

TESIS

PENGARUH *GREEN INNOVATION*, *CARBON EMISSION DISCLOSURE* DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN TIPE INDUSTRI SEBAGAI VARIABEL MODERASI

THE EFFECT OF GREEN INNOVATION, CARBON EMISSION DISCLOSURE, AND ENVIROMENTAL COST ON COMPANY VALUE WITH INDUSTRY TYPE AS A MODERATION VARIABLE

AMBARWATI AKIB



**PROGRAM MAGISTER AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

TESIS

PENGARUH *GREEN INNOVATION*, *CARBON EMISSION DISCLOSURE* DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN TIPE INDUSTRI SEBAGAI VARIABEL MODERASI

THE EFFECT OF GREEN INNOVATION, CARBON EMISSION DISCLOSURE, AND ENVIROMENTAL COST ON COMPANY VALUE WITH INDUSTRY TYPE AS A MODERATION VARIABLE

sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Magister
disusun dan diajukan oleh

**AMBARWATI AKIB
A062202035**



kepada

**PROGRAM MAGISTER AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENGARUH GREEN INNOVATION, CARBON EMISSION DISCLOSURE
DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN
TIPE INDUSTRI SEBAGAI VARIABEL MODERASI
(Studi pada Perusahaan Manufaktur, Pertambangan dan Keuangan
yang Terdaftar di BEI Periode 2017-2021)**

Disusun dan diajukan oleh

**AMBARWATI AKIB
A062202035**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin
pada tanggal 23 Juni 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

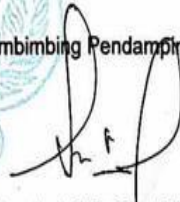
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Darwis Said, SE., Ak., M.SA.
NIP. 196608221994031009



Dr. Sri Sundari, SE., Ak., M.Si., CA.
NIP. 196602201994122001

Ketua Program Studi
Magister Akuntansi



Dr. Aini Indrijawati, SE., Ak., M.Si., CA.
NIP. 196811251994122002



Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si.
NIP. 196402051988101001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ambarwati Akib
NIM : A062202035
Jurusan/program studi : Magister Akuntansi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis yang berjudul:

PENGARUH *GREEN INNOVATION, CARBON EMISSION DISCLOSURE* DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN TIPE INDUSTRI SEBAGAI VARIABEL MODERASI

Adalah karya ilmiah saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan/ditulis/diterbitkan sebelumnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata di dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Makassar, Mei 2023

Yang membuat pernyataan,


Ambarwati Akib

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul: Pengaruh *Green Innovation*, *Carbon Emission Disclosure* dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan dengan Tipe Industri sebagai Variabel Moderasi. Tesis ini merupakan tugas akhir untuk mencapai gelar Magister Akuntansi (M.Ak) pada Program Pendidikan Magister Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.

Seiring dengan selesainya tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua, Ayahanda Alm. Muh. Akib, S.Pd dan Ibunda Hj Sitti Hafisah, S.Pd atas segala doa, pengorbanan, kasih sayang, cinta dan dukungan moral maupun materil kepada penulis yang tulus tanpa pamrih, serta kepada kakak Alfiani Akib, S.Pd.,M.Pd dan Muh. Akmal Akib, S.Pi terima kasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan.

Dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat bimbingan, masukan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. Aini Indrijawati, SE., Ak., M.Si., CA selaku Ketua Program Studi Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin terima kasih atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh studi hingga dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Dr. Darwis Said, SE.,Ak.,M.SA selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Sri Sundari, SE., Ak., M.Si., CA selaku pimbimbing II yang telah memberikan

waktu, penuh kesabaran dalam membimbing, memotivasi dan mengarahkan penulis. Arahan dan bimbingan yang sangat bermanfaat untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.

4. Bapak Prof. Dr. Abdul Hamid Habbe, SE.,M.Si., Ibu Dr. Andi Kusumawati, SE., Ak., M.Si., CA dan Bapak Dr. Syamsuddin, SE., Ak., M.Si., CA selaku tim penguji yang telah banyak memberikan kritik dan saran kepada penulis mulai dari proses ujian proposal sampai pada penyelesaian tesis ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta staf lingkup Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
6. Sahabat seperjuanganku 3SKS yang selalu memberikan support diakhir-akhir masa studi Nurkholifah Burhanuddin dan Ahmad Fadel.
7. Sahabatku yang tersayang Cumlaude Kakak Nuri, Oktri, Alma, dan teman Magister Akuntansi B angkatan 20202. Terima kasih atas doa dan dukungannya.
8. Teman-teman Magister Akuntansi angkatan 20202 terima kasih atas doa dan dukungannya tetap semangat dan jangan mudah menyerah selama menyusun.

Akhir kata peneliti berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat meskipun tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan tesis ini.

Makassar, Mei 2023

Peneliti,

Ambarwati Akib

ABSTRAK

AMBARWATI AKIB. *Pengaruh Green Innovation, Carbon Emission Disclosure, dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan dengan Tipe Industri sebagai Variabel Moderasi* (dibimbing oleh Darwis Said dan Sri Sundari).

Penelitian ini bertujuan menguji dan menganalisis (1) pengaruh *green innovation*, *carbon emission disclosure*, dan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan dan (2) bagaimana pengaruh tipe industri sebagai variabel yang memoderasi hubungan antara *green innovation*, *carbon emission disclosure*, dan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan manufaktur, pertambangan, dan keuangan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2021. Data penelitian berupa laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia dan *website* resmi masing-masing perusahaan. Sampel penelitian sebanyak 52 perusahaan dan 260 data. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Analisis data menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA) dan diolah menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green innovation*, *carbon emission disclosure*, dan biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap peningkatan nilai perusahaan. Hasil analisis moderasi menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh tipe industri dalam hubungan antara *green innovation* dan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan. Tipe industri berpengaruh dalam hubungan antara *carbon emission disclosure* dan nilai perusahaan.

Kata kunci: *green innovation*, *carbon emission disclosure*, biaya lingkungan, tipe industri, nilai perusahaan



ABSTRACT

AMBARWATI AKIB. *The Effect of Green Innovation, Carbon Emission Disclosure and Environmental Costs on Firm Value with Industry Type as Moderating Variable* (Supervised by Darwis Said and Sri Sundari).

This study aims to examine and analyze the effect of green innovation, carbon emission disclosure and environmental costs on firm value and how the influence of industry type as a variable that moderates the relationship between green innovation, carbon emission disclosure and environmental costs on firm value. This type of research was quantitative research. This research was conducted at manufacturing, mining and financial companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2017-2021 period. Research data in the form of annual reports and sustainability reports were obtained from the official website of the Indonesian Stock Exchange and the official website of each company. The samples were 52 companies and 260 data. Sampling used purposive sampling method. Data were analyzed using the Moderated Regression Analysis (MRA) method which was processed with the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results of the study show that green innovation, carbon emission disclosure and environmental costs have a positive effect on increasing firm value. The results of the moderation analysis show that there is no effect of industry type on the relationship between green innovation and environmental costs on firm value. The type of industry has an influence on the relationship between carbon emission disclosure and firm value.

