, (1997: 43-73) bahwasannya perusahaan bukan hanya berfokus pada sisi pendapatan namun juga harus memperhatikan dalam sisi kemanusiaan dan juga lingkungan.

Sektor energi nasional, sebagai bagian penting dari perekonomian memiliki peran ganda, disatu sisi mendukung pertumbuhan ekonomi melalui penyediaan energi, namun disisi lain menjadi penyumbang emisi karbon yang cukup besar. Pemerintah Indonesia telah menetapkan target ambisius menuju *Net Zero Emission* pada tahun 2060, yang menuntut perusahaan sektor energi untuk menyesuaikan model bisnis mereka agar lebih ramah lingkungan (Zahira & Fadillah, 2022: 114). Sejalan dengan itu, regulasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan BEI mulai mendorong perusahaan publik untuk menyusun laporan keberlanjutan berbasis *Environmental, Social, and Governance* (ESG), termasuk pengungkapan emisi karbon sebagai wujud transparansi kepada investor dan publik (Puteri, 2024: 1).

Namun, dibalik upaya regulasi tersebut, sektor energi tetap menghadapi persoalan mendasar terkait besarnya emisi gas rumah kaca yang dihasilkan. Perusahaan sektor energi, sebagai salah satu penyumbang utama emisi, menghadapi tekanan besar untuk menerapkan praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan. Emisi gas rumah kaca yang didalamnya mengandung karbon monoksida (CO) yang merupakan benda yang tidak berbau dan berwarna namun dapat membunuh karena bersifat racun (Rambing dkk., 2022: 95-96). Emisi gas rumah kaca merupakan kombinasi berbagai jenis gas, seperti karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen oksida (N₂O), dan klorofluorokarbon (CFC), yang terlepas ke atmosfer dan berkontribusi terhadap peningkatan konsentrasi gas-gas tersebut diudara. Mengutip data yang dikemukakan oleh *International Energy Agency* (IEA), emisi karbon dioksida (CO₂) dari sektor energi dan industri global mencapai 37,6 gigaton

(Gt) CO₂ pada 2024. Emisi tersebut meningkat 0,8% dibanding 2023 (*year-on-year/yoy*), sekaligus menjadi rekor tertinggi. Dalam permasalahan emisi gas rumah kaca negara Indonesia menyumbangkan sebesar 1,9% emisi karbon global dan terus meningkat terhitung dari tahun 2000-2022 sebesar 156% dengan total 651.671 Mt CO₂.



Sumber: *International Energy Agency*

Gambar 1. 2 **Peningkatan Emisi Karbon di Indonesia Tahun 2000-2022**

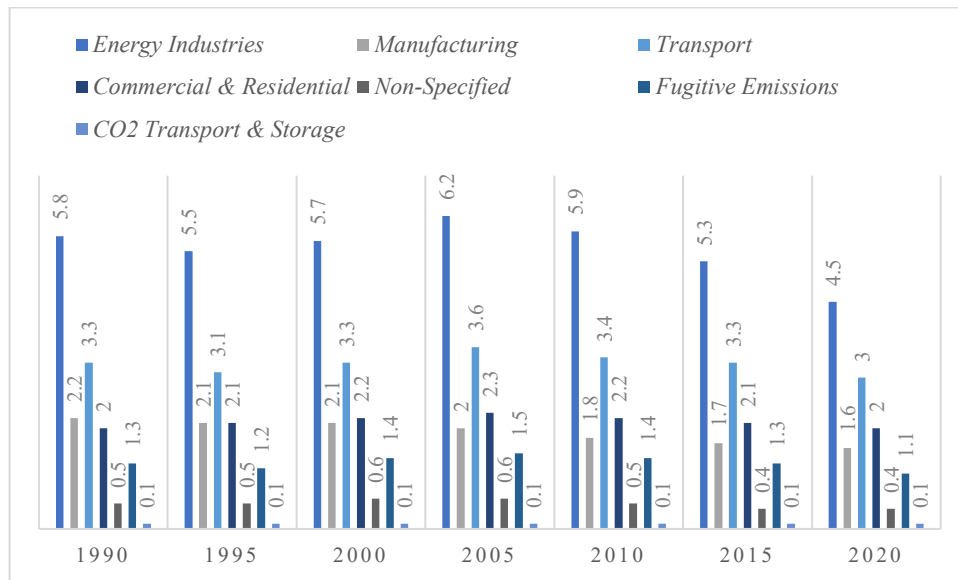
Berdasarkan gambar 1.2 di atas menunjukkan tren peningkatan emisi karbon Indonesia dari tahun 2000 hingga 2022, dimana pada tahun 2022 total emisi mencapai 651.671 Mt CO₂. Peningkatan ini menegaskan bahwa kontribusi Indonesia terhadap emisi global terus bertambah dari waktu ke waktu. Bahkan pada tahun 2023, kontribusi Indonesia kembali meningkat sebesar 2,3% dengan total 1.200.000 Mt CO₂, yang artinya hanya dalam satu tahun kontribusi emisi gas rumah kaca Indonesia meningkat 0,4% sehingga menempatkan Indonesia pada peringkat ketujuh dunia sebagai penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar setelah Rusia dan Brazil.