Keywords: green innovation, carbon emission disclosure, environmental costs, industry type, firm value



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN USULAN PENELITIAN TESIS	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Kegunaan Penelitian	10
1.5 Sistematika Penulisan	11
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2. 1 Tinjauan Teori dan Konsep	13
2.1.1 <i>Stakeholder Theory</i>	13
2.1.2 <i>Goal Setting Theory</i>	15
2.1.3 <i>Signaling Theory</i>	18
2.1.4 <i>Green Innovation</i>	19
2.1.5 <i>Carbon Emission Disclosure</i>	21
2.1.6 Biaya Lingkungan	22
2.1.7 Nilai Perusahaan.....	24
2.1.8 Tipe Industri	25
2. 2 Tinjauan Empiris	26
BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	34
3.1 Kerangka Konseptual.....	34
3.2. Hipotesis	36
BAB IV. METODE PENELITIAN	44
4.1 Rancangan Penelitian	44
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	44
4.3 Populasi dan Sampel penelitian	44
4.4 Jenis dan Sumber Data.....	45
4.5 Metode Pengumpulan Data.....	46
4.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	46
4.7 Teknik Analisis data	52
BAB V. HASIL	58
5.1 Karakteristik Data.....	58
5.2 Statistik Deskriptif	59
5.3 Uji Asumsi Klasik	61
5.3.1 Uji Normalitas	61

5.3.2 Uji Multikolinieritas.....	63
5.3.3 Uji Heterokedastisitas.....	64
5.4 Analisis Regresi Berganda.....	65
5.4.1 Uji Hipotesis	66
5.5 Analisis Regresi Moderasi.....	68
5.6 Koefisien Determinasi (R^2)	70
5.7 Uji Simultan (F)	71
BAB IV PEMBAHASAN	72
6.1 <i>Green innovation</i> terhadap Nilai Perusahaan.....	73
6.2 <i>Carbon Emission Disclosure</i> Terhadap Nilai Perusahaan	75
6.3 Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan.....	76
6.4 Tipe Industri dalam Hubungan antara <i>Green Innovation</i> ter hadap Nilai Perusahaan.....	78
6.5 Tipe Industri dalam Hubungan antara <i>Carbon Emission Dis closure</i> terhadap Nilai Perusahaan	80
6.6. Tipe Industri dalam Hubungan antara Biaya Lingkungan ter hadap Nilai Perusahaan.....	81
6.7 Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Kontrol.....	83
6.8 Kinerja Keuangan sebagai Variabel Kontrol	84
BAB VIII PENUTUP	85
7.1 Kesimpulan	85
7.2 Implikasi.....	86
7.3 Keterbatasan Penelitian	87
7.4 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
4.1. Item Pengungkapan Karbon	46
5.1 Kriteria Pemilihan sampel	58
5.2 Analisis Deskriptif	59
5.3 Uji Kolmogorov-Smirnov	63
5.4 Uji Multikolinieritas	64
5.5 Uji Regresi Berganda.....	66
5.6 Uji Regresi Moderasi.....	68
5.7 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	70
5.8 Uji Simultan Model 1	71
5.9 Uji Simultan Model 2	71
6.1 Ringkasan Hasil Penelitian	72

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian	34
5.1 Uji Normalitas	62
5.2 Uji Heterokedastisitas	64

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1: Tabulasi Data Variabel Independen	97
Lampiran 2: Tabulasi Data Variabel Dependen dan Moderasi	107
Lampiran 3: Hasil Analisis Data	117

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi semakin berkembang pesat, ditandai dengan perkembangan dunia industri beberapa tahun terakhir. Sejalan dengan perkembangan dunia industri, isu-isu mengenai pencemaran lingkungan seperti pemanasan global dan emisi karbon juga ikut berkembang (Rahmanita, 2020). Krisis ekologi terjadi ketika ada maksimalisasi keuntungan dengan upaya ekstrim, termasuk dalam cara-cara yang tidak etis, seperti kerusakan lingkungan (Khan *et al.*, 2020). Seperti kasus pencemaran lingkungan di perairan pulau GAG Papua, pencemaran yang diakibatkan oleh limbah tambang nikel PT GAG anak perusahaan PT. Antam Tbk ini membuat perairan menjadi berwarna coklat (Ermaya dan Mashuri, 2020).

Perusahaan-perusahaan saat ini tengah berusaha dalam melaporkan isu-isu sosial dan lingkungan melalui pelaporan berkelanjutan untuk meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan (*stakeholders*) sebagai dampak atas isu-isu mengenai *Corporate Sustainability Reporting* (CSR) (Marimayah dan Handayani, 2019). Konsep CSR telah menciptakan perdebatan akademis yang cukup terkait dengan beberapa teori, seperti teori stakeholder. CSR merupakan tanggung jawab dunia usaha untuk menciptakan lingkungan dan masyarakat yang lebih baik (Lopez *et al.*, 2022). Setiap perusahaan memiliki cara tersendiri dalam melakukan pengungkapan isu berkelanjutan, baik dalam laporan tahunan (*annual report*), maupun pelaporan berkelanjutan yang berdiri sendiri (*standalone sustainability reporting*) (Isnurhadi *et al.*, 2020).

Perusahaan manufaktur dan pertambangan termasuk dalam kategori perusahaan yang menciptakan limbah dan berdampak negatif terhadap lingkungan. Hal ini terjadi akibat aktivitas industri yang tidak sadar pada dampak negatif yang ditimbulkan terhadap lingkungan. Salah satu kasus pencemaran industri adalah perusahaan kertas Tjiwi Kimia yang diduga membuang limbah B3 cair ke sungai Porong, Sidoarjo (Sofia dan Nurleli, 2022). Lembaga swadaya masyarakat (*Greenpeace*) Indonesia merilis hasil investigasi terkait aktivitas pertambangan batubara di Kalimantan Timur oleh PT Indominco Mandiri, anak perusahaan PT Indo Tambangraya Megah Tbk. yang merusak bentang alam dan mengganggu kualitas air. Lahan yang sebelumnya merupakan hutan berubah menjadi danau tambang yang terbengkalai (Ermaya dan Mashuri, 2020). Fenomena tersebut menjadi bukti pentingnya untuk mewajibkan perusahaan peduli pada lingkungan sekitar. Dalam hal ini, perlu adanya hukum yang ditegakkan agar menjamin para pelaku bisnis tidak melakukan proses bisnis yang dapat merusak lingkungan.

Pemerintah Republik Indonesia untuk menangani masalah lingkungan memperketat regulasi terkait lingkungan diantaranya peraturan terbaru seperti UU Lingkungan No. 46 tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan. Selanjutnya Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menerbitkan peraturan OJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang penerapan keuangan berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan dalam rangka mewujudkan sistem keuangan yang menerapkan prinsip-prinsip berkelanjutan (R. Dewi dan Rahmianingsih, 2020).

Pendirian sebuah perusahaan memiliki tujuan yang jelas. Tujuan Jangka panjang perusahaan adalah untuk mengoptimalkan nilai perusahaan dengan cara menambah kekayaan bagi pemegang saham (Isnurhadi *et al.*, 2020). Secara umum, perusahaan akan mengungkapkan informasi tentang

perusahaannya, seperti kinerja perusahaan yang dapat meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan mencerminkan persepsi investor terhadap seberapa baik atau buruk manajemen mengelola perusahaannya. Tingginya nilai perusahaan akan membuat pasar tidak hanya percaya pada kinerja perusahaan saat ini, namun juga prospek perusahaan di masa depan (Wardhani dan Kawedar, 2019).

Peningkatan nilai perusahaan memegang peranan penting bagi suatu perusahaan, sehingga kemakmuran pemegang saham pada akhirnya menjadi tujuan utama dari perusahaan itu sendiri (Monica, 2021). Para penulis akuntansi kritis berpendapat bahwa manajer hanya akan mengejar inisiatif keberlanjutan sosial dan lingkungan, jika memiliki dampak positif pada kinerja keuangan perusahaannya (Narayanan *et al.*, 2021). Padahal nilai perusahaan yang tinggi tidak hanya digambarkan oleh profit perusahaan, tetapi harus dikombinasikan dengan kinerja ekonomi, kepedulian terhadap keadilan sosial, dan tanggung jawab perusahaan terhadap keberlanjutan (Aisahanafi dan Hernindita, 2022).

Faktor pertama yang mempengaruhi nilai perusahaan adalah *green innovation*. Salah satu cara perusahaan untuk mengembangkan bisnis dan bersaing secara sehat adalah dengan inovasi dan dikaitkan dengan kondisi lingkungan. Inovasi yang terbaik adalah inovasi untuk mewujudkan ramah lingkungan dalam segala aktivitas perusahaan. Sebuah inovasi merupakan investasi yang membutuhkan banyak biaya dan waktu, namun dapat memberikan dampak positif bagi perusahaan dalam jangka panjang (Dewi dan Rahmianingsih, 2020). *Green innovation* mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan serta mendorong perusahaan untuk mengolah produksi limbah menjadi produk yang

dapat menghasilkan keuntungan tambahan bagi perusahaan (Agustia *et al.*, 2019).

Hasil penelitian Fabiola dan Khusnah (2022) menemukan bahwa *green innovation* pada perusahaan manufaktur dapat mempengaruhi nilai perusahaan, dan *green innovation* dapat dijadikan prediksi dalam mengukur suatu nilai perusahaan. Sejalan dengan penelitian Ramadhany *et al.* (2021) dan Rachmawati (2021) menemukan *green strategy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa banyak perusahaan yang merasa perlu menerapkan strategi hijau, padahal harus mengeluarkan biaya lebih besar untuk melakukan kegiatan penghijauan sesuai dengan visi perusahaan. Strategi hijau memberikan dampak positif bagi lingkungan, karena tujuan strategi hijau adalah untuk meningkatkan produktivitas dengan teknologi dan sumber daya yang ramah lingkungan secara efektif dan efisien. Sehingga dapat mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan dan dapat menurunkan biaya untuk meningkatkan keuntungan dan prospek serta nilai perusahaan yang baik.

Faktor kedua yang memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan adalah *carbon emission disclosure*. Salah satu isu yang sedang berkembang secara intens dan merupakan isu yang berpotensi mengancam masa depan dunia adalah perubahan iklim. Produksi emisi gas karbon dioksida (CO₂) erat kaitannya dengan aktivitas manusia, misalnya penebangan pohon dan penggundulan hutan, penggunaan bahan bakar, peningkatan jumlah industri, dan peristiwa alam seperti letusan gunung berapi (Ummah dan Setiawan, 2021). Industri memainkan peran yang signifikan dalam perubahan iklim yang terjadi di muka bumi. Emisi karbon yang merupakan hasil aktivitas operasional sektor

industri meningkat sebesar 1,65% selama empat tahun terakhir (Karamahmutoğlu dan Kuzey, 2019).

Menurut analisa Carbon Brief, sebuah situs web berbasis di Inggris yang mencakup perkembangan terbaru dalam ilmu iklim, kebijakan iklim, dan kebijakan energi menyatakan bahwa Amerika Serikat menjadi penyumbang emisi CO₂ terbesar sejak 1850, yakni 509 miliar ton atau 20 persen dari total emisi secara global. Di bawahnya ada China (11 persen), Rusia (7 persen), Brasil (5 persen), dan Indonesia (4 persen) (Kompas.com, 2022). Berdasarkan sumber *Institute for Essential Services Reform* (IESR) (2021) Indonesia telah menjadikan dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC) sebagai komitmen penurunan emisi karbon. Meskipun demikian, target Indonesia untuk mencapai netral karbon pada tahun 2060 dinilai sangat tidak memadai. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan dan aksi iklim Indonesia masih mengarah pada peningkatan emisi. Indonesia harus menetapkan target dan kebijakan yang berkontribusi pada penurunan emisi karbon dan mendorong aliran pendanaan terkait iklim (Masripatih *et al.*, 2017).

Di Indonesia komitmen pengurangan emisi karbon dioksida dapat dilihat pada Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 dan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011. Selain itu, pemerintah Indonesia telah menandatangani Protokol Kyoto melalui UU No. 17 tahun 2004 yang merupakan kesepakatan internasional di antara berbagai negara untuk mengurangi emisi CO₂. Namun pada kenyataannya, pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan di Indonesia tergolong pengungkapan sukarela, sehingga implementasinya belum maksimal. Hal ini disebabkan, karena tingginya biaya pengungkapan emisi yang dapat merugikan perusahaan sehingga masih menunjukkan angka yang relatif kecil (Rachmawati, 2021).

Perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon memiliki alasan, yaitu untuk mendapatkan legitimasi dari pemangku kepentingan, untuk menghindari denda dan ancaman hukuman. Penyajian dan pengungkapan emisi karbon yang dihasilkan dari kegiatan operasional dalam laporan perusahaan setiap tahunnya, merupakan upaya perusahaan untuk mengurangi dan mencegah emisi karbon yang dihasilkannya (Syabilla *et al.*, 2021). Pada akhirnya, strategi pengelolaan karbon dan penghitungan karbon menjadi penting dalam lingkup bisnis saat ini. Perusahaan proaktif yang telah menanamkan strategi karbon melakukan pendekatan holistik untuk secara efektif menanamkan pemikiran sadar karbon ke dalam praktik bisnis mereka untuk mencapai misi hijau dan keuntungan yang lebih tinggi (Ong *et al.*, 2022).

Pengungkapan emisi karbon menjadi nilai tambah bagi investor. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hardiyansah *et al.* (2021) dan Damas *et al.* (2021) menemukan bahwa pengungkapan emisi karbon berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Berbeda dengan penelitian Kurnia *et al.* (2020) yang menemukan bahwa pengungkapan emisi karbon tidak memiliki pengaruh secara langsung terhadap nilai perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon yang lebih tinggi dan tata kelola perusahaan yang baik tidak ada artinya bagi investor jika tidak memberikan peningkatan kinerja keuangan. Ketika pengungkapan emisi karbon dapat meningkatkan pendapatan, maka nilai perusahaan juga akan meningkat.

Faktor ketiga adalah biaya lingkungan. Dalam mengelola biaya lingkungan perusahaan berpikir bahwa biaya lingkungan hanya biaya pendukung, padahal biaya ini berkaitan langsung dengan biaya produksi. Pertumbuhan ekonomi yang sebenarnya harus mempertimbangkan biaya lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan perusahaan (Wang *et al.*, 2019). Tujuannya untuk

menunjukkan bahwa perusahaan benar-benar bertanggungjawab atas dampak yang diakibatkan oleh operasi bisnis mereka (Ahmad, 2021).

Biaya lingkungan yang jumlahnya cukup besar, akan mempengaruhi kemampuan keuangan perusahaan. Di sisi lain perusahaan menganggap biaya lingkungan sebagai akun pengurang laba bagi perusahaan. Padahal, dengan adanya alokasi biaya tersebut memberikan konsistensi kepedulian lingkungan yang dilakukan perusahaan, sehingga dapat membangun kepercayaan masyarakat tentang tanggung jawab sosial perusahaan. Biaya lingkungan juga dapat dikatakan sebagai investasi jangka panjang bagi perusahaan, karena menjadi penghematan energi, kerusakan lingkungan dapat terkendali, perbaikan lingkungan yang berkesinambungan, produktivitas meningkat, dan citra positif perusahaan yang akhirnya dapat meningkatkan laba perusahaan (Ermaya dan Mashuri, 2020).

Penelitian Asjuwita dan Agustin (2020) menemukan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas yang tinggi belum tentu lebih banyak mengeluarkan biaya lingkungan, lalu mengungkapkan di laporan tahunan perusahaan dan hasil penelitiannya juga menyatakan bahwa belum tentu biaya lingkungan yang besar berbanding lurus dengan peningkatan profitabilitas. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ahmad (2021) dan Hapsoro dan Adyaksana (2020) yang menemukan bahwa biaya lingkungan berpengaruh negatif terhadap kenaikan nilai perusahaan.