Tabel 1. 1
Peringkat Kontribusi Negara Terhadap Emisi Karbon Dunia Tahun 2023

No.	Negara	Emisi GRK	Kontribusi Global
1	China	15.9 Gt CO ₂ e	30.1%
2	Amerika Serikat	6.0 Gt CO ₂ e	11.3%
3	India	4.1 Gt CO ₂ e	7.8%
4	Uni Eropa	3.2 Gt CO ₂ e	6.1%
5	Rusia	2.7 Gt CO ₂ e	5.0%
6	Brazil	1.3 Gt CO ₂ e	2.5%
7	Indonesia	1.2 Gt CO ₂ e	2.3%
8	Jepang	1.0 Gt CO ₂ e	2.0%
9	Iran	1.0 Gt CO ₂ e	1.9%
10	Saudi Arabia	0.8 Gt CO ₂ e	1.5%

Sumber: Publikasi *Visual Capitalist* 2025 (diolah oleh penulis)

Peningkatan emisi karbon menjadi gambaran bahwa pentingnya perusahaan khususnya yang bergerak pada bidang sektor energi untuk melakukan sebuah perubahan terhadap segi pelaksanaan atau operasional perusahaan yang lebih memperhatikan aspek lingkungan. Upaya tersebut menjadi semakin mendesak mengingat peningkatan kesadaran terhadap dampak lingkungan telah mendorong perusahaan untuk lebih bertanggung jawab dalam pengelolaan operasionalnya. Hal ini terutama berlaku pada sektor energi yang merupakan salah satu penyumbang utama emisi gas rumah kaca. Berdasarkan informasi dari *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), Pada tahun 1990, emisi dari sektor energi tercatat sekitar 5,8 juta kiloton CO₂-eq, dan meningkat hingga 6,2 juta kiloton CO₂-eq pada periode 2005–2010, nilainya tetap mendominasi total emisi global. Sementara itu, sektor lain seperti *Transport* dan *Manufacturing Industries* berkontribusi lebih kecil, masing-masing dibawah 4 juta kiloton CO₂-eq.



Sumber: *Intergovernmental Panel on Climate Change* (diolah oleh penulis)

Gambar 1.3
Kontribusi Emisi Karbon dari Berbagai Sektor Tahun 1990-2020

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya perusahaan memperhatikan aspek keberlanjutan, salah satunya melalui *carbon emission disclosure* sebagai elemen utama dalam *sustainability report* karena mencerminkan komitmen perusahaan dalam mengurangi dampak lingkungan (Rochmah, 2024: 237). Pengungkapan ini memberi informasi kepada pemangku kepentingan mengenai strategi dan kinerja perusahaan dalam mengelola emisi gas rumah kaca. Perusahaan yang aktif mengungkapkan emisinya menunjukkan transparansi dan akuntabilitas, sehingga meningkatkan kepercayaan investor dan publik. Peningkatan kepercayaan ini kemudian memperkuat persepsi pasar terhadap prospek perusahaan dan pada akhirnya dapat meningkatkan nilai perusahaan. Dengan demikian, *carbon emission disclosure* tidak hanya mencerminkan komitmen lingkungan, tetapi juga menjadi bagian dari praktik *green accounting* yang berkontribusi langsung pada peningkatan nilai perusahaan.