Perkembangan industri yang pesat dengan berbagai macam tipe industri yang ada di Indonesia, terdapat perusahaan yang masuk ke dalam golongan intensif untuk perihal hasil karbon. Tipe industri tertentu mungkin memiliki kegiatan operasional yang berdampak buruk terhadap lingkungan. Masyarakat memberikan tekanan besar terhadap perusahaan tersebut, membuat

perusahaan intensif berpeluang lebih tinggi dalam melaksanakan pertanggungjawaban lingkungan apabila dibandingkan dengan perusahaan non intensif (Saptiwi, 2019).

Tipe industri sebagai variabel moderasi dalam penelitian ini. Beberapa peneliti menggunakan klasifikasi tipe industri *high profile versus low profil* (Widiastuti *et al.*, 2018). Perusahaan dengan profit besar, akan cenderung mengungkapkan tanggung jawab sosialnya lebih besar pula, karena sebagai bukti akuntabilitas kepada stakeholder dan meyakinkan bahwa aktivitas perusahaan sesuai dengan norma dan nilai sosial di lingkungan masyarakat. Penelitian Saraswati *et al.* (2021) menyatakan bahwa industri atau perusahaan besar akan mengungkapkan lebih banyak tentang emisi karbon daripada perusahaan kecil dan perusahaan yang melaporkan pelaporan karbon dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Peneliti terdahulu Damas *et al.* (2021) telah melakukan penelitian yang berkaitan dengan faktor lingkungan dan nilai perusahaan. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah mengkombinasikan variabel *green innovation* dan *carbon emission disclosure* dan menambahkan satu variabel independen yang baru yaitu biaya lingkungan. Penelitian ini juga menggunakan variabel moderasi yang berbeda dengan peneliti sebelumnya, yaitu tipe industri. Selanjutnya penelitian ini menggunakan sampel dan periode penelitian yang berbeda dengan peneliti sebelumnya.

Perusahaan sektor pertambangan menjadi salah satu sektor penghasil karbon terbesar dan memiliki potensi yang besar merusak lingkungan. Perusahaan manufaktur paling banyak berinteraksi dengan masyarakat, sehingga memberikan kontribusi yang signifikan dalam masalah pencemaran lingkungan, limbah, keamanan produk dan tenaga kerja. Sektor perbankan saat

ini memiliki andil yang begitu besar terhadap struktur permodalan sektor-sektor industry, meskipun jika dilihat secara langsung, bank tidak memiliki andil yang besar terhadap lingkungan, tetapi bank terlibat dalam semua aktivitas bisnis perusahaan, karena adanya hubungan kreditur dan debitur. Perbankan dianggap turut bertanggung jawab terhadap kerusakan lingkungan, karena mengabaikan permohonan kredit dari perusahaan yang tidak memperhatikan polusi yang dihasilkan, serta produk yang diproduksi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai Pengaruh *Green Innovation*, *Carbon Emission Disclosure* dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan dengan Tipe Industri sebagai Variabel Moderasi (Studi pada Perusahaan Manufaktur, Pertambangan dan Keuangan yang Terdaftar di BEI periode 2017-2021).

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah *green innovation* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan?
2. Apakah *carbon emission disclosure* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan?
3. Apakah biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan?
4. Apakah tipe industri berpengaruh dalam hubungan *green innovation* terhadap nilai perusahaan?
5. Apakah tipe industri berpengaruh dalam hubungan *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan?
6. Apakah tipe industri berpengaruh dalam hubungan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis:

1. Pengaruh *green innovation* terhadap nilai perusahaan.
2. Pengaruh *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.
3. Pengaruh biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan.
4. Pengaruh tipe industri dalam hubungan antara *green innovation* terhadap nilai perusahaan.
5. Pengaruh tipe industri dalam hubungan antara *carbon emission disclosure* terhadap nilai perusahaan.
6. Pengaruh tipe industri dalam hubungan antara biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat secara teoretis dan praktis, sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan menambah wawasan bagi penelitian selanjutnya dan juga bagi pembaca, dengan memberikan bukti empiris mengenai *green innovation*, *carbon emission disclosure* dan biaya lingkungan mempengaruhi nilai perusahaan dengan tipe industri sebagai variabel moderasi.

2. Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi penulis sendiri, sehingga dapat menambah wawasan dan memperoleh ilmu pengetahuan

selama melakukan penelitian. Selain itu, penelitian ini diharapkan pula dapat berguna bagi perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai bahan pertimbangan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan nilai perusahaan. Serta diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan pembuat kebijakan dan pengawasan bagi pemerintah mengenai tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan manufaktur, pertambangan dan keuangan di Indonesia.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun berdasarkan buku pedoman penulisan tesis dan disertasi yang telah diterbitkan oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin pada tahun 2013.

Bab I Pendahuluan. Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan diakhiri sistematika penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka. Bab ini berisi uraian teori yang menjadi dasar dalam proses meneliti, serta hasil penelitian terdahulu yang memiliki hubungan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

Bab III Kerangka Konseptual dan Hipotesis. Bab ini berisi uraian kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan antara konsep yang diteliti dan perumusan hipotesis berdasarkan landasan kerangka konseptual.

Bab IV Metode Penelitian. Bab ini berisi uraian rancangan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, jenis dan sumber data, variabel dan definisi operasional, instrumen penelitian, serta teknik analisis secara rinci.

Bab V Hasi Penelitian. Bab ini berisi deskripsi data penelitian, hasil uji statistik dan pembahasan singkat hipotesis penelitian.

Bab VI Pembahasan. Bab ini berisi pembahasan hipotesis penelitian yang terkait dengan teori penelitian terdahulu.

Bab VIII Kesimpulan. Bab ini berisi kesimpulan, implikasi penelitian, keterbatasan penelitian dan saran peneliti.

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori dan Konsep

Konsep teoretis adalah indentifikasi teori-teori yang dijadikan sebagai landasan berpikir untuk melaksanakan suatu penelitian atau dengan kata lain untuk mendeskripsikan kerangka referensi atau teori yang digunakan untuk mengkaji permasalahan. Sugiyono (2010:54) mengatakan bahwa landasan teori adalah alur logika atau penalaran yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proporsi yang disusun secara sistematis. Selengkapnya peneliti akan menguraikan sebagai berikut:

2.1.1 Stakeholder Theory

Menurut Freeman (1998); Damas et al. (2021) stakeholder didefinisikan sebagai "*Any group or individual who can influence or be influenced by the achievement of company goals*" terjemahannya adalah sebagai kelompok atau individu yang dapat mempengaruhi dan/atau dipengaruhi oleh suatu pencapaian tujuan tertentu. Definisi tersebut serupa dengan pengembangan definisi menurut Beckman et al. (2016) yang menyatakan bahwa teori stakeholder adalah teori yang melibatkan beberapa konstituen yang memiliki dampak atau berdampak terhadap perusahaan. Teori yang dikembangkan oleh Edward Freeman menekankan bahwa perusahaan harus memberikan manfaat terhadap stakeholder (pemerintah, *employee*, *shareholder*, masyarakat, *customer*, *supplier*, dan pihak lainnya) dengan cara memberikan informasi terkait kegiatan perusahaan.

Teori *stakeholder* pada dasarnya menyatakan bahwa perusahaan merupakan suatu entitas yang tidak hanya beroperasi untuk kepentingannya sendiri, melainkan wajib memberikan manfaat bagi pemegang kepentingan atau *stakeholdernya*. Istilah *stakeholder* diperkenalkan pertama kali pada tahun 1963 oleh *Stanford Research Institute* dan didefinisikan sebagai kelompok yang dapat memberikan dukungan terhadap keberadaan suatu organisasi. *Stakeholder* merupakan kelompok maupun individu yang dapat mempengaruhi atau dipengaruhi oleh proses pencapaian tujuan suatu organisasi. Teori *stakeholder* menggambarkan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab dalam memaksimalkan keuntungan bagi pemilik dan investor yang dapat disebut sebagai *shareholders*, melainkan juga bertanggung jawab dalam memberikan manfaat bagi masyarakat, lingkungan sosial dan pemerintah (Broadbent dan Unerman, 2011).

Beberapa alasan yang mendorong perusahaan untuk memperhatikan kepentingan *stakeholders*, yaitu: 1) Isu lingkungan melibatkan kepentingan berbagai kelompok dalam masyarakat yang dapat mengganggu kualitas hidupnya. 2) Di era globalisasi, produk yang diperdagangkan harus ramah lingkungan. 3) Investor dalam berinvestasi cenderung memilih perusahaan yang memiliki dan mengembangkan kebijakan dan program lingkungan. 4) LSM dan pemerhati lingkungan semakin vokal mengkritik perusahaan yang tidak peduli lingkungan. Berdasarkan teori pemangku kepentingan, kelompok pemangku kepentingan yang berbeda juga memiliki pandangan yang berbeda tentang bagaimana sebuah organisasi harus melakukan operasinya, berbagai kontrak sosial akan dinegosiasikan dengan kelompok pemangku kepentingan yang berbeda daripada kontrak dengan masyarakat pada umumnya (Herdiawan dan Dewi, 2020).

Pengungkapan lingkungan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh para stakeholder dan agar mendapat dukungan dari para stakeholder untuk keberlangsungan perusahaan. Investor terus mengevaluasi informasi terkait, maka perusahaan termotivasi untuk mengungkapkan informasi secara sukarela untuk mendapatkan akses sumber daya berkualitas tinggi (Kurnia *et al.*, 2020). Adanya dukungan dan kinerja yang baik dapat meningkatkan nilai perusahaan dan menjadi daya tarik para investor untuk melakukan kegiatan investasi, karena investor yakin bahwa kinerja dan dukungan para stakeholder dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Menurut Agustia *et al.* (2019) teori stakeholder bisa diimplemtasikan dengan cara menerapkan inovasi atau strategi hijau di dalam perusahaan. Era globalisasi telah mendorong produk yang diperdagangkan menjadi ramah lingkungan. Investor cenderung memilih perusahaan yang memiliki dan mengembangkan kebijakan dan program lingkungan. Lembaga Sosial (LSM) dan pemerhati lingkungan juga semakin vokal mengkritik perusahaan yang belum menerapkan inovasi hijau (Ramadhany *et al.*, 2021). Hal ini untuk menggambarkan citra kinerja lingkungan suatu perusahaan yang baik serta dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan menarik minat investor untuk berinvestasi pada perusahaan.

2.1.2 Teori Penetapan Tujuan (*Goal Setting Theory*)

Goal setting theory (teori penetapan tujuan) yang dikembangkan oleh Edwin Locke sejak 1968 mulai menarik minat dalam berbagai masalah dan isu organisasi. *Goal setting theory* menurut Locke (1996) mengatakan adanya hubungan antara tujuan yang ditetapkan dengan pretasi kerja (kinerja). Teori ini mengasumsikan bahwa faktor utama yang mempengaruhi pilihan yang dibuat

individu adalah tujuan yang mereka miliki. *Goal setting theory* telah menunjukkan adanya pengaruh signifikan dalam perumusan tujuan (Ilmy *et al.*, 2021).

Berdasarkan teori ini, seorang individu dapat menentukan tujuan atas perilakunya di masa depan. Selain itu, teori ini juga menunjukkan adanya keterkaitan antara sasaran dan kinerja. Sasaran dapat dipandang sebagai tujuan/tingkat kinerja yang ingin dicapai oleh individu. Jika seorang individu komit dengan sasaran tertentu, maka hal ini akan mempengaruhi tindakannya dan mempengaruhi konsekuensi kinerjanya. *Goal setting theory* juga merupakan bagian dari teori motivasi, di mana teori ini menyatakan bahwa karyawan yang memiliki komitmen tujuan tinggi akan mempengaruhi kinerja manajerial (Kusnadi *et al.*, 2022).

Salah satu karakteristik dari *goal setting* adalah tingkat kesulitan tujuan. Tingkat kesulitan tujuan yang berbeda akan memberikan motivasi yang berbeda bagi individu untuk mencapai kinerja tertentu. Tingkat kesulitan tujuan yang rendah akan membuat individu memandang bahwa tujuan sebagai pencapaian rutin yang mudah dicapai sehingga akan menurunkan motivasi individu untuk berkeaktifan dan mengembangkan kemampuannya. Sedangkan pada tingkat kesulitan tujuan yang lebih tinggi, tetapi mungkin untuk dicapai individu akan termotivasi untuk berfikir cara pencapaian tujuan tersebut. Proses ini akan menjadi sarana berkembangnya kreatifitas dan kemampuan individu untuk mencapai tujuan tersebut (Hartono dan Murniati, 2020).

Goal setting theory yang dimaksud tidak hanya berbicara pada penetapan tujuan keuangan saja, namun juga termasuk di dalamnya penetapan tujuan non-keuangan. Tindakan-tindakan non-keuangan yang dimaksud meliputi pelanggan, proses bisnis internal seperti adanya inovasi, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Partisipasi penetapan tujuan merupakan keikutsertaan manajer

dalam menetapkan tujuan kinerja yang diukur dalam hal keuangan dan non-keuangan. Seperti, bawahan yang berkontribusi dalam tujuan jangka panjang dalam pengembangan produk dan inovasi, kemudian kinerja bawahan tersebut akan dievaluasi atas keberhasilan kegiatan tersebut (Isfani *et al.*, 2017).

Locke dan Latham (1990) menunjukkan lima prinsip utama *goal-setting* sebagai berikut:

1. *Clarity*

Clarity didefinisikan sebagai goal yang produktif, jelas, dan terukur. *Goal* harus didefinisikan dengan baik, memiliki batas waktu yang jelas dan mengurangi informasi yang tidak mengarah pada harapan dan pencapaian.

2. *Challenging*

Goal yang menantang adalah goal dengan tingkat kesulitan yang memotivasi individu untuk memberikan usaha lebih dalam mencapai tujuan. Ketika individu merasa tertantang, muncul ketertarikan dan keharusan untuk mencapai goal tersebut. *Goal* yang menantang menimbulkan rasa percaya diri dalam proses pencapaian.

3. *Commitment*

Komitmen merupakan usaha untuk mengerahkan seluruh kemampuan, waktu dan tenaga dalam mengejar, memperoleh, serta menjaga tujuannya. Komitmen berhubungan dengan tingkat kesulitan tugas, yaitu menerima goal dengan tingkat kesulitan tinggi sehingga terdorong dan terinspirasi untuk mencapai goal. Komitmen muncul karena individu merasa menjadi bagian dari pencapaian tujuan. Komitmen tampak dalam keterlibatan membuat perencanaan, menetapkan tujuan, dan proses pengambilan keputusan.

4. *Feedback*

Feedback merupakan umpan balik yang diberikan ketika individu melakukan sesuatu untuk mengejar goal. Dalam membuat tujuan perlu monitoring dan feedback berupa evaluasi untuk mengetahui kendala yang dialami, sejauh mana proses pencapaian goal dilakukan, memberikan solusi dan kebutuhan sumber daya tambahan. Monitoring dan evaluasi lebih memberikan pengaruh jika dilakukan oleh diri sendiri daripada orang lain atau lingkungan.

5. *Complexity Task*

Suatu goal terdiri dari beberapa hal yang saling berhubungan dan kompleks untuk diselesaikan. Goal yang kompleks memastikan individu merasa tidak mudah untuk mencapainya, sehingga harus memiliki waktu yang cukup, memperoleh pelatihan dan bimbingan untuk mencapainya.