Sebagai konsekuensinya, perusahaan terdorong untuk mengadopsi konsep *green accounting* secara lebih menyeluruh guna meningkatkan transparansi terhadap aktivitas lingkungannya. Penerapan *green accounting* diperlukan oleh perusahaan guna meningkatkan nilai perusahaan kemudian perusahaan yang memperhatikan setiap aspek kegiatannya akan mengubah nilai perusahaan itu sendiri (Dahlia dkk., 2024: 270).

Green accounting tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan biaya lingkungan, tetapi juga menjadi sinyal keberlanjutan yang memengaruhi persepsi investor terhadap nilai perusahaan. Dengan mengungkapkan dan mengelola biaya lingkungan secara transparan, perusahaan menunjukkan kemampuan dalam mengendalikan risiko lingkungan, mematuhi regulasi, serta menjaga efisiensi operasional. Transparansi ini meningkatkan kepercayaan pasar karena perusahaan dinilai memiliki manajemen risiko yang lebih baik dan prospek kinerja jangka panjang yang lebih stabil. Kondisi tersebut menciptakan persepsi positif dari investor sehingga berpotensi meningkatkan harga saham dan pada akhirnya memperkuat nilai perusahaan (Arnold-Keifer dkk., 2025: 2; Gunawan & Berliyanda, 2024: 35).

Di samping aspek lingkungan seperti *carbon emission disclosure* dan *green accounting*, faktor keuangan tetap menjadi penilaian utama dalam menilai kinerja perusahaan. Salah satu indikator penting adalah profitabilitas, yang mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya. Profitabilitas yang tinggi menunjukkan efisiensi pengelolaan sumber daya sekaligus meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek perusahaan. Salah

satu bentuk dari rasio profitabilitas yaitu *Return on Assets* (ROA), dimana rasio ROA ini memberikan informasi persentase laba bersih perusahaan per unit total aset yang dimilikinya, ROA yang baik dapat memberikan persepsi menarik bagi investor sehingga dapat memberikan suntikan dana pada perusahaan dan berpotensi untuk merubah nilai perusahaan itu sendiri (Aswangga & Widoretno, 2025: 62). Dengan demikian, profitabilitas berperan langsung dalam memperkuat nilai perusahaan melalui persepsi positif dari pasar modal.

Selain profitabilitas, solvabilitas juga menjadi indikator krusial dalam menilai kesehatan finansial perusahaan. Secara umum solvabilitas ini mengukur sejauh mana perusahaan mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Salah satu indikator dari rasio solvabilitas yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER) rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mendanai modal perusahaan dengan menggunakan utang (Hariyanto & Ferdian, 2023: 165). Tingkat solvabilitas yang baik menandakan struktur permodalan yang sehat, sehingga meningkatkan keyakinan investor bahwa perusahaan memiliki kemampuan bertahan dalam jangka panjang.

Kombinasi dari profitabilitas dan solvabilitas inilah yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan nilai perusahaan. Nilai perusahaan sendiri merupakan persepsi pasar terhadap nilai ekonomi suatu entitas bisnis dan menjadi tolok ukur penting bagi pemegang saham, investor, maupun pihak eksternal lainnya (Ley dkk., 2019: 170). Tingginya nilai perusahaan mencerminkan prospek yang baik dimasa depan serta meningkatkan daya tarik terhadap aliran modal dan investasi baru. Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor yang

memengaruhi nilai perusahaan menjadi sangat penting, tidak hanya dari sisi keuangan seperti profitabilitas dan solvabilitas, tetapi juga dari sisi non-keuangan yang semakin mendapat perhatian dalam dunia bisnis modern, seperti pengungkapan informasi lingkungan melalui *carbon emission disclosure* serta penerapan *green accounting*. Kedua aspek non-keuangan ini memberikan sinyal positif bagi pasar bahwa perusahaan tidak hanya berorientasi pada keuntungan semata, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, integrasi faktor keuangan dan non-keuangan dalam hal ini *carbon emission disclosure*, *green accounting*, profitabilitas, dan solvabilitas memiliki hubungan erat dengan *firm value*, sehingga menjadi kunci dalam membangun persepsi positif investor sekaligus memperkuat nilai perusahaan secara berkelanjutan.

Namun, temuan penelitian terdahulu mengenai hubungan antar variabel-variabel tersebut masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Misalnya, Zaikin, (2024: 75) Hasil uji menemukan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengungkapan emisi karbon dan nilai perusahaan. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Gunawan & Berliyanda, (2024: 44) dalam penelitiannya yang menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan.