2.1.3 Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Signalling Theory atau teori sinyal dikembangkan oleh Ross (1978), menyatakan bahwa pihak eksekutif perusahaan yang memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor agar harga saham perusahaannya meningkat. *Signalling theory* menekankan pada pentingnya informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak di luar perusahaan. Informasi merupakan unsur penting bagi investor dan pelaku bisnis, karena informasi pada hakekatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran baik untuk keadaan masa lalu, saat ini maupun keadaan masa yang akan datang bagi kelangsungan hidup suatu perusahaan (Utami dan Muslichah, 2019).

Teori sinyal merupakan basis teori yang mendasari hubungan dari pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan. Informasi diterima oleh

investor terlebih dahulu diterjemahkan sebagai sinyal yang baik (*good news*) atau sinyal yang jelek (*bad news*). Jika laba yang dilaporkan oleh perusahaan meningkat maka informasi tersebut dapat dikategorikan sebagai sinyal baik karena mengindikasikan kondisi perusahaan yang baik. Sebaliknya jika laba yang dilaporkan menurun, maka perusahaan berada dalam kondisi tidak baik sehingga dianggap sebagai sinyal yang jelek (Mariani dan Suryani, 2018).

Berbagai permasalahan lingkungan yang pernah terjadi di dalam negeri maupun luar negeri, menyebabkan masyarakat menuntut agar seluruh perusahaan memperhatikan dampak-dampak sosial dan lingkungan yang ditimbulkan dan upaya untuk mengatasinya. Masyarakat ingin perusahaan mampu mengontrol dampak sosial dan lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan usahanya. Hal tersebut dapat dilakukan perusahaan dengan upaya dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan. Informasi mengenai kinerja lingkungan dan pengungkapan lingkungan dapat digunakan oleh manajemen, untuk menunjukkan kepada pemegang saham atau para investor bahwa perusahaan memiliki kinerja lingkungan yang baik dan telah bertanggungjawab atas lingkungan perusahaan serta seluruh dampak dari aktivitas perusahaan (Sari *et al.*, 2020).

2.1.4 Green Innovation

Inovasi lingkungan (*green innovation*) merupakan suatu proses mengembangkan, membuat dan meningkatkan sebuah produk maupun proses yang memberikan penurunan dampak lingkungan yang signifikan. Inovasi lingkungan adalah teknik, praktik, sistem, dan proses produksi baru atau yang dimodifikasi untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan.

Strategi hijau memfasilitasi keputusan dan inisiatif transformasional yang memperbaiki lingkungan. Menetapkan visi dan strategi yang memungkinkan orang untuk membuat keputusan yang lebih baik yang selaras dengan prioritas perusahaan untuk menyediakan barang dan jasa di pasar global. Berkaitan dengan hal tersebut, perusahaan perlu menerapkan inovasi hijau untuk mengurangi dampak proses produksi terhadap lingkungan. Inovasi hijau mengacu pada inovasi yang menekankan pengurangan limbah, pencegahan polusi, dan penerapan sistem manajemen lingkungan. Strategi hijau diterapkan oleh perusahaan untuk mencapai keunggulan kompetitif, memenuhi kebutuhan pasar dan memenuhi harapan pemangku kepentingan yang pada akhirnya diharapkan dapat mempengaruhi nilai perusahaan secara positif (Rachmawati, 2021).

Green innovation sebenarnya tidak jauh berbeda dengan konsep inovasi konvensional yang bertujuan menyempurnakan suatu produk, dengan meningkatkan produktivitas, efisiensi biaya, membuka peluang pasar baru, meningkatkan kinerja perusahaan secara ekonomis, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan dan mendorong perusahaan untuk mengolah produksi limbah menjadi produk yang dapat menghasilkan keuntungan tambahan bagi perusahaan.

Inovasi lingkungan berkontribusi untuk meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan dengan tiga cara (Agustia, 2020)

- a. *Green innovation* akan mengurangi dampak lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan perusahaan dengan menggunakan barang yang dapat digunakan kembali dan mendaur ulang sampah sebelum dibuang ke masyarakat.

- b. *Green innovation* mampu mengatasi masalah lingkungan dengan mengurangi bahan berbahaya tidak hanya selama proses manufaktur, tetapi juga dalam kandungan produk akhir.
- c. *Green innovation* membangun keramahan lingkungan dan proses produksi yang efektif dengan menggunakan bahan baku dan energy secara efisien. Dengan meminimalkan penggunaan bahan baku dan energi, perusahaan mampu menjaga kelestarian lingkungan.

2.1 5. Carbon Emission Disclosure

Emisi adalah zat, energi, dan komponen yang dihasilkan dari kegiatan yang berpotensi dan tidak berpotensi sebagai unsur pencemar udara. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, emisi karbon adalah arang yang berupa gas tanpa warna dan lebih berat dari udara. Jadi, emisi karbon adalah senyawa gas karbon yang dihasilkan dari aktivitas yang berpotensi mencemari udara. Berdasarkan *Our World in Data*, penyumbang emisi karbon terbesar adalah Amerika Serikat, China, dan Eropa, sedangkan sektor yang memiliki kontribusi terbesar terhadap emisi karbon berasal dari energi, industri, limbah, transportasi, sumber tata guna lahan, dan pertanian (Kurnia *et al.*, 2020).

Emisi karbon dioksida adalah masalah keberlanjutan utama yang menyebabkan masalah perubahan iklim yang berdampak pada lingkungan, ekonomi, masyarakat, dan kalangan bisnis. Tekanan seputar emisi karbon telah mendorong perusahaan untuk mengatasi masalah ini dalam pengaturan strategis organisasi mereka. Dengan hal itu, upaya internasional dan strategi nasional telah muncul untuk mengatasi emisi karbon perusahaan (Ong *et al.*, 2022).

Protokol Kyoto diadopsi pada tahun 1997 dan mulai berlaku pada tahun 2005 sebagai pendorong utama perubahan pendekatan perusahaan terhadap pemanasan global (Darajati, 2020). Tujuan utama dari Protokol Kyoto adalah untuk mengurangi efek pemanasan global dengan membawa emisi GRK ketingkat yang dapat diterima. Sejak diperkenalkannya Protokol Kyoto, entitas terutama yang beroperasi di industri peka terhadap lingkungan dan telah meningkatkan tekanan untuk mencegah emisi karbon di seluruh organisasi.

Pengungkapan karbon merupakan salah satu jenis pengungkapan area. PSAK Nomor 1 (perbaikan 2009) menyatakan bahwa pengungkapan area adalah elemen laporan tambahan. Salah satu langkah untuk mendapatkan legitimasi, industri dapat melakukan pengungkapan anggaran kegiatan perusahaannya ke khalayak umum (Wahyuningsih *et al.*, 2021). Menurut Borghei-Ghomi & Leung (2013); (Syabilla *et al.*, 2021) pengungkapan informasi merupakan sebuah langkah yang efektif dalam upaya perusahaan menyampaikan aktivitasnya dan juga menyampaikan perspektif manajemen terkait masalah lingkungan, sosial, dan masalah perusahaan relevan lain. Melihat masalah yang ada, yakni tentang bagaimana upaya perusahaan dalam menangani GRK, sudah sewajarnya jika publik mengharapkan perusahaan untuk meletimigasi operasinya melalui pengungkapan emisi karbon.

2.1.6. Biaya Lingkungan

Biaya Lingkungan adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Biaya lingkungan secara umum meliputi keseluruhan biaya internal dan eksternal dari langkah yang diambil atau harus diambil oleh perusahaan untuk mengelola dampak lingkungan yang disebabkan oleh aktifitas operasi perusahaan, dalam rangka pertanggungjawaban lingkungan

serta upaya untuk mematuhi aturan dan regulasi lingkungan yang berlaku serta mengoptimalkan pemakaian sumber daya yang berorientasikan dengan upaya untuk mencegah atau mengurangi barang sisa dan polusi. (Ahmad, 2021).

Beberapa biaya lingkungan tidak dibayar atau tidak diperhitungkan oleh pelaku usaha. Untuk alasan tersebut, biaya ini tidak termasuk dalam laporan dan catatan keuangan. Misalnya, bisnis tidak memperhitungkan kebisingan yang mereka keluarkan ke lingkungan dan bahaya yang mereka berikan kepada hewan dan tumbuhan. Contoh lain adalah pemanfaatan air bawah tanah secara gratis dan melepaskannya ke lingkungan. Namun perusahaan harus menghitung secara rinci kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan sumber daya, serta perusahaan harus membuat analisis biaya dan menyampaikannya dalam laporan mereka (Duman, 2013).

Menurut Egbunike dan Okoro (2018) biaya lingkungan dihitung dengan cara membandingkan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan CSR dengan laba bersih setelah pajak. Biaya konservasi lingkungan merujuk pada investasi dan biaya itu sendiri, yang diukur dengan satuan nilai uang, biaya-biaya tersebut dialokasikan untuk upaya pencegahan, penanggulangan dan atau cara yang dilakukan untuk mengurangi dampak lingkungan, seperti pemulihan setelah adanya bencana, perbaikan atau pemugaran lingkungan, dan aktivitas lainnya. Biaya lingkungan yang diungkap oleh perusahaan dapat dilihat pada *Sustainability Report* atau *CSR Report* perusahaan setiap tahunnya (Buana dan Nuzula, 2017).

Mekanisme Biaya lingkungan dibagi menjadi dua komponen yaitu (Gale, 2001):

1. Biaya Internal.

Biaya lingkungan internal perusahaan terdiri dari biaya langsung, biaya tidak langsung, dan biaya kontinjensi. Ini biasanya mencakup hal-hal seperti biaya remediasi atau restorasi, biaya pengelolaan limbah atau biaya kepatuhan lainnya .

2. Biaya Eksternal.

Biaya eksternal adalah biaya yang tidak bertanggung jawab secara langsung oleh bisnis, tetapi timbul dari kegiatan yang berdampak buruk terhadap lingkungan. Kegiatan yang menimbulkan akibat negatif tersebut adalah kegiatan yang tidak dapat dicegah oleh hukum. Selain itu, sulit untuk mengukur nilai riil dari biaya eksternal.

2.1.7. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan merupakan kondisi tertentu yang telah dicapai oleh suatu perusahaan sebagai gambaran dari kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan setelah melalui suatu proses kegiatan selama beberapa tahun, yaitu sejak perusahaan berdiri sampai dengan saat ini. Nilai perusahaan adalah persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham. Secara teoretis, nilai perusahaan adalah jumlah yang harus dibayar seseorang saat membeli atau kepercayaan pasar terhadap kinerja perusahaan saat ini serta prospek perusahaan di masa mendatang. Oleh Karena itu, nilai perusahaan adalah nilai yang dapat ditentukan dari perbandingan hasil kinerja perusahaan, nilai perusahaan dilihat dari maksimalisasi kekayaan pemegang saham (Hardiyansah *et al.*, 2021).

Meningkatnya nilai perusahaan sesuai yang diinginkan adalah sebuah prestasi, karena dengan meningkatnya nilai perusahaan, maka kesejahteraan para pemilik juga akan meningkat. Hal ini adalah tugas dari manajer yang telah diberi kepercayaan oleh investor untuk menjalankan perusahaannya (Sukirni, 2012). Kinerja perusahaan yang baik akan menarik investor untuk melakukan investasi. Permintaan investasi (saham) yang tinggi akan meningkatkan konsep nilai perusahaan, antara lain nilai nominal, nilai pasar, nilai instrinsik, nilai buku dan nilai likuidasi. Satu putusan keuangan yang diambil akan memengaruhi putusan lainnya dan berdampak pada nilai perusahaan (Fama dan French, 1998; (Monica *et al.*, 2021).

2.1.8. Tipe Industri

Perusahaan dapat dibagi menjadi tipe *high profile* dan *low profile*. Perusahaan *high profile* memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mendapatkan kritikan, karena aktivitas bisnis yang dilakukan memiliki risiko yang lebih besar terhadap lingkungan. Tingkat sensitivitas perusahaan *high profile* terhadap risiko politis, lingkungan dan tingkat persaingan juga lebih tinggi dibandingkan perusahaan *low profile* (Reverte, 2009). Dengan demikian, perusahaan *high profile* lebih banyak mendapatkan sorotan dari para stakeholder, karena apabila perusahaan melakukan kelalaian saat proses produksi maupun hasil produksi akan memberikan dampak yang fatal bagi lingkungan masyarakat. Perusahaan yang tergolong dalam tipe *high profile* adalah bidang pertambangan, pertanian, kehutanan, telekomunikasi, kimia, semen, kertas, rokok, transportasi, energi, telekomunikasi dan farmasi. Perusahaan tersebut kebanyakan adalah *regulated company* yang memiliki peraturan perundangan khusus yang dibuat oleh pemerintah (Setiani, 2020).

Perusahaan *low profile* memiliki risiko bisnis yang lebih kecil karena aktivitas bisnisnya tidak memberikan dampak yang besar bagi lingkungan dan masyarakat, selain itu produk yang dihasilkan juga tidak memiliki risiko untuk menghasilkan dampak yang buruk bagi konsumen. Perusahaan *low profile* terdiri dari perusahaan perbankan, keuangan, investasi, barang konsumsi, konstruksi, retail, properti dan perdagangan. Walaupun perusahaan *low profile* ini memiliki risiko yang lebih rendah, namun perusahaan ini tetap perlu menyusun laporan keberlanjutan sebagai wujud tanggung jawabnya kepada publik. Citra baik perusahaan akan lebih mudah didapatkan jika perusahaan mampu menjalin hubungan yang harmonis dengan pemegang kepentingan. Perusahaan dapat memperoleh suntikan dana lebih besar dari investor dan dapat meningkatkan loyalitas konsumen jika perusahaan mampu melaksanakan praktik CSR dengan baik (Widiastuti *et al.*, 2018). Hal ini diperlukan untuk meningkatkan *value* perusahaan dan menjaga keberlanjutan bisnis perusahaan.

Perusahaan *high profile* yang aktivitas operasionalnya berdampak negatif terhadap lingkungan cenderung untuk mengungkapkan lebih banyak tanggung CSR informasi dibandingkan *low profile*. Perusahaan dalam industri yang sensitif atau berdampak negatif terhadap lingkungan cenderung untuk mengungkapkan CSR lebih lanjut dari pada yang lain, terutama informasi CSR yang berkaitan dengan tanggung jawab lingkungan. Perusahaan-perusahaan *high profile* yang lebih sensitif terhadap lingkungan mungkin menghadapi biaya politik yang jauh lebih tinggi dari pada perusahaan *low profile* (Apriliana *et al.*, 2019).