Selain faktor pengungkapan emisi karbon, aspek lingkungan lain seperti penerapan *green accounting* juga menunjukkan hasil penelitian yang bervariasi. Penelitian yang dilakukan oleh Sisdianto & Rani, (2024: 9115) menunjukkan bahwa penerapan *green accounting* memiliki dampak positif yang signifikan terhadap

kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Dahlia dkk., (2024: 277); Gunawan & Berliyanda, (2024: 43) menyatakan bahwa *green accounting* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Selain aspek lingkungan, faktor keuangan seperti profitabilitas juga memperlihatkan hasil penelitian yang tidak konsisten terhadap nilai perusahaan. Abrori, (2022:13); Komala dkk., (2021: 45) menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan. Berbeda, dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizky, (2022: 39-30) hasil penelitian menunjukkan profitabilitas tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Sementara itu, dalam kaitannya dengan struktur permodalan, tingkat solvabilitas juga menunjukkan hasil penelitian yang bervariasi. Kartikasari & Rahmawati, (2024: 15) solvabilitas berpengaruh secara positif namun tidak signifikan terhadap nilai perusahaan, berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abrori, (2022:14); Lestari & Pabulo, (2023:1258); Ramadhani dkk., (2024: 16) bahwa solvabilitas berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan masih adanya *research gap* terkait pengaruh faktor keuangan dan non-keuangan terhadap nilai perusahaan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti kembali dengan fokus pada perusahaan sektor energi yang memiliki kontribusi besar terhadap emisi karbon.

Berdasarkan latar belakang dan adanya inkonsistensi *research gap* dari hasil penelitian terdahulu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul tentang **“Pengaruh Carbon Emission Disclosure, Green**

Accounting, Profitabilitas, dan Solvabilitas Terhadap Firm Value (Survei pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020-2024)”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana *Carbon Emission Disclosure, Green Accounting, Profitabilitas, dan Solvabilitas* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024?
2. Bagaimana pengaruh *Carbon Emission Disclosure, Green Accounting, Profitabilitas, dan Solvabilitas* secara simultan terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024?
3. Bagaimana pengaruh *Carbon Emission Disclosure, Green Accounting, Profitabilitas, dan Solvabilitas* secara parsial terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui *Carbon Emission Disclosure, Green Accounting, Profitabilitas, dan Solvabilitas* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024;

2. Untuk mengetahui pengaruh *Carbon Emission Disclosure*, *Green Accounting*, Profitabilitas, dan Solvabilitas secara simultan terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024;
3. Untuk mengetahui pengaruh *Carbon Emission Disclosure*, *Green Accounting*, Profitabilitas, dan Solvabilitas secara parsial terhadap *Firm Value* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik dari sisi teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1.4.1 Kegunaan Pengembangan Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah mengenai pengaruh *carbon emission disclosure*, *green accounting*, profitabilitas, dan solvabilitas terhadap *firm value* pada perusahaan sektor energi. Selain itu, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian akademik di bidang akuntansi lingkungan dan keuangan perusahaan.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Secara praktis, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman mendalam mengenai hubungan antara *carbon emission disclosure*, *green accounting*, profitabilitas, dan solvabilitas terhadap *firm value*. Pengetahuan ini

diharapkan dapat menjadi bekal dalam pengembangan diri serta penerapannya di dunia profesional dimasa mendatang.

2. Bagi Peneliti atau Pihak Lain yang Berkepentingan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan pemahaman baru yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam kajian akademik, penelitian lanjutan, ataupun dalam penyusunan materi pembelajaran dibidang akuntansi lingkungan dan keuangan perusahaan.

3. Bagi Perusahaan dan Investor

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan strategis, khususnya dalam menilai pentingnya penerapan *carbon emission disclosure* dan *green accounting* dengan harapan mampu meningkatkan nilai perusahaan sejalan dengan meningkatnya perhatian global terhadap isu keberlanjutan lingkungan.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2024. Data penelitian akan diperoleh melalui situs resmi masing-masing perusahaan serta situs resmi BEI (www.idx.co.id), yang meliputi *Annual Report* dan/atau *Sustainability Report*, serta Laporan Keuangan sebagai sumber utama informasi keuangan dan non-keuangan yang relevan dengan variabel penelitian.

1.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu 6 bulan, terhitung mulai dari September 2025 s.d Februari 2026, dengan waktu penelitian terlampir.