2.2 Tinjauan Empiris

Suatu penelitian yang baru tidak bisa lepas dari penelitian yang terlebih dahulu sudah dilakukan oleh peneliti yang lain. Suatu fenomena baru selalu

berkaitan dengan masa lalu. Beberapa penelitian terdahulu penelitian ini sebagai berikut:

1. Fabiola dan Khusnah (2022) Pengaruh *Green Innovation* dan Kinerja Keuangan pada *Competitive Advantage* dan Nilai Perusahaan Tahun 2015-2020. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh *green innovation* dan kinerja keuangan pada *competitive advantage* dan nilai perusahaan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 111 perusahaan. Menggunakan metode *purposive sampling* dalam pemilihan sampelnya, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 37 perusahaan dengan tahun penelitian 6 tahun. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Green Innovation* berpengaruh negatif terhadap *Competitive Advantage*, *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan, *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan, *Competitive Advantage* berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan dan kinerja keuangan berpengaruh negatif terhadap Nilai Perusahaan.
2. Sofia dan Nurleli (2022) Pengaruh Pengungkapan Informasi Akuntansi Lingkungan dan Kinerja Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pengungkapan informasi akuntansi lingkungan dan kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan indeks LQ-45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2020. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan verifikatif kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier

berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pengungkapan informasi akuntansi lingkungan dan kinerja lingkungan berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

3. Singh *et al.* (2022) *Stakeholder Pressure, Green Innovation, and Performance In Small and Medium-Sized Enterprises: The Role of Green Dynamic Capabilities*. Penelitian ini mengkaji efek langsung dan tidak langsung antara tekanan pemangku kepentingan, kemampuan dinamis hijau, inovasi hijau, dan kinerja usaha kecil dan menengah (UKM) pasar berkembang. Menggunakan kuesioner survei, penulis mengumpulkan data multisumber dari 248 UKM di sektor manufaktur. Penulis menggunakan pendekatan pemodelan jalur kuadrat terkecil parsial (PLS) (PLS-PM) untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan pemangku kepentingan mempengaruhi kapabilitas dinamis hijau, kapabilitas dinamis hijau memengaruhi inovasi hijau, dan inovasi hijau memengaruhi kinerja perusahaan. Selanjutnya, hasil juga menunjukkan bahwa kapabilitas dinamis hijau memediasi pengaruh tekanan pemangku kepentingan pada inovasi hijau dan inovasi hijau memediasi dampak kapabilitas dinamis hijau pada kinerja perusahaan.
4. Damas *et al.* (2021) *Pengaruh Eco-Efficiency, Green Innovation dan Carbon Emission Disclosure terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Lingkungan sebagai Moderasi*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah *eco-efficiency*, *green Innovation* dan *carbon emission disclosure* mempengaruhi nilai perusahaan yang mengikuti PROPER dengan cara memperhatikan lingkungan perusahaan yang cenderung bertumbuh akan menghasilkan nilai perusahaan. Populasi yang digunakan di dalam

penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2019 dan mengikuti peringkat PROPER dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selama tahun pengamatan. Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu metode *purposive sampling*. Model analisis data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu dengan statistik deskriptif dan analisis regresi linier berganda yang diolah menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Eco-Efficiency* berpengaruh negatif signifikan, inovasi hijau berpengaruh positif signifikan dan pengungkapan emisi karbon berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan. Sementara itu, kinerja lingkungan hanya dapat memperkuat pengaruh negatif *Eco-Efficiency* terhadap nilai perusahaan tetapi tidak memoderasi pengaruh inovasi hijau dan pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan.

5. Muhammad dan Aryani (2021) *The Impact of Carbon Disclosure on Firm Value with Foreign Ownership as A Moderating Variable*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengungkapan karbon terhadap nilai perusahaan dan untuk mengetahui apakah kepemilikan pihak asing dapat memoderasi hubungan tersebut. Populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2016 hingga 2018. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dan didapatkan data observasi sebanyak 194 perusahaan. Data dikumpulkan dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang menjadi sampel penelitian. *Moderated Regression Analysis* (MRA) digunakan untuk menganalisis data penelitian.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengungkapan karbon berpengaruh secara negatif terhadap nilai perusahaan, namun keberadaan kepemilikan asing mampu memoderasi hubungan tersebut.

6. Hardiyansah *et al.* (2021) *The Effect of Carbon Emission Disclosure on Firm Value: Environmental Performance and Industrial Type*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan dan untuk mengungkapkan kinerja lingkungan dan jenis industri sebagai variabel pemoderasi. Penelitian ini menggunakan 82 sampel perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan menerima penghargaan dalam *Indonesian Sustainability Reporting Award* (ISRA) tahun 2014-2018. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menguji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Selain itu, kinerja lingkungan dan jenis industri dapat memperkuat hubungan pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan karena kinerja lingkungan dinilai berdasarkan sertifikasi ISO 14001 yang memastikan bahwa perusahaan telah berusaha menjaga kelestarian lingkungan dengan menciptakan sistem manajemen lingkungan yang baik.
7. Ramadhany *et al.* (2021) *The Mediation Effect Firm Performance on Green Innovation and Firm Value: Evidence the Mining Industry*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung inovasi hijau dan nilai perusahaan terhadap kinerja keuangan sebagai variabel mediasi. Sampel dalam penelitian ini diterapkan dengan menggunakan *purposive sampling* dan diperoleh total sampel perusahaan peserta PROPER yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun

2012-2018. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada industri pertambangan pada tahun 2012-2018. Pengolahan data menggunakan SEM-PLS dengan WarpPLS. Penulis menemukan bahwa inovasi hijau berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan dan kinerja keuangan sepenuhnya memediasi pengaruh inovasi hijau dan nilai perusahaan. Cakupan ini mungkin tidak dapat menggambarkan kondisi di Indonesia secara keseluruhan. Studi ini secara komprehensif menguji pengaruh langsung dan tidak langsung dari inovasi hijau dengan kinerja keuangan dan nilai perusahaan, yang jarang diteliti dalam studi yang ada.

8. Sari dan Handayani (2020) Pengaruh Pengungkapan *Green Product Innovation* dan *Green process Innovation* terhadap Kinerja Perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah inovasi pada proses dan produk yang ramah lingkungan mampu memberikan dampak yang baik bagi kinerja suatu emiten di sektor manufaktur di Indonesia. Pengambilan populasi dalam penelitian yaitu keseluruhan emiten yang bergerak pada industri manufaktur sejak tahun 2014 hingga 2017. Setelah dilakukan pemilihan sampel dengan metode purposive sampling, didapatkan sebanyak 481 sampel periode pengamatan yang didapatkan melalui laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan tercantum pada Bursa Efek Indonesia. Adapun metode analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis regresi linear berganda. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi produk yang ramah lingkungan memiliki efek yang positif pada kinerja perusahaan, sedangkan pada

inovasi proses yang ramah lingkungan sendiri tidak mampu mempengaruhi peningkatan kinerja suatu perusahaan.

9. Rahmanita (2020) Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Lingkungan sebagai Variabel Moderasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara empiris pengaruh *Carbon Emission disclosure* (CED) terhadap nilai perusahaan dengan kinerja lingkungan sebagai variable moderasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Sampel di pilih secara *purposive sampling* dengan populasi perusahaan *non-financial* yang terdaftar di BEI mulai tahun 2016-2018. Hipotesis diuji menggunakan program SPSS 21 dengan teknik *Moderated Regression Analysis* (MRA). Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya CED dan kinerja lingkungan berpengaruh signifikan positif terhadap nilai perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan CED dan PROPER bisa dijadikan sebagai sinyal perusahaan untuk meningkatkan nilai perusahaan. Disamping itu kinerja lingkungan dapat memoderasi hubungan antara CED dengan nilai perusahaan dengan tipe *pure moderator*.
10. Hapsoro dan Adyaksana (2020) Apakah Pengungkapan Informasi Lingkungan Memoderasi Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan?. Tujuan penelitian ini untuk menguji pengaruh kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan dengan pengungkapan informasi lingkungan sebagai variabel moderasi. Populasi di dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data penelitian diperoleh dari situs web Bursa Efek Indonesia dan situs web masing-masing

perusahaan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *partial least square* (PLS) menggunakan perangkat lunak WarpPLS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kinerja lingkungan tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Biaya lingkungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Sementara pengungkapan lingkungan memoderasi pengaruh kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan.