

***CAPITAL EXPENDITURE* DAN KEPEMILIKAN INSTITUSIONAL  
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: PERAN *CARBON EMISSION*  
*DISCLOSURE* DI NEGARA ASEAN YANG BERISIKO BENCANA IKLIM**

**(Tesis)**

**Oleh**

**SITI AISYAH  
NPM 2221031018**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

***CAPITAL EXPENDITURE* DAN KEPEMILIKAN INSTITUSIONAL  
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: PERAN *CARBON EMISSION  
DISCLOSURE* DI NEGARA ASEAN YANG BERISIKO BENCANA IKLIM**

Oleh

**SITI AISYAH**

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
MAGISTER ILMU AKUNTANSI**

pada

**Program Studi Magister Ilmu Akuntansi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

## ABSTRAK

### ***CAPITAL EXPENDITURE* DAN KEPEMILIKAN INSTITUSIONAL TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: PERAN *CARBON EMISSION DISCLOSURE* DI NEGARA ASEAN YANG BERISIKO BENCANA IKLIM**

Oleh

**Siti Aisyah**

Peningkatan nilai perusahaan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Penelitian ini berusaha memberikan bukti empiris untuk menguji determinan nilai perusahaan yaitu *capital expenditure* dan kepemilikan institusional yang dimediasi oleh *carbon emission disclosure*. Penelitian ini ingin menguji apakah *carbon emission disclosure* mampu memediasi pengaruh masing - masing variabel *capital expenditure* dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan. Adapun keterbaruan dari penelitian ini adalah mengajukan kebaruan dalam pengukuran pengungkapan emisi karbon yaitu terdiri dari 42 item pengungkapan yang komprehensif. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian ini menggunakan pendekatan Baron dan Kenny (1986) serta Preacher dan Hayes (2013) untuk menganalisis pengaruh mediasi. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa *carbon emission disclosure* terbukti memediasi pengaruh kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan, namun *carbon emission disclosure* terbukti tidak memediasi *capital expenditure* terhadap nilai perusahaan. Pada penelitian ini terdapat bukti empiris bahwa tingginya tingkat pengungkapan emisi karbon ternyata tidak difaktori oleh *capital expenditure*, melainkan difaktori oleh kebijakan pengungkapan dan strategi keberlanjutan perusahaan.

**Kata Kunci:** *Capital Expenditure*, Kepemilikan Institusional, Nilai Perusahaan, dan *Carbon Emission Disclosure*.

**ABSTRACT****CAPITAL EXPENDITURE AND INSTITUTIONAL OWNERSHIP ON FIRM VALUE: THE ROLE OF CARBON EMISSIONS DISCLOSURE IN ASEAN COUNTRIES AT RISK OF CLIMATE DISASTERS****By****Siti Aisyah**

Various factors influence the increase in firm value. This study aims to provide empirical evidence to test the determinants of firm value, namely capital expenditure and institutional ownership mediated by carbon emissions disclosure. This study wants to test whether the disclosure of carbon emissions is able to mediate the influence of each variable of capital *expenditure* and institutional ownership on firm value. This study introduces a novel approach to measuring carbon emission disclosure, which includes 42 comprehensive disclosure items. This research is quantitative; it uses the Baron and Kenny (1986) and Preacher and Hayes (2013) approaches to analyze the effects of mediation. The study concludes that while the disclosure of carbon emissions mediates the effect of institutional ownership on firm value, it does not mediate the effect of capital expenditure on firm value. This study provides empirical evidence that disclosure policies and corporate sustainability strategies, rather than capital expenditure, influence the high and low disclosure of carbon emissions.

**Keywords:** Capital Expenditure, Institutional Ownership, Firm Value, and Carbon Emission Disclosure

Judul Tesis : ***CAPITAL EXPENDITURE DAN KEPEMILIKAN INSTITUSIONAL TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: PERAN CARBON EMISSION DISCLOSURE DI NEGARA ASEAN YANG BERISIKO BENCANA IKLIM***

Nama Mahasiswa : **Siti Aisyah**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2221031018

Program Studi : Magister Ilmu Akuntansi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis



**Menyetujui**

1. Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Prof. Dr. Einda Evana, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.**  
NIP 19560620 198603 1 003

**Dr. Mega Metalia, S.E., M.Si., M.S.Ak., Ak., CA.**  
NIP 19780309 200812 2 001

2. Ketua Program Studi Magister Ilmu Akuntansi

**Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M.Si. Ak.**  
NIP 19750620 200012 2001

## MENGESAHKAN

## 1. Tim Penguji

Ketua : **Prof. Dr. Einde Evana, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.**

Sekretaris : **Dr. Mega Metalia, S.E., M.Si., M.S.Ak., Ak., CA.**

Penguji Utama : **Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt., CA., CMA.**

Anggota Penguji : **Dr. Retno Yuni Nur Susilowati, S.E., M.Sc., Ak., CA.**

## 2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

**Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.**  
NIP 19660621 199003 1003

## 3. Direktur Pascasarjana

**Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.**  
NIP 19640326 198902 1001

**Tanggal Lulus Ujian Tesis: 13 Agustus 2024**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama : Siti Aisyah**

**NPM : 2221031018**

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “*Capital Expenditure dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan: Peran Carbon Emission Disclosure di Negara ASEAN yang Berisiko Bencana Iklim*” adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam tesis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya, selain itu atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandarlampung, 13 Agustus 2024



Siti Aisyah

## RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Tanjung Karang pada tanggal 12 Februari 1994, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari Bapak Drs. Darno dan Ibu Ana Wijaya, S.Pd.

Penulis menempuh pendidikan Taman Kanak-kanak di TK Istiqomah Guppi yang diselesaikan pada tahun 2000. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD Negeri 2 Wonomarto pada tahun 2006, dilanjutkan dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 6 Kotabumi

hingga tahun 2009, dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Kotabumi pada tahun 2012. Pada Tahun 2012, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan melalui jalur PMDK-Rapor. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan Double Degree Bachelor of Economics Program 2+2 dengan jurusan Akuntansi (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta) dan jurusan International Economics and Trade (Guangxi University for Nationalities, Nanning) kemudian lulus pada Januari 2017. Penulis pernah bekerja di PT Virtue Dragon Nickel Industry di Jakarta Selatan dan PT Vivo Lampung Indonesia di Teluk Betung sebagai Finance Staff (Mandarin Speaker). Pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan pasca sarjana pada Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

**MOTTO**

*I choose to unlearn that I am limited. God created me and gave me the potentials that I have for a reason, and He set me on this path for a reason too. There was never a burden that I cannot bear I bear; for He placed them there knowing I have the strength to strive and overcome.*

*Fight for the ideas and future that you believe in, and persevere. Even if it's a lonely battle, and even if you don't see the light bursting beneath the darkness, even if it takes centuries, it will create the impact you seek so long as you persist.*

*I could be anything, wanted to be everything, and no one around me told me the stars are not for me to reach*

**(Zhafira Aqyla)**

## **PERSEMBAHAN**

### **Alhamdulillahirobbil'alamin**

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat serta salam teriring semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Kupersembahkan tesis ini

Sebagai tanda cinta dan kasih sayang kepada:

**Teman hidup dan *support system* terbaikku**

**Ibrahim Fikma Edrisy, S.H., M.H., CPCLE**

**Pintu-pintu surgaku,**

**Bapak dan Ibu**

**Anak shalih penyejuk hati,**

**Muhammad Arfan Hanif**

**Serta**

**Almamater tercinta**

**Universitas Lampung**

## SANWACANA

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas segala berkat, rahmat, dan karunia-Nya pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “***Capital Expenditure dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan: Peran Carbon Emission Disclosure di Negara ASEAN yang Berisiko Bencana Iklim***”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Akuntansi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Proses penyusunan tesis ini sangat dipengaruhi oleh banyak hal dan juga dukungan, dorongan, dan bimbingan serta bantuan materil, moral dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung.
3. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
4. Ibu Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M. Si., selaku Ketua Prodi Magister Ilmu Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UniversitasLampung.
5. Bapak Prof. Dr. Einde Evana, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA., selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan inspirasi untuk menjadi lebih baik pada penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.

6. Ibu Dr. Mega Metalia S.E., M.Si., M.S.Ak., Ak., CA., selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan inspirasi untuk menjadi lebih baik pada penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Ibu Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt., CMA. selaku dosen penguji utama yang telah memberikan arahan, saran, dan kritik selama penyelesaian tesis ini.
8. Ibu Dr. Retno Yuni Nur Susilowati, S.E., M.Sc., Ak., CA., selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan arahan, saran, dan kritik selama penyelesaian tesis ini.
9. Bapak Dr. Kurniawan Ali Fachrudin, S.E., M.Si., Ak., CA., selaku dosen pembimbing kedua penulis saat menempuh sarjana di Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan arahan, saran, dan kritik selama penyelesaian tesis ini.
10. Seluruh Dosen Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pembelajaran yang berharga bagi penulis selama menempuh pendidikan.
11. Seluruh staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan maupun penyusunan tesis.
12. Suami tersayang dan anakku tercinta yang senantiasa mendoakan dan menjadi penyemangat dalam menyelesaikan studi ini.
13. Bapak dan ibu tersayang yang senantiasa mendoakan dan memberikan cintanya tiada putus.
14. Kakak, adik, dan keluarga tersayang yang selalu mendukung dan selalu ada saat dibutuhkan.
15. Teman-teman MIA 2022, khususnya buat kalian yang selalu jadi tempat cerita huru-hara drama mengerjakan tesis, yang saling tolong menolong ketika stuck, terima kasih sudah menjadi teman seperjuangan untuk segera lulus dari MIA, kalian booster terbaikku, see you on the top!

16. Seluruh pihak yang telah membantu selama proses perkuliahan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Allah SWT membalas kebaikan seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian studi ini. Mohon maaf atas segala sesuatu yang kurang berkenan. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca. Terima kasih.

Bandar Lampung, 13 Agustus 2024

**Siti Aisyah**

**NPM. 2221031018**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>viii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>x</b>
<b>SANWACANA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	12
1.3 Tujuan Penelitian .....	12
1.4 Manfaat Penelitian .....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>14</b>
2.1 Landasan Teori .....	14
2.1.1 Teori Pemangku Kepentingan ( <i>Stakeholder</i> ) .....	14
2.1.2 Teori Legitimasi .....	15
2.1.3 <i>Clean Surplus Theory</i> .....	16
2.1.4 <i>Capital Expenditure</i> .....	16
2.1.5 Kepemilikan Institusional .....	17
2.1.6 <i>Carbon Emission Disclosure</i> .....	17
2.1.7 Nilai Perusahaan .....	18
2.2 Kajian Pustaka .....	22
2.3 Pengembangan Hipotesis .....	23
2.3.1 <i>Carbon emission disclosure, capital expenditure, dan nilai</i> perusahaan .....	23
2.3.2 <i>Carbon emission disclosure, kepemilikan institusional, dan nilai</i> perusahaan .....	25

2.4 Kerangka Konseptual.....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Populasi dan Sampel .....	28
3.1.1 Populasi Penelitian .....	28
3.1.2 Sampel Penelitian .....	28
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	28
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.4 Definisi Operasional Variabel .....	30
3.4.1 Variabel Dependen .....	30
3.4.2 Variabel Independen.....	31
3.4.3 Variabel Mediasi .....	31
3.5 Metode Analisis Data.....	34
3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	34
3.5.2 Uji Hipotesis .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	38
4.2 Statistik Deskriptif.....	39
4.3 Analisis Mediasi Baron <i>and</i> Kenny .....	41
4.4 Analisis Mediasi Preacher <i>and</i> Hayes.....	42
4.5 Pembahasan Hasil Uji Hipotesis.....	44
4.5.1 <i>Carbon Emission Disclosure</i> Diduga Memediasi Pengaruh <i>Capital Expenditure</i> Terhadap Nilai Perusahaan .....	44
4.5.2 <i>Carbon Emission Disclosure</i> Diduga Memediasi Pengaruh Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	48
5.3 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1.1. Persyaratan Pelaporan Berkelanjutan.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	21
3.1 Sumber Data Penelitian.....	28
3.2 <i>Carbon disclosure coding variables (Liu et al., 2023)</i> .....	31
3.3 Asumsi Hipotesis Terdukung .....	36
4.1 Kriteria Sampel .....	37
4.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	38
4.3 Analisis Hipotesis I .....	40
4.4 Analisis Hipotesis II .....	40
4.5 <i>Indirect Effect</i> Hipotesis I .....	41
4.6 <i>Indirect Effect</i> Hipotesis II .....	42
4.7 Hasil Analisis Hipotesis .....	42

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1.1 Kinerja Indeks SRI-KEHATI dalam 6 Tahun Terakhir .....	3
1.2. Indeks Bahaya Iklim .....	5
2.1 Kerangka Konseptual .....	26

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Investor dan pemangku kepentingan saat ini mulai memperhatikan emisi karbon dan pengungkapan karbon perusahaan. Penelitian Sun *et al.* (2022) menginvestigasi pengaruh informasi pengungkapan karbon sukarela dan emisi karbon terhadap nilai perusahaan dari perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Indeks Shanghai dan Shenzhen 300 (CSI 300). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tindakan yang dipilih perusahaan untuk mengungkapkan emisi karbon berdampak positif terhadap nilai perusahaan. Manajemen perusahaan perlu memperhatikan risiko yang ditimbulkan oleh emisi karbon dan memastikan kualitas informasi pengungkapan karbon terutama keaslian dan keandalan informasi tersebut (Sun *et al.*, 2022).

Dampak emisi karbon sering dikenal sebagai risiko karbon dalam literatur akademis mempunyai banyak aspek, risiko karbon menjadi sorotan literatur keuangan kontemporer, karena dampaknya yang luas terhadap keputusan keuangan. Oleh karena itu, banyak literatur keuangan perusahaan yang membahas dampak risiko karbon dari berbagai perspektif, mulai dari kinerja perusahaan hingga pengambilan keputusan investor (Bolton & Kacperczyk, 2021; Krueger *et al.*, 2020).

Pengungkapan emisi karbon merupakan faktor penting dalam menentukan nilai perusahaan (Clarkson *et al.*, 2015; Griffin *et al.*, 2017). Perusahaan yang mengungkapkan emisi karbonnya memiliki nilai pasar yang lebih besar sebesar US\$ 2,3 miliar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mengungkapkannya (Matsumura *et al.*, 2014). Hasil empiris tersebut menunjukkan bahwa nilai perusahaan memiliki korelasi positif tidak hanya dengan pengungkapan pengurangan emisi karbon secara sukarela, namun juga dengan besarnya

pengurangan emisi karbon (Sun *et al.*, 2024). Dalam sampel Sun *et al.* (2024) diketahui bahwa untuk setiap satu ton pengurangan emisi karbon, maka terjadi peningkatan nilai perusahaan sekitar 340 yuan (setara dengan 44 euro atau 52 dolar AS).

Bukti empiris lebih lanjut menunjukkan bahwa kinerja karbon perusahaan yang lebih baik dengan *Carbon Emission Intensity* (CEI) yang lebih rendah, memungkinkan perusahaan memenuhi kebutuhan modal mereka dengan biaya yang lebih rendah (Bui *et al.*, 2020; Kim *et al.*, 2015) . Namun, sayangnya pengungkapan emisi karbon masih bersifat sukarela dalam valuasi nilai perusahaan (Saka & Oshika, 2014).

Penelitian Ouadghiri *et al.* (2021) meneliti pengaruh perhatian publik terhadap isu-isu lingkungan, yang diukur dengan perubahan iklim dan polusi, terhadap imbal hasil indeks saham keberlanjutan di Amerika Serikat (yaitu DJSI AS dan Indeks FTSE4Good USA). Hasil estimasi mereka mengacu pada perhatian publik terhadap perubahan iklim dan polusi, ternyata indikator-indikator tersebut memiliki efek positif secara signifikan terhadap imbal hasil mingguan pada DJSI (*Dow Jones Sustainability Indices*) Amerika Serikat dan Indeks FTSE4Good (*Financial Times Stock Exchange-Russell Group*) USA. Hasil ini menunjukkan bahwa perhatian publik terhadap isu-isu lingkungan (misalnya, karena adanya konferensi iklim internasional) dapat memiliki efek pasar saham yang kuat. Hasil penelitian ini secara khusus mendukung pandangan bahwa investor mengembangkan preferensi terhadap saham-saham berkelanjutan ketika kesadaran mereka terhadap isu-isu lingkungan meningkat (Ouadghiri *et al.*, 2021). Bentuk respon investor salah satunya ialah keinginan untuk membeli saham, yang akan meningkatkan permintaan dan fluktuasi harga saham perusahaan, sehingga langkah perusahaan untuk mengurangi emisi karbondioksida dalam aktivitas perusahaan merupakan sebuah upaya entitas menambah nilai perusahaan dimata investor.

Berdasarkan grafik dibawah ini dapat kita lihat indeks SRI-KEHATI menunjukkan kinerja dan pergerakan saham yang lebih unggul dibandingkan dengan kedua indeks saham utama di Indonesia yaitu, Indeks Saham Gabungan

(IHSG) dan Indeks LQ45 (Yayasan Srikehati, 2024). Ini menandakan bahwa perusahaan anggota indeks SRI-KEHATI memiliki reputasi dan nilai perusahaan yang lebih baik dibandingkan dengan indeks saham lainnya.



**Gambar 1.1 Kinerja Indeks SRI-KEHATI dalam 6 Tahun Terakhir**

Sumber: <https://kehati.or.id/indeks-sri-kehati/> (2023)

Perusahaan dapat menjadikan pengungkapan informasi lingkungan sebagai dokumentasi atas aktivitas lingkungan yang telah dilakukan. Studi menunjukkan bahwa pengungkapan lingkungan meningkatkan *firm value* dan kinerja keuangan perusahaan (Al-Tuwaijri *et al.*, 2004; Anggraeni, 2015; Clarkson *et al.*, 2011; Dawkins & Fraas, 2011; Hanifah, 2017; Klassen & McLaughlin, 1996; Krishnan, 2003; Luo *et al.*, 2013). Pengungkapan dalam pengelolaan karbon yang lebih rinci dan transparan dapat meningkatkan nilai dan citra entitas. Fakta empiris ini sesuai dengan teori legitimasi yang mengungkapkan bahwa entitas dapat memberi bukti pertanggungjawaban terhadap lingkungan dalam laporan tahunannya sehingga keberadaan mereka dapat diterima masyarakat (Siregar, 2013).

Pengungkapan emisi karbon kini menjadi sebuah isu global karena memiliki dampak perubahan iklim yang berdampak pada kelangsungan hidup organisasi. Pada *Southeast Asia Development Symposium* (SEADS) 2023 di Bali, delapan dari sepuluh negara anggota ASEAN di *Conference of the Parties* ke-26 telah berjanji untuk merealisasikan netralitas karbon pada tahun 2050 dengan mengeksplorasi langkah-langkah yang dapat diambil oleh sektor swasta, masyarakat dan pemerintah untuk maju menuju netralitas karbon. *Carbon*

*emission disclosure* juga merupakan salah satu langkah untuk tercapainya netralitas karbon. Dengan adanya pengungkapan emisi karbon, perusahaan diharapkan berupaya dalam mengurangi emisi karbon baik dalam penggunaan energi terbarukan, teknologi ramah lingkungan, dan mengalokasikan biaya lingkungan.

Menurut *Carbon Disclosure Project* pada situs <https://indonesia.cdp.net/pelaporan-lingkungan>, upaya global untuk membangun masa depan yang berkelanjutan ditandai dengan keamanan iklim, praktik bebas deforestasi, dan ketahanan air, sehingga langkah-langkah proaktif yang diambil oleh perusahaan sektor swasta telah menjadi semakin penting. Melaporkan data lingkungan melalui pengungkapan karbon tidak hanya memenuhi tuntutan investor dan pelanggan, tetapi juga membantu melindungi dan meningkatkan reputasi perusahaan, memperkuat keunggulan kompetitif, mengidentifikasi risiko dan peluang, dan sebagai media untuk memantau serta mengukur kinerja lingkungan terhadap rekan-rekan industri. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan skor keberlanjutan yang diakui secara internasional sebagai tanggapan untuk memenuhi tujuan perusahaan pada isu *climate change*.

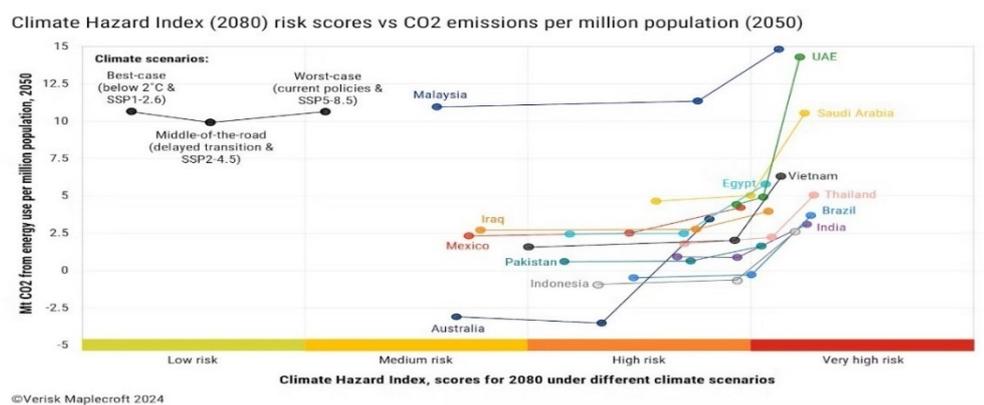
*Climate change* dan *global warming* telah menjadi tantangan besar dalam menjalankan operasional bisnis saat ini (Perera *et al.*, 2023). Isu perubahan iklim telah menyebabkan peningkatan adopsi kebijakan mitigasi perubahan iklim nasional dan internasional. Isu perubahan iklim juga meningkatkan proses wajib dan standar produk rendah karbon (Andreou & Kellard, 2021; Xu *et al.*, 2023).

Penerapan kebijakan-kebijakan baru terkait iklim di tingkat global untuk mengurangi emisi karbon perusahaan oleh lembaga-lembaga seperti *Intergovernmental Panel Climate Change* (IPCC) telah berdampak besar pada operasi bisnis modern. IPCC menunjukkan bahwa untuk mencapai target membatasi pemanasan global hingga 1,5°C diperlukan investasi tahunan sekitar US\$ 2,4 triliun dari tahun 2016 hingga 2035 (Allen *et al.*, 2018).

Di tengah urgensi perubahan iklim dan emisi karbon (Saha *et al.*, 2021), serta posisi Indonesia menjadi negara penghasil Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)

peringkat ke-8 dunia (Ge *et al.*, 2020). Pada realitanya masih banyak entitas yang belum mempublikasi emisi karbon dengan komprehensif di laporan perusahaan (Sudibyo, 2018). Penelitian Sudibyo (2018) hanya menemukan 100 perusahaan yang membuat laporan berkelanjutan dari total 525 perusahaan yang diobservasi. Hal ini juga dibuktikan dalam studi yang telah dilakukan oleh Ramadhani *et al.*, (2023). Hasil studi tersebut memberi kesimpulan yaitu tingkat *carbon emission disclosure*, implementasi strategi hijau di dalam perusahaan untuk mengatasi permasalahan lingkungan dengan pengurangan emisi karbon perusahaan, serta dana yang disiapkan oleh perusahaan untuk permasalahan lingkungan masih rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh firma penasihat risiko global Verisk Maplecroft menunjukkan bahwa Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Vietnam adalah negara ASEAN penghasil emisi karbon terbesar di dunia yang juga berisiko tinggi terhadap bahaya iklim. Penelitian terbaru menemukan bahwa Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Vietnam termasuk diantara 13 negara yang “*clear overlap*” dalam melanggengkan pemanasan global sekaligus menghadapi dampak iklim yang paling parah. Risiko yang terjadi meliputi suhu ekstrem, kekeringan, dan badai hebat (Ho, 2024).



**Gambar 1.2. Indeks Bahaya Iklim**

*Sumber:* Smith & Nichols (2024)

Para peneliti juga mempertimbangkan hasil berdasarkan tingkat pemanasan global yang lebih rendah menjelang tahun 2080 dengan menggunakan data terbaru dari berbagai sumber termasuk *International Panel on Climate Change's sixth*

*assessment report*. Dalam skenario iklim yang paling optimis sekalipun, Malaysia, Irak, Meksiko dan Australia menghadapi risiko fisik yang sangat tinggi. Keempat negara tersebut mempunyai dampak yang jauh lebih buruk. Para peneliti juga memasangkan skenario risiko fisik dengan tiga skenario risiko transisi dari jaringan bank sentral dan pengawas global, *Network for Greening Financial System* (NGFS). Data menunjukkan bahwa untuk 10 negara termasuk India, Indonesia, Thailand dan Vietnam harus mengambil kebijakan untuk menghadapi risiko-risiko fisik pada akhir abad ini, dan negara-negara tersebut kemungkinan besar akan mengalami dampak paling signifikan dari perubahan iklim berdasarkan ketiga skenario tersebut (Smith & Nichols, 2024). Berdasarkan penelitian Verisk Maplecroft tersebut membuat peneliti termotivasi menjadikan negara Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Vietnam sebagai objek dalam penelitian ini. Hasil observasi peneliti ke empat negara tersebut, hanya negara Vietnam yang tidak mempublikasikan *Sustainability Report* untuk tahun 2023, sehingga studi kasus penelitian menjadi tiga negara saja yaitu Indonesia, Malaysia, dan Thailand.

Persyaratan pelaporan keberlanjutan terus berkembang di sebagian besar yurisdiksi di Asia Tenggara, meskipun persyaratannya disesuaikan dengan masing-masing yurisdiksi. Sampai saat ini tidak ada kerangka pelaporan keberlanjutan yang umum di seluruh ASEAN meskipun ada standar/kerangka keberlanjutan yang lebih disukai (baik Standar GRI atau rekomendasi TCFD) yang dianut atau diamanatkan oleh masing-masing negara (Loh & Tang, 2021). *Global Reporting Initiative* (GRI) adalah organisasi internasional independen yang mengembangkan standar pelaporan berkelanjutan, sedangkan *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* adalah organisasi global yang dibentuk untuk mengembangkan serangkaian pengungkapan keuangan terkait iklim. Berikut adalah persyaratan pelaporan keberlanjutan negara Indonesia, Malaysia, dan Thailand.

**Tabel 1.1. Persyaratan Pelaporan Berkelanjutan**

Negara ASEAN	Status Pelaporan
Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mewajibkan perusahaan publik untuk mempublikasikan</li> </ul>

	<p>pelaporan keberlanjutan melalui POJK51/POJK.03/2017 secara bertahap mulai tahun 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rincian laporan keberlanjutan diatur dalam SEOJK16/SEOJK.04/2021 dan mencakup tata kelola dan kinerja keberlanjutan.</li> <li>• Kinerja keberlanjutan mencakup: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ekonomi</li> <li>– Lingkungan hijau</li> <li>– Aspek sosial</li> </ul> </li> <li>• Bursa Efek Indonesia (BEI) menjadi pendukung TCFD pada bulan Juni 2021 sebagai bagian dari ambisinya untuk mendukung keberlanjutan di pasar modal Indonesia.</li> <li>• Pada tahun 2021, GRI menandatangani perjanjian kolaborasi dengan pemerintah Indonesia yang berkomitmen untuk mendukung dan menyediakan kerangka pelaporan untuk komitmen SDG PBB. Panduan ESG yang baru akan memperjelas bagaimana perusahaan dapat memenuhi persyaratan pengungkapan mereka dengan menghubungkan Standar GRI dengan target dan indikator SDG.</li> </ul>
<p><b>Malaysia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaporan ESG diperlukan sebagai aturan pencatatan, yaitu untuk mengungkapkan pernyataan naratif pengelolaan risiko dan peluang ekonomi, lingkungan, dan sosial (EES) yang material dalam laporan tahunan.</li> <li>• Bursa Malaysia menerbitkan Panduan Pelaporan Keberlanjutan pada tahun 2015 dan edisi kedua pada tahun 2018 untuk membantu menanamkan keberlanjutan dalam pelaporan. Kepatuhan terhadap panduan ini bersifat sukarela.</li> <li>• Bursa Malaysia tidak mewajibkan pemilihan kerangka keberlanjutan.</li> <li>• Komite Gabungan Perubahan Iklim Malaysia mendorong pengungkapan informasi</li> </ul>

	menggunakan rekomendasi TCFD.
<b>Thailand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sejak tahun 2022, semua <i>Public Listed Companies</i> (PLCs) wajib melaporkan kinerja ESG mereka melalui Formulir 56-1 Satu Laporan (berlaku mulai periode keuangan yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2021). Penyampaiannya harus dalam waktu tiga bulan sejak diterbitkannya laporan keuangan.</li> <li>• Kode Tata Kelola Perusahaan <i>Securities and Exchange Commission</i> (SEC) tidak mengamanatkan pilihan kerangka keberlanjutan, namun GRI umum dilakukan dengan mengikuti panduan <i>Stock Exchange of Thailand</i> (SET).</li> <li>• Pada tanggal 17 November 2021, SET mengumumkan dukungannya terhadap TCFD.</li> </ul>

*Sumber: Fang et al. (2022)*

Penelitian ini diharapkan berkontribusi bagi pengambil kebijakan untuk mengurangi dampak perubahan iklim dengan melihat determinan nilai perusahaan melalui peningkatan pengungkapan emisi karbon. Adapun bukti empiris yang menemukan bahwa kebijakan yang efektif harus mempunyai partisipasi setinggi-tingginya, yaitu jumlah maksimum negara dan sektor yang harus ikut serta sesegera mungkin (Nordhaus, 2019). Namun, perlu diingat bahwa Perjanjian Paris tidak terkoordinasi dan bersifat sukarela. Hal ini tidak terkoordinasi dalam arti bahwa kebijakan-kebijakan yang diambil tidak akan membatasi perubahan iklim pada target 2°C. Selain itu, meskipun negara-negara sepakat untuk melakukan upaya terbaik, tidak ada sanksi jika mereka menarik diri atau gagal memenuhi kewajiban mereka. Oleh karena itu, dunia masih berada pada situasi yang sama pada tahun 1994, yaitu mengakui bahaya perubahan iklim tanpa adanya kebijakan yang efektif untuk menghentikannya (Nordhaus, 2019).

Faktor yang mempengaruhi pengungkapan salah satunya adalah kepemilikan institusional (Raimo *et al.*, 2020). Penelitian sebelumnya tentang hubungan antara struktur kepemilikan dan pengungkapan didasarkan pada teori agensi (Donnelly & Mulcahy, 2008; Rouf & Al-Harun, 2011). Teori ini mampu menjelaskan logika

yang terkait dengan pilihan perusahaan dalam bidang pengungkapan sukarela (Cooke, 1992; Hossain *et al.*, 1995). Teori keagenan menyatakan bahwa manajer beroperasi atas nama pemegang saham (Eisenhardt, 1989). Pemisahan antara kepemilikan dan manajemen melibatkan beberapa tantangan, terutama yang berasal dari pendelegasian wewenang pengambilan keputusan kepada manajer (Donnelly & Mulcahy, 2008).

Hubungan langsung antara kepemilikan institusional dan nilai perusahaan telah banyak diteliti oleh penelitian sebelumnya (Patrisia *et al.*, 2019a, 2019b; Permatasari, 2023; Rahma & Sukarmanto, 2023; Widilestariningtyas & Ahmad, 2021), tetapi hasilnya terdapat inkonsistensi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon dapat memainkan peran mediasi dalam hubungan antara kepemilikan publik terhadap nilai perusahaan (Ng *et al.*, 2022). Pengawasan pemegang saham publik atas aktivitas perusahaan menjadi pertimbangan perusahaan untuk mempublikasikan pengungkapan emisi karbon kepada masyarakat sebagai bentuk tanggungjawab terhadap lingkungan, sehingga nilai perusahaan dapat meningkat (Ng *et al.*, 2022).

Adapun bukti empiris bahwa investor institusional jangka panjang dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan meningkatkan keterbacaan pengungkapan lingkungan (Liesen *et al.*, 2015), namun terdapat juga inkonsistensi penelitian antara kepemilikan institusional terhadap pengungkapan lingkungan. Pada umumnya investor institusi besar menikmati hak istimewa mengakses sumber informasi internal yang tidak tersedia bagi semua pemegang saham (El-Diftar *et al.*, 2017). Hak istimewa tersebut menyebabkan mereka menghindari pengungkapan sukarela mengenai isu-isu sosial dan lingkungan. Bukti empiris menunjukkan adanya hubungan negatif antara kepemilikan institusional dan pengungkapan sukarela (Acar *et al.*, 2021; Juhmani, 2013; Samaha *et al.*, 2012). Bukti empiris berbeda yang ditemukan oleh Raimo *et al.* (2020) menunjukkan ada korelasi positif kepemilikan institusional terhadap kualitas pelaporan terintegrasi. Pemegang saham institusional dapat melakukan kegiatan pemantauan dengan lebih efektif dan dengan biaya lebih rendah karena kualifikasi profesionalnya. Kehadiran pemegang saham institusional mendorong manajemen untuk

meningkatkan kualitas keterbukaan guna memenuhi kebutuhan informasi dan meminimalisir asimetri informasi. Studi tersebut memperluas temuan Barako *et al.* (2006) dan Rouf & Al-Harun (2011) tentang pengungkapan sukarela.

Penetapan kebijakan dan peraturan pemerintah yang diberlakukan terkait keterbukaan informasi lingkungan membuat masyarakat berharap agar perusahaan mengungkapkan informasi karbon secara lengkap dan benar, sehingga perusahaan tercatat yang menghadapi tekanan institusional eksternal juga semakin meningkat (Tang *et al.*, 2022). Dari perspektif teori legitimasi ada kemungkinan bahwa perusahaan mengungkapkan informasi karbon untuk menjaga legitimasi perilaku mereka. Semakin rinci dan memadai kandungan informasi karbon dalam laporan pertanggungjawaban, maka akan semakin membantu perusahaan memperoleh pengakuan sosial sehingga menjaga legitimasi kegiatan usaha perusahaan (Luo *et al.*, 2012).

Faktor lainnya yang diduga memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon adalah *capital expenditure*. Terbatasnya studi yang meneliti *capital expenditure* sebagai determinan pengungkapan emisi karbon memotivasi peneliti untuk menggunakan variabel tersebut dalam penelitian ini. Berdasarkan penelitian Karim *et al.* (2021) ditemukan bukti empiris bahwa *capital expenditure* mempunyai dampak yang positif pada pengungkapan emisi karbon. Entitas dengan *capital expenditure* yang lebih tinggi bermaksud mengirimkan sinyal kepada pasar mengenai dampak lingkungan dari aktivitasnya dengan memberikan lebih banyak informasi mengenai tanggung jawab mereka terhadap lingkungan, khususnya emisi karbon. Sinyal ini mengurangi dampak negatif dari aktivitas mereka yang terkait dengan emisi karbon. Entitas dengan *capital expenditure* yang lebih tinggi akan mengkomunikasikan lebih banyak informasi kepada para pemangku kepentingan untuk memperoleh keunggulan kompetitif di pasar (Karim *et al.*, 2021).

*Capital expenditure* (CAPEX) adalah jumlah yang harus dikeluarkan perusahaan untuk berinvestasi pada aset tetap yang memberikan manfaat lebih dari satu tahun (Malan *et al.*, 2013). *Capital expenditure* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (Andhika & Endah, 2023; Buriro *et al.*, 2023; Cordis & Kirby, 2017;

Kim *et al.*, 2021; Rizal *et al.*, 2022a). Keputusan *capital expenditure* merupakan salah satu keputusan keuangan paling kritis yang dilakukan perusahaan (Dupuis *et al.*, 2021). Manajer lebih memilih peningkatan *capital expenditure* untuk meningkatkan nilai perusahaan dan memberikan gambaran yang lebih baik tentang diri mereka di hadapan calon investor (Gupta & Mahakud, 2020). Adapun bukti empiris yang menemukan bahwa dampak *capital expenditure* terhadap *firm value* adalah negatif dalam kondisi persaingan pasar produk yang tinggi (Satt *et al.*, 2022). Bukti empiris ini menggarisbawahi pentingnya mempertimbangkan tekanan persaingan, karena akan mempengaruhi dinamika industri. Para manajer dapat mengambil keputusan *capital expenditure* yang lebih realistis ketika potensi pertumbuhan perusahaan rendah (Alnori, 2020).

Studi ini mengajukan indeks pengungkapan 42 item yang komprehensif untuk menganalisis pengungkapan terkait karbon perusahaan (Abbott & Monsen, 1979). Indeks pengungkapan ini digunakan dalam penelitian Liu *et al.* (2023) sebagai proksi variabel *carbon emission disclosure*. Pelaporan emisi karbon belum terstandardisasi dan sebagian besar tidak konsisten antar perusahaan, meskipun terdapat inisiatif pelaporan karbon seperti *Carbon Disclosure Project (CDP)*, *Global Reporting Initiative (GRI)* dan *Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)*. Perusahaan-perusahaan terkemuka dari industri yang paling sensitif terhadap lingkungan, bahkan masih membuat pengungkapan emisi yang tidak jelas dan metodologi yang tidak konsisten (Depoers *et al.*, 2016). Hal ini berpotensi menimbulkan masalah, karena ketidakkomparatifan antar perusahaan dapat membatasi kemampuan pemangku kepentingan untuk menilai secara akurat perbedaan kinerja karbon (Liesen *et al.*, 2015).

Berdasarkan latar belakang masalah, inkonsistensi hasil empiris, serta *novelty* yang diajukan, maka penelitian ini berjudul **“Capital Expenditure dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan: Peran Carbon Emission Disclosure di Negara ASEAN yang Berisiko Bencana Iklim.”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Dapatkah *carbon emission disclosure* memediasi *capital expenditure* terhadap nilai perusahaan?
2. Dapatkah *carbon emission disclosure* memediasi kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Untuk membuktikan sebuah hipotesis bahwa *carbon emission disclosure* memediasi *capital expenditure* ke nilai perusahaan.
2. Untuk membuktikan sebuah hipotesis bahwa *carbon emission disclosure* memediasi kepemilikan institusional ke nilai perusahaan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat teoretis yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai referensi dan pertimbangan literatur akuntansi lingkungan di masa depan.
2. Sebagai kontribusi penelitian determinan nilai perusahaan melalui pengungkapan emisi karbon.

Manfaat praktis dari penelitian ini meliputi:

1. Sebagai kesempatan penulis untuk menerapkan ilmu pengetahuan.
2. Bagi dunia akademis sebagai literatur penelitian selanjutnya.
3. Untuk manajemen perusahaan sebagai faktor pengambilan keputusan.

4. Melalui pengungkapan emisi karbon, investor dapat menemukan informasi tentang bagaimana kepemilikan institusional dan pengeluaran modal berdampak pada nilai bisnis.
5. Bagi pemangku kebijakan sebagai bahan kajian dalam penerapan regulasi pengungkapan emisi karbon.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Teori Pemangku Kepentingan (*Stakeholder*)**

Sebagai konsekuensi dari seruan perubahan iklim yang menjadi isu global, reputasi dan eksistensi perusahaan di pasar saat ini dipertaruhkan, sehingga kesadaran perusahaan terhadap isu lingkungan untuk memberikan sinyal positif di pasar telah meningkat secara signifikan (Dintimala & Amril, 2018). Perusahaan juga mengarahkan perhatian mereka dalam mengkomunikasikan tindakan lingkungan mereka dengan para pemangku kepentingan (Ali *et al.*, 2017). Teori ini menyatakan bahwa perusahaan harus terlihat mempertimbangkan hak-hak semua pemangku kepentingan, dan dengan demikian, pengungkapan isu-isu tanggung jawab sosial perusahaan merupakan respon terhadap tekanan dari lingkungan politik, sosial, dan ekonomi. Oleh karena itu, manajemen perusahaan dapat menggunakan laporan tahunan sebagai respon perusahaan dan bukti kepekaan terhadap isu-isu lingkungan tertentu seiring dengan meningkatnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap isu-isu terkait (Deegan & Rankin, 1996).

Dalam teori pemangku kepentingan, perusahaan adalah bagian dari sistem sosial, dan pemangku kepentingan dalam sistem sosial tersebut memiliki kekuatan untuk mempengaruhi kinerja mereka. Oleh karena itu, perusahaan harus mengambil tindakan untuk memenuhi kebutuhan berbagai pemangku kepentingan. Pengungkapan dianggap sebagai salah satu faktor penting dalam memenuhi tanggung jawab kepada para pemangku kepentingan (An *et al.*, 2011). Dalam kasus informasi asimetris, yaitu ketika para pemangku kepentingan tidak sepenuhnya menyadari kinerja lingkungan perusahaan, perusahaan hanya terlibat

dalam laporan pengungkapan lingkungan jika manfaat yang dirasakan melebihi biaya pelaporan (Healy & Palepu, 2001). Keuntungan pengungkapan lingkungan bagi perusahaan antara lain dapat memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan dan menarik investor, meningkatkan merek dan reputasi perusahaan (McWilliams & Siegel, 2001), meningkatkan daya saing (Mackey *et al.*, 2007), dan merealisasikan keuntungan yang lebih tinggi, perusahaan yang memiliki catatan lingkungan yang lebih baik memiliki lebih banyak insentif untuk memanfaatkan aset-aset ini (Lys *et al.*, 2015).

### **2.1.2 Teori Legitimasi**

Teori legitimasi menyatakan bahwa perusahaan berusaha untuk memastikan bahwa kegiatan dan operasi mereka dapat diterima dalam norma-norma masyarakat mereka (Acar *et al.*, 2021). Satu-satunya cara untuk mencapai atau mempertahankan legitimasi adalah dengan menginformasikan kepada masyarakat tentang tindakan yang diambil, tentu saja melalui pengungkapan (Cormier *et al.*, 2004). Pengungkapan informasi lingkungan perusahaan dengan kinerja buruk adalah ancaman terhadap legitimasi dan mengubah citra publik, namun pengungkapan informasi lingkungan perusahaan dengan kinerja yang baik adalah untuk membedakan diri mereka dari yang lain (Clarkson *et al.*, 2008).

Teori legitimasi diintegrasikan ke dalam literatur untuk membahas mengapa isu-isu tertentu ditangani oleh manajemen dalam komunikasi mereka dengan para pemangku kepentingan (Gómez-Carrasco *et al.*, 2021). Pendekatan manajerial strategis dari legitimasi memiliki arti bahwa organisasi dapat membuat pilihan strategis untuk mengubah status legitimasi mereka dan mengolah sumber daya melalui tindakan korporasi dengan mengadaptasi kegiatan dan mengubah persepsi (Aerts & Cormier, 2009). Teori legitimasi menekankan pada bagaimana sebuah perusahaan akan bereaksi terhadap ekspektasi masyarakat (Wilmshurst & Frost, 2000). Ketika sebuah perusahaan berhasil memenuhi, atau dianggap memenuhi kontrak sosialnya, maka hal ini akan mengarah pada kesesuaian antara perusahaan dan masyarakat (Cormier & Gordon, 2001). Dengan demikian, teori legitimasi bersifat reaktif (Guthrie & Parker, 1989).

### 2.1.3 *Clean Surplus Theory*

*Clean surplus theory* adalah teori yang menyatakan bahwa perubahan nilai buku ekuitas hanya disebabkan oleh laba bersih dan transaksi dengan pemegang saham seperti dividen (Ohlson, 1995). Teori surplus bersih menjelaskan bagaimana prediksi pendapatan dan nilai perusahaan berhubungan, semakin bagus prediksi pendapatan perusahaan maka akan semakin bagus pula prediksi *goodwill* yang tidak tercatat, sehingga terjadi peningkatan prediksi nilai perusahaan, karena adanya keputusan investasi yang baik (Scott, 2015).

*Clean surplus theory* dan *capital expenditure* memiliki hubungan dalam konteks akuntansi dan keuangan perusahaan. *Capital expenditure* adalah pengeluaran perusahaan untuk aset jangka panjang. *Capital expenditure* mempengaruhi laba bersih melalui depresiasi, ini berdampak pada perubahan nilai buku ekuitas sesuai dengan *clean surplus theory* (K'Odongo & Ndruchi, 2020; Ohlson, 1996). *Capital expenditure* juga dapat mempengaruhi arus kas yang tersedia untuk pemegang saham, karena pada umumnya *capital expenditure* memerlukan pengeluaran kas yang besar sehingga berdampak pada pengurangan jumlah kas yang ada untuk diberikan kepada pemegang saham sebagai dividen (Penman, 1998).

### 2.1.4 *Capital Expenditure*

*Capital expenditure* mengukur investasi aset tetap perusahaan sebagai persentase dari total aset pada awal tahun fiskal (Hussain *et al.*, 2023). *Capital expenditure* mengacu pada dana yang dikeluarkan perusahaan untuk membeli, memperbaiki atau memelihara aset dalam jangka waktu yang lama agar meningkatkan efisiensi dan kapasitas perusahaan. *Capital expenditure* meliputi pembelian peralatan baru, mesin, tanah, pabrik, gedung atau gudang, perabot dan perlengkapan, mobil perusahaan, perangkat lunak, atau produk seperti aktiva tidak berwujud yang serupa dengan hak paten atau lisensi (Rizal *et al.*, 2022).

Keputusan *capital expenditure* merupakan keputusan keuangan paling penting yang dibuat para pemimpin perusahaan (Bodolica *et al.*, 2020). Para manajer

memilih untuk meningkatkan belanja modal untuk meningkatkan nilai perusahaan dan menempatkan kepentingan pemegang saham, sehingga menggambarkan citra yang lebih baik bagi calon investor (Gupta & Mahakud, 2020). Berinvestasi pada aset baru jangka panjang dapat meningkatkan nilai organisasi dan membantu perusahaan bertahan dalam lingkungan bisnis yang sangat kompetitif dan terus berubah (Dushnitsky & Lenox, 2006).

### **2.1.5 Kepemilikan Institusional**

Menurut survei Stroebel dan Wurgler (2021), investor institusional memiliki potensi untuk memainkan peran penting dalam pendanaan iklim, tekanan dari pihak institusi dianggap sebagai mekanisme keuangan yang paling kuat untuk mengurangi eksposur risiko iklim perusahaan. Tekanan ini kemungkinan besar akan meluas ke pengungkapan terkait iklim (Stroebel & Wurgler, 2021). Informasi berkualitas tinggi mengenai risiko iklim perusahaan merupakan komponen penting dalam pengambilan keputusan investasi yang tepat dan penentuan harga pasar untuk risiko dan peluang terkait iklim (Ilhan *et al.*, 2023).

Kepemilikan institusional mengacu pada situasi dimana pemegang saham terbesar adalah institusi atau bukan. Pemilik institusional lebih memahami dan berpengalaman dalam mengakses informasi yang relevan (Balsam *et al.*, 2002), mereka lebih efektif dalam mengendalikan dan memonitor aktivitas manajemen (Siregar *et al.*, 2008). Umumnya, investor institusional besar memiliki hak istimewa untuk mengakses sumber informasi internal yang tidak tersedia bagi semua pemegang saham (El-Diftar *et al.*, 2017).

### **2.1.6 Carbon Emission Disclosure**

Pengungkapan karbon berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan karena merupakan bentuk kepedulian perusahaan terhadap lingkungan sebagai respon terhadap pasar dan menjadi dasar pertimbangan investor dalam menilai keberlanjutan suatu perusahaan (Lee & Cho, 2021). Nurdiawansyah dan

Lindrianasari (2018) menjelaskan bahwa perusahaan biasanya mengungkapkan informasi jika mereka percaya bahwa itu akan memberi peningkatan nilai.

Pengungkapan emisi karbon mewakili persyaratan dan ekspektasi utama informasi karbon perusahaan yang dibutuhkan oleh masyarakat dan pemangku kepentingan. Pengungkapan tersebut berisi informasi pengurangan karbon secara umum dan strategi spesifik pengurangan karbon serta informasi kinerjanya, yang mencerminkan tingkat informasi karbon yang diharapkan dari laporan tahunan perusahaan dan laporan mandiri (Liu *et al.*, 2023). Choi *et al.* (2013) menemukan bahwa skor pengungkapan emisi karbon telah meningkat secara signifikan dari waktu ke waktu. Penelitiannya menunjukkan bahwa bisnis yang memiliki visibilitas yang lebih besar cenderung memiliki pengungkapan emisi karbon yang lebih lengkap.

Pengungkapan emisi karbon tidak hanya membuat pemangku kepentingan mendukung perusahaan, tetapi juga meningkatkan nilai perusahaan, sehingga pengungkapan ini tidak lagi dianggap sebagai beban (Delmas & Nairn-Birch, 2011). Dalam penelitian Delmas & Nairn-Birch (2011) menunjukkan bahwa semakin besar pengungkapan emisi karbon, maka semakin besar pula perusahaan dapat meningkatkan kinerja operasionalnya yang diukur dari tingkat profitabilitasnya.

### **2.1.7 Nilai Perusahaan**

Reputasi perusahaan dalam hal tanggung jawab lingkungan membawa manfaat potensial bagi komunitas pemangku kepentingan perusahaan. Manfaat ini termasuk pertumbuhan pendapatan, persepsi positif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk karyawan, pelanggan, dan pemasok, dan potensi peningkatan nilai perusahaan (Yoon *et al.*, 2018). Selain itu, tekanan dari pemegang saham dan berbagai organisasi luar juga menjadi momentum bagi sistem pengendalian manajemen internal perusahaan untuk mengumpulkan informasi tentang perubahan iklim. Dengan demikian, perusahaan-perusahaan

akan bertindak untuk mengungkapkan informasi mereka mengenai emisi karbon dan mengakui bahwa hal tersebut dapat merugikan pasar (Lee & Cho, 2021).

Ada tiga media utama yang digunakan untuk meningkatkan nilai perusahaan, penghematan biaya, peningkatan reputasi, dan penurunan risiko lingkungan secara umum atau risiko karbon secara khusus (Dewaelheyns *et al.*, 2023). Pertama, peningkatan nilai perusahaan melalui penghematan biaya. Pencegahan polusi dapat menghasilkan penghematan biaya dengan berbagai cara, mulai dari mengurangi biaya pembuangan hingga mencegah biaya yang terkait dengan pemasangan alat pengendali polusi (Jacobs *et al.*, 2010). Efisiensi lingkungan juga mengarah pada penghematan biaya sehubungan dengan upaya pengurangan. Badrinath & Bolster (1996) menunjukkan bahwa antara tahun 1972 dan 1991, denda dari Badan Perlindungan Lingkungan Amerika Serikat telah memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap nilai pasar perusahaan-perusahaan yang terdaftar. Demikian pula, Laplante & Lanoie (1994) menemukan bahwa pengumuman penyelesaian tuntutan hukum lingkungan yang berakibat pada denda menyebabkan penurunan nilai perusahaan sekitar 2%. Efisiensi lingkungan dapat menghasilkan penghematan biaya yang signifikan.

Kedua, peningkatan kekayaan pemegang saham melalui reputasi hijau. Reputasi hijau perusahaan sebagai media yang sangat *intangible value*. Para pelaku global dan lokal semakin meningkatkan kepedulian mereka terhadap degradasi lingkungan (Khan *et al.*, 2022). Konsumen dan investor saat ini menjadi lebih sadar lingkungan, penghargaan lingkungan dapat meyakinkan mereka untuk memilih perusahaan yang ramah lingkungan (Busch & Hoffmann, 2011). Para pemangku kepentingan menganggap kinerja lingkungan sebagai suatu keunggulan, dan hal ini tercermin dari nilai pasar yang lebih tinggi pada perusahaan dengan kinerja lingkungan yang lebih baik. Sebaliknya, kegagalan dalam mematuhi regulasi lingkungan telah terbukti mengarah pada tindakan pengadilan yang dapat menodai reputasi perusahaan sehingga menurunkan harga saham (Dasgupta *et al.*, 2006). Skandal "*Dieseldate*" yang terjadi di Volkswagen pada tahun 2015, dimana para insinyurnya memanipulasi hasil pengujian untuk membuat mesin mereka terlihat mengeluarkan nitrogen oksida di bawah ambang

batas peraturan sambil memenuhi persyaratan baru dalam hal efisiensi jarak tempuh, merupakan contoh kasus untuk mencapai reputasi hijau dengan cara yang salah (Hartmann & Vachon, 2018). Setelah pengungkapan skandal tersebut, Volkswagen kehilangan sepertiga dari nilai pasarnya (Nunes & Park, 2016). Konsisten dengan jalur reputasi, Liu *et al.* (2022) menemukan bahwa komitmen ramah lingkungan secara signifikan mengurangi risiko jatuhnya harga saham di Tiongkok. Ketidaktanggungjawaban terhadap lingkungan dapat merusak citra sebuah perusahaan yang dapat mempengaruhi posisi pasar yang kompetitif dan pada gilirannya, mengurangi arus kas di masa depan, dengan demikian pula akan berdampak buruk bagi nilai perusahaan (Jung *et al.*, 2018).

Ketiga, peningkatan nilai perusahaan melalui pengurangan risiko karbon. Kinerja lingkungan dapat mempengaruhi nilai perusahaan melalui media risiko, karena meningkatnya tingkat risiko karbon dapat mengakibatkan pengurangan nilai perusahaan. Jika perubahan iklim tidak diatasi, kerugian PDB tahunan global yang terkait diproyeksikan berkisar antara 1 hingga 3,3% pada tahun 2060 (Dellink *et al.*, 2019), hal ini menekankan perlunya transisi menuju ekonomi rendah karbon. Investor juga menjadi semakin sadar akan ancaman keuangan yang ditimbulkan oleh perubahan iklim dan membutuhkan kompensasi atas eksposur mereka terhadap ancaman tersebut. Untuk itu, imbal hasil saham perusahaan yang berpolusi telah terbukti memasukkan apa yang disebut premi risiko karbon (Bolton & Kacperczyk, 2021), karena bank mendasarkan tingkat suku bunga mereka pada intensitas polusi perusahaan (Jung *et al.*, 2018). Jung *et al.* (2018) menjelaskan bahwa risiko karbon meningkatkan ketidakpastian arus kas masa depan perusahaan penyumbang emisi. Penelitian Dewaelheyns *et al.* (2023) menemukan bukti empiris bahwa dengan menggunakan pendekatan perbedaan-perbedaan, ditemukan bahwa peningkatan risiko karbon yang disebabkan oleh kebijakan menyebabkan penurunan nilai bagi perusahaan yang memiliki tunjangan karbon yang tidak mencukupi untuk mengimbangi emisi mereka, bahkan ketika harga karbon itu sendiri tetap rendah. Temuan ini menyoroti pentingnya eksposur risiko karbon dan media risiko karbon yang mempengaruhi nilai perusahaan dalam skema *cap and trade*. Menurut peneliti *Indonesian Center Law* (ICEL), skema pajak karbon yang akan diberlakukan oleh pemerintah adalah

*cap and tax*, yakni merupakan skema gabungan dari *cap and trade* dan *tax*. Dalam skema *cap and trade*, perusahaan dengan emisi melebihi batas akan dikenakan pajak (<https://fh.unair.ac.id/skema-cap-and-tax/>).

## 2.2 Kajian Pustaka

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Ullah <i>et al.</i> (2023)	<i>Capital expenditures, corporate hedging and firm</i>	Hasilnya menunjukkan bahwa <i>capital expenditure</i> itu sendiri meningkatkan nilai perusahaan.
Satt <i>et al.</i> (2022)	<i>Capital expenditure and firm value in the MENA region: the role of market competition and information asymmetry</i>	Pengujian empiris menunjukkan bahwa pada pasar dengan persaingan produk yang tinggi, belanja modal berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan, sedangkan pada kondisi asimetri informasi yang tinggi, pengaruhnya adalah positif.
Döring, <i>et al.</i> (2021)	<i>Institutional investment horizons and firm valuation around the world</i>	Mereka menemukan korelasi positif antara kepemilikan institusional dengan nilai perusahaan yang didorong oleh investor institusi jangka pendek.
Acar <i>et al.</i> (2021)	<i>Does ownership type affect environmental disclosure?</i>	Entitas dengan kepemilikan institusional yang lebih tinggi memiliki efek negatif pada pengungkapan lingkungan.
Safiullah <i>et al.</i> (2022)	<i>Do all institutional investors care about corporate carbon emissions?</i>	Investor institusional membantu mengurangi emisi karbon dengan mengurangi konsumsi energi. Pemantauan proksimal investor institusional mempengaruhi perusahaan agar mencapai kinerja karbon yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan bagi investor institusional dari pengurangan emisi karbon adalah nilai perusahaan yang lebih tinggi.
Karim <i>et al.</i> (2021)	<i>A novel measure of corporate carbon emission disclosure, the effect of capital expenditures and corporate governance</i>	Ada dampak positif antara belanja modal dan pengungkapan emisi karbon.
Ratmono <i>et al.</i> (2021)	<i>Effect of Carbon Performance, Company Characteristics and Environmental Performance on Carbon Emission Disclosure: Evidence from Indonesia</i>	Belanja modal berdampak positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.
Hardiyansah, <i>et al.</i> (2021)	<i>The Effect of Carbon Emission Disclosure on Firm Value: Environmental Performance and Industrial Type</i>	Pengungkapan emisi karbon berdampak positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan karena menjadi pertimbangan investor untuk menilai keberlanjutan entitas.

## 2.3 Pengembangan Hipotesis

### 2.3.1 *Carbon emission disclosure, capital expenditure, dan nilai perusahaan*

Reputasi perusahaan dalam hal tanggung jawab lingkungan membawa manfaat potensial bagi komunitas pemangku kepentingan perusahaan. Manfaat ini termasuk pertumbuhan pendapatan, persepsi positif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk karyawan, pelanggan, dan pemasok, dan potensi peningkatan nilai perusahaan (Yoon *et al.*, 2018). Selain itu, tekanan dari pemegang saham dan berbagai organisasi luar juga menjadi momentum bagi sistem pengendalian manajemen internal perusahaan untuk mengumpulkan informasi tentang perubahan iklim. Dengan demikian, perusahaan-perusahaan akan bertindak untuk mengungkapkan informasi mereka mengenai emisi karbon dan mengakui bahwa hal tersebut dapat merugikan pasar (Lee & Cho, 2021)

*Capital expenditure* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (Andhika & Endah, 2023; Buriro *et al.*, 2023; Cordis & Kirby, 2017; Kim *et al.*, 2021; Rizal *et al.*, 2022a). Keputusan *capital expenditure* merupakan salah satu keputusan keuangan paling kritis yang dilakukan perusahaan (Dupuis *et al.*, 2021). Manajer lebih memilih peningkatan *capital expenditure* untuk meningkatkan nilai perusahaan dan memberikan gambaran yang lebih baik tentang diri mereka di hadapan calon investor (Gupta & Mahakud, 2020).

Berdasarkan penelitian Karim *et al.* (2021) ditemukan bukti empiris bahwa *capital expenditure* mempunyai dampak positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada semua kuantil. Perusahaan dengan *capital expenditure* yang lebih tinggi bermaksud mengirimkan sinyal kepada pasar mengenai dampak lingkungan dari aktivitasnya dengan memberikan lebih banyak informasi mengenai tanggung jawab mereka terhadap lingkungan, khususnya emisi karbon. Sinyal ini mengurangi dampak negatif dari aktivitas mereka yang terkait dengan emisi karbon. Perusahaan dengan *capital expenditure* yang lebih tinggi akan mengkomunikasikan lebih banyak informasi kepada para pemangku kepentingan untuk memperoleh keunggulan kompetitif di pasar (Karim *et al.*, 2021).

Clarkson *et al.* (2008) menjelaskan bahwa perusahaan yang mengeluarkan lebih banyak biaya untuk inovasi dan peralatan baru memiliki peluang pengungkapan yang lebih besar. Ini disebabkan oleh fakta bahwa entitas akan menghabiskan biaya lebih untuk ikut serta dalam kampanye pencegahan perubahan iklim sehingga mereka mendapatkan legitimasi dari masyarakat atas pengurangan emisi karbon mereka. Dalam hubungan antara pengeluaran modal dan pengungkapan emisi karbon, teori legitimasi menyatakan bahwa ketika perusahaan mengeluarkan lebih banyak pengeluaran untuk modal, tekanan masyarakat untuk mengungkapkan dan membiayai aktivitas lingkungannya ikut meningkat. Ini menunjukkan bahwa pengungkapan adalah cara untuk legitimasi perusahaan.

Penelitian Villiers & Staden (2011) menemukan bahwa terdapat korelasi positif antara belanja modal dengan pengungkapan emisi karbon. Villiers dan Staden (2011) menjelaskan bahwa karena penggunaan peralatan yang lebih baru, entitas dengan belanja modal yang besar dianggap lebih mampu mengelola emisinya. Studi empiris ini konsisten dengan temuan Clarkson *et al.* (2008) bahwa entitas dengan belanja modal besar berpeluang lebih besar pula untuk pengungkapan, mereka dianggap harus melaporkan hasil inovasi dan efisiensi karbon terkait pembelian peralatan baru tersebut. Hasil penelitian Ratmono *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa semakin tinggi *capital expenditure* yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka pengungkapan emisi karbon yang dilakukan akan semakin luas.

Dalam mediasi ada urutan kausal yang jelas dan kausal ini telah terpenuhi berdasarkan hasil empiris terdahulu yang telah dijelaskan pada argumen di atas. Bukti empiris bahwa variabel independen mempengaruhi mediator, yang kemudian mempengaruhi dependen, membuat asumsi kausal terpenuhi secara konseptual, yaitu menguatkan asumsi bahwa ada potensi memediasi (Baron & Kenny, 1986; Preacher & Hayes, 2008). Isu dampak bahaya iklim dengan upaya entitas sebagai wujud sadar akan dampak tersebut terealisasi pada peralatan energi terbarukan dan teknologi ramah lingkungan yang sebelumnya juga telah diteliti oleh Clarkson (2008), sehingga asumsi hipotesis ini sebagai kontribusi penelitian agar *stakeholder* menjaga legitimasi mereka dengan memperhatikan *capital expenditure* yang berdampak pada pengungkapan lingkungan, sekaligus memiliki

dampak terhadap *value* entitas. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut.

**H<sub>1</sub>: *Carbon emission disclosure* memediasi *capital expenditure* terhadap nilai perusahaan**

### **2.3.2 *Carbon emission disclosure*, kepemilikan institusional, dan nilai perusahaan**

Menurut survei Stroebel dan Wurgler (2021), investor institusional memiliki potensi untuk memainkan peran penting dalam pendanaan iklim, tekanan dari pihak institusi dianggap sebagai mekanisme keuangan yang paling kuat untuk mengurangi eksposur risiko iklim. Tekanan ini kemungkinan besar akan meluas ke pengungkapan terkait iklim (Stroebel & Wurgler, 2021). Informasi berkualitas tinggi mengenai risiko iklim perusahaan merupakan komponen penting dalam pengambilan keputusan investasi yang tepat dan penentuan harga pasar yang tepat untuk risiko dan peluang terkait iklim (Ilhan *et al.*, 2023).

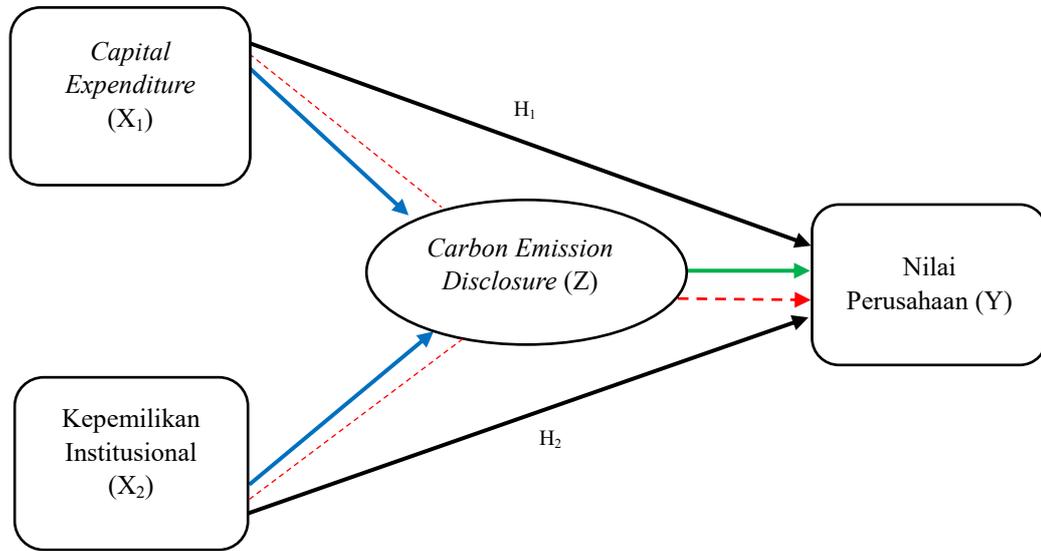
Adapun bukti empiris bahwa investor institusional jangka panjang dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan meningkatkan keterbacaan pengungkapan lingkungan (Liesen *et al.*, 2015), namun terdapat juga inkonsistensi penelitian antara kepemilikan institusional terhadap pengungkapan lingkungan. Pada umumnya investor institusi besar menikmati hak istimewa mengakses sumber informasi internal yang tidak tersedia bagi semua pemegang saham (El-Diftar *et al.*, 2017). Hak istimewa tersebut menyebabkan mereka menghindari pengungkapan sukarela mengenai isu-isu sosial dan lingkungan. Bukti empiris menunjukkan adanya hubungan negatif antara kepemilikan institusional dan pengungkapan sukarela (Acar *et al.*, 2021; Juhmani, 2013; Samaha *et al.*, 2012). Bukti empiris berbeda yang ditemukan oleh Raimo *et al.* (2020) menunjukkan adanya pengaruh positif kepemilikan institusional terhadap kualitas pelaporan terintegrasi. Pemegang saham institusional dapat melakukan kegiatan pemantauan dengan lebih efektif dan dengan biaya lebih rendah karena kualifikasi profesionalnya. Kehadiran pemegang saham institusional mendorong manajemen untuk meningkatkan kualitas keterbukaan guna memenuhi kebutuhan informasi

dan mengurangi asimetri informasi. Hasil ini memperluas temuan Barako *et al.* (2006) dan Rouf & Al-Harun (2011) tentang pengungkapan sukarela.

Penetapan kebijakan dan peraturan pemerintah yang diberlakukan terkait keterbukaan informasi lingkungan membuat masyarakat berharap agar perusahaan mengungkapkan informasi karbon secara lengkap dan benar, sehingga perusahaan tercatat yang menghadapi tekanan institusional eksternal juga semakin meningkat (Tang *et al.*, 2022). Dari perspektif teori legitimasi ada kemungkinan bahwa perusahaan mengungkapkan informasi karbon untuk menjaga legitimasi perilaku mereka. Semakin rinci dan memadai kandungan informasi karbon dalam laporan pertanggungjawaban, maka akan semakin membantu perusahaan memperoleh pengakuan sosial sehingga menjaga legitimasi kegiatan usaha perusahaan (Luo *et al.*, 2012). Dengan demikian, peneliti ingin meninjau kembali hubungan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan dengan pengungkapan emisi karbon sebagai pemediasi. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut.

**H<sub>2</sub>: *Carbon emission disclosure* memediasi kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan.**

## 2.4 Kerangka Konseptual



**Gambar 2.2 Kerangka Konseptual**

Keterangan:

- : Pengaruh variabel independen ke variabel mediasi
- : Pengaruh variabel independen ke variabel dependen
- : Pengaruh variabel mediasi ke variabel dependen
- - - → : Pengaruh variabel independen melalui mediasi ke dependen

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Populasi dan Sampel**

##### **3.1.1 Populasi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan populasi yaitu perusahaan dari negara Indonesia, Malaysia, dan Thailand yang tertera pada Pemingkatan Perusahaan dalam Pelaporan Terkait Iklim dalam *Climate Reporting in ASEAN State of Corporate Practices, July 2022*.

##### **3.1.2 Sampel Penelitian**

Kriteria *purposive sampling* berikut digunakan untuk mengambil sampel dalam penelitian ini:

1. Perusahaan dari negara Indonesia, Malaysia, dan Thailand yang tertera pada Pemingkatan Perusahaan dalam Pelaporan Terkait Iklim dalam *Climate Reporting in ASEAN State of Corporate Practices, July 2022* (Loh *et al.*, 2022).
2. Perusahaan yang mengumumkan laporan tahunan dan keberlanjutan tahun 2021-2023.
3. Perusahaan yang menyediakan data-data terkait variabel penelitian dalam laporan keberlanjutan atau laporan tahunan.

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs web masing-masing perusahaan yang terlibat dalam penelitian ini:

Tabel 3.1 Sumber Data Penelitian

<i>Company</i>	<i>Website</i>
Indonesia	
PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	<a href="https://www.sig.id/laporan-tahunan">https://www.sig.id/laporan-tahunan</a>
Astra International	<a href="https://www.astra.co.id/investor">https://www.astra.co.id/investor</a>
PT Bank CIMB Niaga Tbk	<a href="https://investor.cimbniaga.co.id/ar">https://investor.cimbniaga.co.id/ar</a>
PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	<a href="https://www.ir-bri.com/ar">https://www.ir-bri.com/ar</a>
PT Indo Tambangraya Megah Tbk	<a href="https://itmg.co.id/id/investor/company-information">https://itmg.co.id/id/investor/company-information</a>
PT Chandra Asri Petrochemical Tbk	<a href="https://www.chandra-asri.com/investor-relations">https://www.chandra-asri.com/investor-relations</a>
PT Vale Indonesia Tbk	<a href="https://vale.com/in/indonesia/laporan">https://vale.com/in/indonesia/laporan</a>
PT Cikarang Listrindo Tbk	<a href="https://www.listrindo.com/ind/publication">https://www.listrindo.com/ind/publication</a>
PT Kalbe Farma Tbk	<a href="https://www.kalbe.co.id/id/investor/laporan">https://www.kalbe.co.id/id/investor/laporan</a>
PT Medco Energi Internasional Tbk	<a href="https://www.medcoenergi.com/id">https://www.medcoenergi.com/id</a>
Malaysia	
Sunway Berhad	<a href="https://www.sunway.com.my/investor-relations">https://www.sunway.com.my/investor-relations</a>
CIMB Group Holdings Berhad	<a href="https://www.cimb.com/en/investor-relations">https://www.cimb.com/en/investor-relations</a>
IOI Corporation Berhad	<a href="https://www.ioigroup.com/investor-relations/reports">https://www.ioigroup.com/investor-relations/reports</a>
Gamuda Berhad	<a href="https://gamuda.com.my/for-investors">https://gamuda.com.my/for-investors</a>
Tenaga Nasional Berhad	<a href="https://www.tnb.com.my">https://www.tnb.com.my</a>
Hong Leong Bank Berhad	<a href="https://www.hlb.com.my/en">https://www.hlb.com.my/en</a>
MISC Berhad	<a href="https://www.miscgroup.com/investor-relations/resources">https://www.miscgroup.com/investor-relations/resources</a>
YTL Corporation Berhad	<a href="https://ytl.com/reports">https://ytl.com/reports</a>
Fraser & Neave Holdings Bhd	<a href="https://www.fraserandneave.com/investor-relations">https://www.fraserandneave.com/investor-relations</a>
Nestle (Malaysia) Berhad	<a href="https://www.nestle.com.my/investors/annual_report">https://www.nestle.com.my/investors/annual_report</a>
Thailand	
Siam Cement Public Company Limited	<a href="https://www.scg.com/landing/index_en.html">https://www.scg.com/landing/index_en.html</a>
Bangchak Corporation Public Company Limited	<a href="https://www.bangchak.co.th/en/document/annual-report">https://www.bangchak.co.th/en/document/annual-report</a>
Thai Oil Public Company Limited	<a href="https://investor.thaioilgroup.com/">https://investor.thaioilgroup.com/</a>
BTS Group Holdings Public Company Limited	<a href="https://www.btsgroup.co.th/en/investor-relations/home">https://www.btsgroup.co.th/en/investor-relations/home</a>
Indorama Ventures Public Company Limited	<a href="https://www.indoramaventures.com/en">https://www.indoramaventures.com/en</a>
Eastern Polymer Group Public Company Limited	<a href="https://investor.epg.co.th/en/downloads/one-reports">https://investor.epg.co.th/en/downloads/one-reports</a>
Kasikornbank Public Company Limited	<a href="https://www.kasikornbank.com/en/IR">https://www.kasikornbank.com/en/IR</a>
Home Product Center Public Company Limited	<a href="https://hmpro.listedcompany.com/ar">https://hmpro.listedcompany.com/ar</a>

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penelitian ini menggunakan metode dokumentasi, yang berarti mengumpulkan, mencatat, dan memeriksa data yang diteliti, seperti laporan tahunan dan keberlanjutan.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

#### 3.4.1 Variabel Dependen

Indriantoro & Supomo (2002) mendefinisikan nilai perusahaan dan pengungkapan emisi karbon merupakan variabel dependen yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen.

##### 1. Nilai Perusahaan

Menurut Bringham (1996) dalam Tjahjono & Eko (2013), memaksimalkan nilai perusahaan adalah tujuan utama dari semua tindakan yang dilakukan oleh sebuah perusahaan karena nilai yang tinggi akan diikuti oleh kemakmuran yang tinggi bagi pemegang sahamnya. Menurut Kim *et al.*, (2015), Tobin's Q adalah alat ukur yang sering digunakan untuk menentukan nilai perusahaan. Dimana MVE adalah nilai pasar ekuitas biasa. *Total Debt* adalah nilai buku hutang jangka panjang dan hutang jangka pendek. *Total Asset* adalah nilai buku dari total aset. Rumus yang digunakan untuk mengetahui berapa nilai Tobin's Q suatu perusahaan yaitu:

$$\text{Tobin's Q} = \frac{(MVE + Total Debt)}{Total Asset}$$

### 3.4.2 Variabel Independen

#### 1. *Capital Expenditure*

*Capital expenditure* adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh aktiva tetap (jumlah aset *property, plant, and equipment*) yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memperpanjang masa manfaat aktiva tetap (Malan *et al.*, 2013). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung *capital expenditure* adalah sebagai berikut:

$$CapEx = \frac{Net\ PPE\ (Aset\ Tetap)}{Total\ Aset}$$

#### 2. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan saham yang dimiliki oleh institusi seperti badan asuransi, bank, perusahaan investasi, dan lainnya disebut kepemilikan institusional. Rumus untuk menghitung kepemilikan saham institusional adalah sebagai berikut:

$$KPI = \frac{Jumlah\ saham\ yang\ dimiliki\ pihak\ institusional}{Jumlah\ saham\ yang\ beredar} \times 100\%$$

### 3.4.3 Variabel Mediasi

Pengungkapan emisi karbon adalah variabel mediasi dalam penelitian ini dan merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas, tetapi tidak dapat diamati dan diukur.

#### 1. *Carbon Emission Disclosure*

Penelitian ini menggunakan indeks pengungkapan 42 item yang komprehensif untuk menganalisis pengungkapan terkait karbon perusahaan (Abbott & Monsen, 1979). Indeks pengungkapan ini digunakan dalam penelitian Liu *et al.* (2023) sebagai proksi variabel *carbon emission disclosure*. Pelaporan emisi karbon belum terstandarisasi dan sebagian besar tidak konsisten antar perusahaan, meskipun terdapat inisiatif pelaporan karbon seperti *Carbon Disclosure Project* (CDP), *Global Reporting Initiative* (GRI) dan *Department for Environment, Food and Rural Affairs* (DEFRA). Perusahaan-perusahaan terkemuka dari industri yang paling sensitif terhadap lingkungan, bahkan masih membuat pengungkapan emisi

yang tidak jelas dan metodologi yang tidak konsisten (Depoers *et al.*, 2016). Hal ini berpotensi menimbulkan masalah, karena ketidakkomparatifan antar perusahaan dapat membatasi kemampuan pemangku kepentingan untuk menilai secara akurat perbedaan kinerja karbon (Liesen *et al.*, 2015). Untuk mengukur tingkat pengungkapan, skor '1' diberikan untuk setiap item dalam indeks ketika informasi diungkapkan; jika tidak, maka diberikan skor '0'. Terdapat 42 item dalam indeks dan total skor berkisar antara 0 hingga 42. Rumus pengukuran pengungkapan emisi karbon adalah  $CED = \text{Total Items diungkapkan}$ . Berikut tabel item pengungkapan emisi karbon:

**Tabel 3.2 Carbon disclosure coding variables** (Liu *et al.*, 2023)

<p>Keterlibatan dan strategi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CEO/ pimpinan mengartikulasikan pandangan organisasi mengenai isu perubahan iklim dalam laporan tahunan atau laporan CSR.</li> <li>2. Informasi emisi karbon kuantitatif diungkapkan dalam laporan tahunan eksekutif.</li> <li>3. Masalah emisi karbon berada di bawah pengawasan Dewan atau tingkat manajemen eksekutif.</li> <li>4. Perusahaan mengungkapkan pengetahuan umum tentang perubahan iklim dan/atau pengurangan emisi karbon tetapi tanpa informasi terkait target atau hasil.</li> <li>5. Perusahaan mengimplementasikan atau berencana untuk mengimplementasikan skema manajemen karbon tertentu.</li> <li>6. Perusahaan memiliki target kuantitatif untuk pengurangan emisi karbon di masa depan.</li> </ol>
<p>Pengukuran dan kinerja</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Perusahaan mengungkapkan metodologi yang digunakan untuk mengukur atau menghitung emisi karbonnya.</li> <li>8. Perusahaan mengukur emisi karbonnya sesuai dengan standar pengukuran jejak karbon, misalnya Protokol GRK, ISO 14064-1, BS8901, Panduan Pelaporan Lingkungan Pemerintah Inggris WRI/WBCSD, Perjanjian Perubahan Iklim, EU ETS, Skema Efisiensi Energi Komitmen Pengurangan Karbon (<i>CRC Energy Efficiency</i>), atau standar pengukuran di negara lain.</li> <li>9. Perusahaan mengungkapkan pendekatan konsolidasi untuk pengukuran emisi karbon dan/atau perubahannya selama periode pelaporan.</li> <li>10. Perusahaan mengungkapkan batas operasional/inventarisasi karbonnya.</li> <li>11. Perusahaan mengungkapkan tahun dasar untuk mengukur dan/atau membandingkan emisi karbonnya.</li> <li>12. Perusahaan mengungkapkan kuantitas emisi karbon langsungnya (emisi lingkup 1).</li> <li>13. Perusahaan secara kuantitatif membandingkan emisi karbon langsungnya dengan emisi karbon pada tahun sebelumnya atau tahun dasar.</li> <li>14. Perusahaan mengungkapkan kuantitas emisi karbon tidak langsung dari pembelian energi (emisi lingkup 2).</li> </ol>

15. Perusahaan secara kuantitatif membandingkan emisi karbon tidak langsung dari pembelian energi dengan emisi karbon tahun sebelumnya atau tahun dasar.
16. Perusahaan mengungkapkan intensitas emisi ruang lingkup 1 dan/atau 2.
17. Perusahaan mengungkapkan kuantitas emisi karbon tidak langsung lainnya (emisi lingkup 3).
18. Perusahaan secara kuantitatif membandingkan emisi karbon tidak langsung lainnya dari pembelian energi dengan tahun sebelumnya atau tahun dasar.
19. Perusahaan mengungkapkan intensitas emisi ruang lingkup 3.
20. Perusahaan menguraikan emisi karbonnya, misalnya, berdasarkan kegiatan bisnis, produk atau jasa.
21. Perusahaan menjelaskan kinerja emisi karbonnya dan/atau perubahan signifikan dalam kinerja emisi karbonnya.
22. Perusahaan mengungkapkan implikasi keuangan dari emisi karbonnya.
23. Pengungkapan karbon diverifikasi secara independen oleh pihak ketiga.
24. Pihak ketiga memberikan opini wajar tanpa pengecualian atas informasi karbon yang diungkapkan.
25. Perusahaan mengungkapkan kebijakan pengakuan penyisihan karbon (misalnya, metode posisi bersih atau metode aset yang disumbangkan).
26. Perusahaan mengungkapkan dasar penilaian penyisihan karbon.
27. Perusahaan melaporkan informasi karbonnya sesuai dengan standar atau pedoman, misalnya GRI, Pedoman DEFRA, Kerangka Kerja Pelaporan Perubahan Iklim.
28. Tanggapan atau rencana perusahaan untuk menanggapi CDP.

#### Risiko dan peluang

29. Perusahaan mengakui adanya risiko peraturan atau kepatuhan terkait karbon.
30. Perusahaan mengakui adanya risiko harga karbon.
31. Perusahaan mengungkapkan strateginya untuk mengelola risiko terkait karbon.
32. Perusahaan mengungkapkan risiko terkait karbon lainnya.
33. Perusahaan mengungkapkan efisiensi energi dan/atau kebijakan energi terbarukan untuk mengurangi emisi karbon.
34. Perusahaan mengungkapkan jumlah investasi dalam efisiensi energi dan/atau energi terbarukan.
35. Perusahaan mengungkapkan kebijakan teknologi rendah karbon.
36. Perusahaan mengungkapkan jumlah investasi dalam teknologi rendah karbon.
37. Perusahaan melakukan perbaikan dalam proses bisnis untuk mengurangi emisi karbon.
38. Perusahaan mewajibkan karyawan dan/atau organisasi rantai niaganya untuk mengurangi emisi karbon.
39. Perusahaan bekerja sama dengan organisasi lain dalam upaya pengurangan karbon.
40. Perusahaan memberikan dukungan keuangan kepada organisasi lain untuk kegiatan pengurangan karbon.
41. Perusahaan mengungkapkan jumlah dukungan keuangan kepada organisasi lain untuk kegiatan pengurangan karbon.
42. Perusahaan mengungkapkan peluang terkait karbon lainnya.

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan memberikan gambaran tentang variabel dependen, independen, dan mediasi yang diteliti, seperti nilai minimum, maksimum, jumlah keseluruhan, rata-rata, dan standar deviasi. Ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang data secara keseluruhan, tanpa generalisasi penarikan simpulan. Hal ini harus dilakukan untuk memenuhi syarat sampel dan memberikan gambaran umum tentang sampel yang dikumpulkan.

#### 3.5.2 Uji Hipotesis

##### 1. Metode Analisis

Pendekatan yang digunakan untuk menganalisis mediasi dalam penelitian ini menggunakan *Hayes PROCESS Macro*. *PROCESS v4.2 Macro* digunakan pada SPSS untuk mengestimasi total pengaruh, pengaruh langsung dan tidak langsung (Hayes, 2013). Dalam pengujian mediasi dengan *Hayes PROCESS Macro*, kita hanya dapat memasukkan satu variabel independen, sehingga dalam penelitian ini dilakukan dua kali pengujian untuk variabel independen, yaitu *capital expenditure* terhadap nilai perusahaan dengan *carbon emission disclosure* sebagai variabel mediasi, kemudian variabel kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan dengan *carbon emission disclosure* sebagai variabel mediasi. *Output* yang dihasilkan dalam satu kali *input* adalah tiga model persamaan regresi pada metode kausal *step Baron and Kenny*, sehingga akan didapatkan *path* a, b, c, dan c'. Hasil *output* total pengaruh, pengaruh langsung dan tidak langsung juga termasuk dalam hasil output pada *Hayes PROCESS Macro* dalam satu kali *input*. Pengaruh tidak langsung atau efek mediasi dihasilkan dengan proses *bootstrap* otomatis.

*Bootstrapping* adalah pendekatan nonparametrik untuk estimasi ukuran efek dan pengujian hipotesis yang tidak membuat asumsi tentang bentuk distribusi variabel atau distribusi pengambilan sampel statistik (Effron & Tibshirani,

1993). Pendekatan ini telah disarankan sebagai cara untuk menghindari potensi masalah yang disebabkan oleh asimetri dan bentuk-bentuk ketidaknormalan lainnya dalam distribusi *sampling*  $\beta$  (Bollen & Stine, 1990; Efron & Tibshirani, 1993; Hayes, 2009; MacKinnon *et al.*, 2004; Preacher & Hayes, 2008). Metode ini juga menghasilkan pengujian yang tidak didasarkan pada teori sampel besar, yang berarti dapat diterapkan pada sampel kecil. *Macro* menyediakan estimasi *bootstrap* dari efek tidak langsung  $\beta$ , estimasi standar *error*, dan interval kepercayaan 95% maupun 99% untuk nilai populasi  $\beta$ . *Bootstrap* dilakukan dengan mengambil sejumlah besar sampel dengan ukuran  $n$  (di mana  $n$  adalah ukuran sampel asli) dari data, pengambilan sampel dengan penggantian, dan menghitung efek tidak langsung,  $\beta$ , dalam setiap sampel (Preacher & Hayes, 2004).

Tidak ada konsensus mengenai berapa banyak sampel *bootstrap* yang harus dihasilkan, namun lebih banyak lebih baik. Preacher dan Hayes merekomendasikan setidaknya 5.000 sampel ulang untuk pelaporan akhir, meskipun 1.000 sampel mungkin sudah cukup untuk analisis awal. Tidak ada alasan untuk menggunakan lebih sedikit sampel, mengingat kecepatan teknologi komputasi desktop saat ini (Preacher & Hayes, 2008).

## 2. Analisis Mediasi Baron *and* Kenny

Kriteria M pada pengujian Baron & Kenny (1986) dinyatakan memediasi X terhadap Y adalah sebagai berikut:

1. Pada persamaan  $\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X$ , variabel independen (X) harus berpengaruh terhadap variabel dependen (Y), yaitu c harus signifikan.
2. Pada persamaan  $M = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X$ , variabel independen (X) harus berpengaruh terhadap variabel mediasi (M), yaitu a harus signifikan.
3. Pada persamaan  $\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X + \hat{\beta}_2 M$ , variabel mediasi (M) harus berpengaruh terhadap variabel dependen (Y), yaitu b harus signifikan.
4. Analisis c ke c':

- Variabel mediasi dinyatakan sebagai variabel mediasi sempurna (*perfect mediation*) ketika pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang tadinya signifikan (sebelum memasukkan variabel mediasi) menjadi tidak signifikan setelah memasukkan variabel mediasi ke dalam model persamaan regresi. Saat  $c$  signifikan dan  $c'$  menjadi tidak signifikan, maka variabel mediasi dinyatakan mediasi mutlak hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.
- Variabel mediasi dinyatakan sebagai variabel mediasi parsial (*partial mediation*) jika setelah memasukkan variabel mediasi, pengaruh variabel independen terhadap dependen yang tadinya signifikan (sebelum memasukkan variabel mediasi) menjadi tetap signifikan setelah memasukkan variabel mediasi kedalam model persamaan regresi. Saat  $c$  signifikan,  $c'$  tetap menjadi signifikan, maka variabel mediasi dinyatakan mediasi parsial hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $p\text{-value} < 0,10$  dan  $p\text{-value} < 0,05$  (Abbu, 2017). Dalam bidang ekonomi dan keuangan, level signifikansi 10% dapat diterima dan digunakan (Wooldridge, 2012).

### 3. Analisis Mediasi Preacher dan Hayes

Analisis mediasi statistik telah berubah secara substansial sejak publikasi Baron dan Kenny (1986). Masa kejayaan pendekatan “kriteria untuk menetapkan mediasi” telah berakhir, di mana mediasi ditetapkan dengan serangkaian uji hipotesis pada setiap jalur dalam model kausal. Yang juga menghilang di abad ke-21 adalah kekhawatiran tentang apakah suatu proses dapat diberi label sebagai mediasi lengkap atau parsial. Analisis mediasi modern menekankan estimasi eksplisit dari efek tidak langsung, uji inferensial dari efek tidak langsung yang tidak membuat asumsi yang tidak perlu, dan pengakuan bahwa bukti hubungan yang signifikan secara statistik antara variabel independen dan variabel dependen tidak diperlukan untuk membicarakan dan memodelkan proses variabel

*intervening*, dalam hal ini konsep mediasi lengkap dan parsial tidak masuk akal (Hayes, 2013).

Keterbatasan analisis mediasi Baron dan Kenny adalah berpotensi membuat peneliti tidak mungkin menjelaskan temuannya, jika hasil analisis mediasi statistik dengan sendirinya tidak mendukung urutan kausal yang diusulkan dari variabel-variabel dalam sistem kausal, sehingga aturan dan konvensi yang ketat tersebut membelenggu kreativitas peneliti ketika menjelaskan analisis data (Hayes, 2013).

Model yang digunakan dalam penelitian ini menetapkan satu mediator tunggal yang secara kausal berada di antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga model mediasi sederhana digunakan untuk menguji efek mediasi saja. Model mediasi sederhana diuji dengan menggunakan model *PROCESS* Hayes model 4 (Hayes, 2013). Total *effect* dan *direct effect* X terhadap Y dinyatakan signifikan jika *p-value* <0,10 atau *p-value* <0,05 (Abbu, 2017). Pada *indirect effect* jika interval BootLLCI dan BootULCI seluruhnya diatas nol, maka hal ini mendukung kesimpulan bahwa pengaruh tidak langsung adalah positif (Hayes, 2013). Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut dalam pengambilan keputusan hipotesis:

**Tabel 3.3. Asumsi Hipotesis Terdukung**

	Asumsi Hipotesis Terdukung
Analisis Mediasi Baron and Kenny (1986)	Jika hasilnya memediasi parsial maupun mutlak
Analisis Mediasi Preacher and Hayes (2013)	Pada <i>indirect effect</i> jika interval BootLLCI dan BootULCI seluruhnya diatas nol

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan bukti empiris pada pengaruh *capital expenditure* dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan yang dimediasi oleh *carbon emission disclosure*. Fokus utama penelitian ini untuk melihat determinan pengungkapan emisi karbon yang tergolong baik pada entitas di negara yang terindikasi memiliki risiko tinggi bahaya iklim, yang juga memiliki dampak terhadap *value* entitas. Perusahaan yang diambil sebagai sampel penelitian adalah perusahaan dari negara Indonesia, Malaysia, dan Thailand yang tertera di Pemingkatan Perusahaan dalam Pelaporan Terkait Iklim dalam *Climate Reporting in ASEAN State of Corporate Practices, July 2022* yaitu sebanyak 28 perusahaan selama 3 tahun periode pengamatan sehingga total keseluruhan sampel berjumlah 84 perusahaan. Dari dua hipotesis yang diuji, terdapat satu hipotesis dalam penelitian ini yang diterima sedangkan hipotesis lainnya ditolak. Berdasarkan hasil pengolahan data maka dapat ditarik kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. *Carbon emission disclosure* tidak memediasi *capital expenditure* terhadap nilai perusahaan. Artinya setiap peningkatan *carbon emission disclosure* tidak difaktori oleh peningkatan *capital expenditure* dan *capital expenditure* bukanlah determinan peningkatan nilai perusahaan. Tingkat pengungkapan emisi karbon yang tinggi dalam sampel penelitian ini dikarenakan perusahaan telah memiliki kebijakan pengungkapan yang komprehensif terlepas dari fluktuasi *capital expenditure* dan faktor lain seperti strategi keberlanjutan perusahaan untuk mengelola risiko terkait karbon.

2. *Carbon emission disclosure* memediasi kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan. Artinya setiap peningkatan *carbon emission disclosure* difaktori oleh peningkatan kepemilikan institusional dan kepemilikan institusional merupakan salah satu determinan peningkatan nilai perusahaan. Penetapan kebijakan dan peraturan pemerintah yang diberlakukan terkait keterbukaan informasi lingkungan membuat masyarakat berharap agar perusahaan mengungkapkan informasi karbon secara lengkap dan benar, sehingga perusahaan tercatat yang menghadapi tekanan institusional eksternal juga semakin meningkat. Dari perspektif teori legitimasi ada kemungkinan bahwa perusahaan mengungkapkan informasi karbon untuk menjaga legitimasi perilaku mereka. Semakin rinci dan memadai kandungan informasi karbon dalam laporan pertanggungjawaban, maka akan semakin membantu perusahaan memperoleh pengakuan sosial sehingga menjaga legitimasi kegiatan usaha perusahaan. Dalam teori pemangku kepentingan, transparansi perusahaan dianggap penting sebagai tanggapan atas permintaan informasi pemangku kepentingan. Pengungkapan emisi karbon adalah sarana yang digunakan oleh perusahaan untuk mempertahankan hubungannya dengan pihak yang berkepentingan, termasuk kepemilikan institusional. Dengan mengungkapkan emisi karbon dalam laporan perusahaan, pihak yang berkepentingan (prinsipal) akan dapat memahami bagaimana kebijakan, prinsip, dan motivasi perusahaan dalam mengurangi dampak *global warming* dengan melakukan upaya mengurangi emisi karbon mereka. Upaya perusahaan dalam mengatasi dampak pemanasan global menjadi citra positif perusahaan di mata investor.

## **5.2 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan sehingga diperlukan perbaikan dan pengembangan dalam penelitian-penelitian selanjutnya. Adapun keterbatasan penelitian ini yaitu:

1. Mayoritas *annual report* perusahaan tidak mempublikasikan aset tetap yang diprioritaskan untuk aspek keberlanjutan, sehingga aset tetap tidak

mencerminkan *equipment* seperti energi terbarukan dan teknologi ramah lingkungan yang menjadi fokus item penelitian terkait pengungkapan emisi karbon.

2. Populasi dan sampel penelitian terbatas pada sepuluh sampel teratas yang mewakili tiap negara, hal ini menyebabkan distribusi yang miring ke kanan (*positively skewed*), dimana sebagian besar perusahaan memiliki nilai perusahaan yang lebih rendah, dengan beberapa perusahaan memiliki nilai yang sangat tinggi yang menarik mean ke atas. Begitu pula pada *capital expenditure*, meski tidak terlalu ekstrem seperti nilai perusahaan. *Climate Reporting in ASEAN State of Corporate Practices* tidak mempublikasikan data perusahaan secara komprehensif terkait data semua nama perusahaan yang termasuk dalam penerangan, sehingga ini menjadi keterbatasan dalam penelitian ini.

### 5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan maka saran yang dapat diberikan penulis yaitu:

1. Diperlukan regulasi ataupun kebijakan terkait laporan perusahaan agar perusahaan di masa depan dapat memuat aset tetap yang diprioritaskan untuk aspek keberlanjutan.
2. Peneliti selanjutnya dapat mencari referensi yang komprehensif memuat data nama entitas yang mewakili keseluruhan populasi dan sampel penelitian. Meskipun hal ini tidak menjadi sebuah masalah krusial karena menggunakan pendekatan Preacher dan Hayes (2013), namun akan menjadi masalah dalam asumsi klasik jika menggunakan pendekatan Baron dan Kenny (1986).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbott, W. F., & Monsen, R. J. (1979). On the measurement of corporate social responsibility: Self-reported disclosures as a method of measuring corporate social involvement. *Academy of Management Journal*, 22(3), 501–515.
- Abbu, H. R. (2017). Methodology Review: Direct, Mediating, and Moderating Analysis using Hayes PROCESS Models. *Conference: Marketing Edge Research Summit Data & Marketing Association (DMA)*.
- Acar, E., Tunca Çalıyurt, K., & Zengin-Karaibrahimoglu, Y. (2021). Does ownership type affect environmental disclosure? *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 13(2), 120–141.
- Aerts, W., & Cormier, D. (2009). Media legitimacy and corporate environmental communication. *Accounting, Organizations and Society*, 34(1), 1–27.
- Ali, W., Frynas, J. G., & Mahmood, Z. (2017). Determinants of corporate social responsibility (CSR) disclosure in developed and developing countries: a literatur review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(4), 273–294.
- Allen, M., Dube, O. P., Solecki, W., Aragón-Durand, F., Cramer, W., Humphreys, S., Kainuma, M., Kala, J., Mahowald, N., & Mulugetta, Y. (2018). Global warming of 1.5 C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5 C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. *Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty*.
- Alnori, F. (2020). Cash holdings: Do they boost or hurt firms' performance? Evidence from listed non-financial firms in Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 13(5), 919–934.

- Al-Tuwaijri, S. A., Christensen, T. E., & Hughes Li, K. E. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. *Accounting, Organizations and Society*, 29(5–6), 447–471.
- An, Y., Davey, H., & Eggleton, I. R. (2011). Towards a comprehensive theoretical framework for voluntary IC disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4).
- Andhika, M. A. M., & Endah, E. S. (2023). Analisis Capital Expenditure, Foreign Independent Directors, dan Manajemen Risiko Terhadap Nilai Perusahaan. *Akuntansi: Jurnal Akuntansi Integratif*, 9(2), 118–136.
- Andreou, P. C., & Kellard, N. M. (2021). Corporate Environmental Proactivity: Evidence from the European Union’s Emissions Trading System. *British Journal of Management*, 32(3), 630–647. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12356>
- Anggraeni, D. Y. (2015). Pengungkapan emisi gas rumah kaca, kinerja lingkungan, dan nilai perusahaan. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 12(2), 5.
- Badrinath, S. G., & Bolster, P. J. (1996). The role of market forces in EPA enforcement activity. *Journal of Regulatory Economics*, 10(2), 165–181.
- Balsam, S., Bartov, E., & Marquardt, C. (2002). Accruals management, investor sophistication, and equity valuation: Evidence from 10–Q filings. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 987–1012.
- Barako, D. G., Hancock, P., & Izan, H. Y. (2006). Factors influencing voluntary corporate disclosure by Kenyan companies. *Corporate Governance: An International Review*, 14(2), 107–125.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and

- statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173.
- Bodolica, V., Dupuis, D., & Spraggon, M. (2020). At the intersection of corporate governance and performance in family business settings: Extant knowledge and future research. *Business Ethics: A European Review*, 29(1), 143–166.
- Bollen, K. A., & Stine, R. (1990). Direct and indirect effects: Classical and bootstrap estimates of variability. *Sociological Methodology*, 115–140.
- Bolton, P., & Kacperczyk, M. (2021). Do investors care about carbon risk? *Journal of Financial Economics*, 142(2), 517–549.
- Bui, B., Moses, O., & Houqe, M. N. (2020). Carbon disclosure, emission intensity and cost of equity capital: multi-country evidence. *Accounting & Finance*, 60(1), 47–71.
- Buriro, M. H., Bhatti, A. A., & Jamali, M. A. (2023). Capital Expenditure, Corporate Hedging and Firms' Value: Evidence from the Oil and Gas Sector of Pakistan. *Journal of Development and Social Sciences*, 4(2), 428–438.
- Busch, T., & Hoffmann, V. H. (2011). How hot is your bottom line? Linking carbon and financial performance. *Business & Society*, 50(2), 233–265.
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Pinnuck, M., & Richardson, G. D. (2015). The valuation relevance of greenhouse gas emissions under the European Union carbon emissions trading scheme. *European Accounting Review*, 24(3), 551–580.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008a). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4–5), 303–327.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008b). Revisiting the relation between environmental performance and environmental

- disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4–5), 303–327.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2011). Does it really pay to be green? Determinants and consequences of proactive environmental strategies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 122–144.
- Cohen, S., Kadach, I., & Ormazabal, G. (2023). Institutional investors, climate disclosure, and carbon emissions. *Journal of Accounting and Economics*, 76(2–3), 101640.
- Cooke, T. E. (1992). The impact of size, stock market listing and industry type on disclosure in the annual reports of Japanese listed corporations. *Accounting and Business Research*, 22(87), 229–237.
- Cordis, A. S., & Kirby, C. (2017). Capital expenditures and firm performance: evidence from a cross-sectional analysis of stock returns. *Accounting & Finance*, 57(4), 1019–1042.
- Cormier, D., & Gordon, I. M. (2001). An examination of social and environmental reporting strategies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(5), 587–617.
- Cormier, D., Gordon, I. M., & Magnan, M. (2004). Corporate environmental disclosure: contrasting management's perceptions with reality. *Journal of Business Ethics*, 49, 143–165.
- Dasgupta, S., Hong, J. H., Laplante, B., & Mamingi, N. (2006). Disclosure of environmental violations and stock market in the Republic of Korea. *Ecological Economics*, 58(4), 759–777.
- Dawkins, C., & Fraas, J. W. (2011). Coming clean: The impact of environmental performance and visibility on corporate climate change disclosure. *Journal of Business Ethics*, 100, 303–322.

- Deegan, C., & Rankin, M. (1996). Do Australian firms report environmental news objectively? An analysis of environmental disclosures by firms prosecuted successfully by the environmental protection authority. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 9(2), 50–67.
- Dellink, R., Lanzi, E., & Chateau, J. (2019). The sectoral and regional economic consequences of climate change to 2060. *Environmental and Resource Economics*, 72, 309–363.
- Delmas, M. A., & Nairn-Birch, N. S. (2011). *Is the tail wagging the dog? An empirical analysis of corporate carbon footprints and financial performance*.
- Depoers, F., Jeanjean, T., & Jérôme, T. (2016). Voluntary disclosure of greenhouse gas emissions: Contrasting the carbon disclosure project and corporate reports. *Journal of Business Ethics*, 134, 445–461.
- Dewaelheyns, N., Schoubben, F., Struyfs, K., & Van Hulle, C. (2023). The influence of carbon risk on firm value: Evidence from the European Union Emission Trading Scheme. *Journal of Environmental Management*, 344, 118293.
- Dintimala, Y., & Amril, T. A. (2018). The effect of ownership structure, financial and environmental performances on environmental disclosure. *Accounting Analysis Journal*, 7(1), 70–77.
- Donnelly, R., & Mulcahy, M. (2008). Board structure, ownership, and voluntary disclosure in Ireland. *Corporate Governance: An International Review*, 16(5), 416–429.
- Dupuis, D., Bodolica, V., & Spraggon, M. (2021). Informational efficiency and governance in restricted share settings: boosting family business leaders' financing decisions. *Management Decision*, 59(12), 2864–2890.
- Dushnitsky, G., & Lenox, M. J. (2006). When does corporate venture capital investment create firm value? *Journal of Business Venturing*, 21(6), 753–772.

- Effron, B., & Tibshirani, R. J. (1993). *An introduction to the bootstrap*. Chapman & Hall, New York.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, *14*(1), 57–74.
- El Ouadghiri, I., Guesmi, K., Peillex, J., & Ziegler, A. (2021). Public Attention to Environmental Issues and Stock Market Returns. *Ecological Economics*, *180*, 106836. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106836>
- El-Diftar, D., Jones, E., Ragheb, M., & Soliman, M. (2017). Institutional investors and voluntary disclosure and transparency: the case of Egypt. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *17*(1), 134–151.
- Fang, E. L., Loh, L., Lim, L. H., Singh, A. A., Thuy, A. N. T., Tan, S., & Thoi, V. (2022). *Sustainability counts: Understanding sustainability reporting requirements across Asia Pacific and insights on the journey to date*.
- Ge, M., Friedrich, J., & Vigna, L. (2020, February 6). 4 Charts Explain Greenhouse Gas Emissions by Countries and Sectors. *World Resources Institute*. <https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-sectors>
- Gómez-Carrasco, P., Guillamón-Saorín, E., & Garcia Osma, B. (2021). Stakeholders versus firm communication in social media: The case of Twitter and corporate social responsibility information. *European Accounting Review*, *30*(1), 31–62.
- Griffin, P. A., Lont, D. H., & Sun, E. Y. (2017). The relevance to investors of greenhouse gas emission disclosures. *Contemporary Accounting Research*, *34*(2), 1265–1297.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.
- Gupta, G., & Mahakud, J. (2020). The impact of macroeconomic condition on investment-cash flow sensitivity of Indian firms: Do business group

- affiliation and firm size matter? *South Asian Journal of Business Studies*, 9(1), 19–42.
- Guthrie, J., & Parker, L. D. (1989). Corporate social reporting: a rebuttal of legitimacy theory. *Accounting and Business Research*, 19(76), 343–352.
- Hanifah, U. (2017). *Analisis karkteristik perusahaan terhadap carbon emission disclosure dan pengaruh carbon emission disclosure terhadap nilai perusahaan*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hardiyansah, M., Agustini, A. T., & Purnamawati, I. (2021). The effect of carbon emission disclosure on firm value: environmental performance and industrial type. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 123–133.
- Hartmann, J., & Vachon, S. (2018). Linking environmental management to environmental performance: The interactive role of industry context. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 359–374.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420.
- Hayes, A. F. (2013). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. In *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 405–440.
- Ho, S. (2024, May 10). *Four Asean countries among the world's top emitters at high risk of climate disaster*. Eco-Business.Com/Id/News/Four-Aseancountries-among-the-Worlds-Top-Emitters-at-High-Risk-of-Climate-Disaster/.

- Hossain, M., Perera, M. H. B., & Rahman, A. R. (1995). Voluntary disclosure in the annual reports of New Zealand companies. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 6(1), 69–87.
- Hussain, S., Ali, R., Emam, W., Tashkandy, Y., Mishra, P., Fahlevi, M., & Matuka, A. (2023). Economic policy uncertainty and firm value: impact of investment sentiments in energy and petroleum. *Sustainability*, 15(12), 9656.
- Ilhan, E., Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2023). Climate risk disclosure and institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 36(7), 2617–2650.
- Jacobs, B. W., Singhal, V. R., & Subramanian, R. (2010). An empirical investigation of environmental performance and the market value of the firm. *Journal of Operations Management*, 28(5), 430–441.
- Juhmani, O. I. (2013). Ownership structure and corporate voluntary disclosure: Evidence from Bahrain. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3(2), 133.
- Jung, J., Herbohn, K., & Clarkson, P. (2018). Carbon risk, carbon risk awareness and the cost of debt financing. *Journal of Business Ethics*, 150, 1151–1171.
- Karim, A. E., Albitar, K., & Elmarzouky, M. (2021). A novel measure of corporate carbon emission disclosure, the effect of capital expenditures and corporate governance. *Journal of Environmental Management*, 290, 112581.
- Khan, K. I., Mata, M. N., Martins, J., Nasir, A., Dantas, R. M., Correia, A. B., & Saghir, U. S. (2022). Impediments of green finance adoption system: Linking economy and environment. *Impediments of Green Finance Adoption System: Linking Economy and Environment*, 2, 217–237.
- Kim, J., Li, L., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2021). Financial statement comparability and managers' use of corporate resources. *Accounting & Finance*, 61, 1697–1742.

- Kim, S., Koh, Y., Cha, J., & Lee, S. (2015). Effects of social media on firm value for US restaurant companies. *International Journal of Hospitality Management*, 49, 40–46.
- Kim, Y. B., An, H. T., & Kim, J. D. (2015). The effect of carbon risk on the cost of equity capital. *Journal of Cleaner Production*, 93, 279–287.
- Klassen, R. D., & McLaughlin, C. P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management Science*, 42(8), 1199–1214.
- K'Odongo, K., & Ndruchi, G. M. (2020). Clean Surplus Accounting Theory in Practice. *International Journal of Economics, Commerce, and Management*, 8, 239–252.
- Krishnan, G. V. (2003). Audit quality and the pricing of discretionary accruals. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22(1), 109–126.
- Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2020). The importance of climate risks for institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1067–1111.
- Laplante, B., & Lanoie, P. (1994). The market response to environmental incidents in Canada: a theoretical and empirical analysis. *Southern Economic Journal*, 657–672.
- Lee, J.-H., & Cho, J.-H. (2021). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures—evidence from Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 12166.
- Liesen, A., Hoepner, A. G., Patten, D. M., & Figge, F. (2015). Does stakeholder pressure influence corporate GHG emissions reporting? Empirical evidence from Europe. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(7), 1047–1074.
- Liu, H., Wang, Y., Xue, R., Linnenluecke, M., & Cai, C. W. (2022). Green commitment and stock price crash risk. *Finance Research Letters*, 47, 102646.

- Liu, Y. S., Zhou, X., Yang, J. H., Hoepner, A. G. F., & Kakabadse, N. (2023). Carbon emissions, carbon disclosure and organizational performance. *International Review of Financial Analysis*, *90*, 102846.
- Loh, L., & Tang, M. (2021). *Sustainability reporting review*.
- Loh, L., Yock, Y., Yulius, H., Pillejera, K., Harijanti, L., Singh, A., Tan, S., Nguyen, T. T., & Thoi, V. (2022). *Climate Reporting in ASEAN State of Corporate Practices*.
- Luo, L., Lan, Y., & Tang, Q. (2012). Corporate incentives to disclose carbon information: Evidence from the CDP Global 500 report. *Journal of International Financial Management & Accounting*, *23*(2), 93–120.
- Luo, L., Tang, Q., & Lan, Y. (2013). Comparison of propensity for carbon disclosure between developing and developed countries: A resource constraint perspective. *Accounting Research Journal*, *26*(1), 6–34.
- Lys, T., Naughton, J. P., & Wang, C. (2015). Signaling through corporate accountability reporting. *Journal of Accounting and Economics*, *60*(1), 56–72.
- Mackey, A., Mackey, T. B., & Barney, J. B. (2007). Corporate social responsibility and firm performance: Investor preferences and corporate strategies. *Academy of Management Review*, *32*(3), 817–835.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, *39*(1), 99–128.
- Malan, I. N. B., Salamudin, N., & Ahmad, N. (2013). Ownership and control divergence on firm value. *Indian Journal of Commerce and Management Studies*, *4*(1), 78–85.
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Munoz, S. C. (2014). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures. *The Accounting Review*, *89*(2), 695–724.

- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), 117–127.
- Ng, S., Jao, R., Daromes, F. E. D., & Monica. (2022). Public Ownership and Firm Value: Mediation Role of Carbon Emissions Disclosure. *Jurnal Akuntansi*, 26(3), 426–442. <https://doi.org/10.24912/ja.v26i3.1049>
- Nordhaus, W. (2019). Climate change: The ultimate challenge for economics. *American Economic Review*, 109(6), 1991–2014.
- Nunes, M. F., & Park, C. L. (2016). Caught red-handed: the cost of the Volkswagen Dieselgate. *Journal of Global Responsibility*, 7(2), 288–302.
- Nurdiawansyah, N., & Lindrianasari, L. (2018). Carbon emission issues in Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 7(Sup 3), 20–33.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687.
- Ohlson, J. A. (1996). “ Accounting Earnings, Book Value, and Dividends: The Theory of the Clean Surplus Equation”(Part I)(January 1989), unpublished paper, Columbia University. *Clean Surplus: A Link between Accounting and Finance*, 165.
- Patrisia, D., Fitra, H., & Febrianti, L. (2019a). Pengaruh Kepemilikan Keluarga Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 1–16.
- Patrisia, D., Fitra, H., & Febrianti, L. (2019b). Pengaruh Kepemilikan Keluarga Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 1–16.
- Penman, S. H. (1998). A synthesis of equity valuation techniques and the terminal value calculation for the dividend discount model. *Review of Accounting Studies*, 2, 303–323.

- Perera, K., Kurupparachchi, D., Kumarasinghe, S., & Suleman, M. T. (2023). The impact of carbon disclosure and carbon emissions intensity on firms' idiosyncratic volatility. *Energy Economics*, *128*, 107053.
- Permatasari, A. O. (2023). Pengaruh Struktur Modal dan Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan. *Bandung Conference Series: Accountancy*, *3*(1), 192–198.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, *36*, 717–731.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008a). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879–891.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008b). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879–891.
- Rahma, S. A., & Sukarmanto, E. (2023). Pengaruh Latar Belakang Pendidikan Dewan Direksi dan Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan. *Bandung Conference Series: Accountancy*, *3*(1), 27–33.
- Raimo, N., Vitolla, F., Marrone, A., & Rubino, M. (2020). The role of ownership structure in integrated reporting policies. *Business Strategy and the Environment*, *29*(6), 2238–2250.
- Ramadhani, K., Dwi Astuti, C., & Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti, F. (2023). Pengaruh Green Strategy dan Green Investment Terhadap Carbon Emission Disclosure Dengan Media Exposure Sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, *18*(2), 325–340. <https://doi.org/10.25105/jipak.v18i2.17244>
- Ratmono, D., Darsono, & Selviana. (2021). Effect of carbon performance, company characteristics and environmental performance on carbon

emission disclosure: Evidence from Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*.

Rizal, M., Hidayat, T., & Wahyudi, A. (2022a). The Influence of Capital Expenditure, Corporate Hedging, and Good Corporate Governance on Firm Value in Oil and Gas Sub-Sector Mining Companies on the IDX Period 2018-2020. *International Journal of Economic, Technology and Social Sciences (Injects)*, 3(1), 263–275.

Rizal, M., Hidayat, T., & Wahyudi, A. (2022b). The Influence of Capital Expenditure, Corporate Hedging, and Good Corporate Governance on Firm Value in Oil and Gas Sub-Sector Mining Companies on the IDX Period 2018-2020. *International Journal of Economic, Technology and Social Sciences (Injects)*, 3(1), 263–275.

Rouf, M. A., & Al-Harun, A. (2011a). Ownership structure and voluntary disclosure in annual reports of Bangladesh. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 5(1), 129–139.

Rouf, M. A., & Al-Harun, A. (2011b). Ownership structure and voluntary disclosure in annual reports of Bangladesh. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 5(1), 129–139.

Safiullah, M., Alam, M. S., & Islam, M. S. (2022). Do all institutional investors care about corporate carbon emissions? *Energy Economics*, 115, 106376.

Saha, A. K., Al-Shaer, H., Dixon, R., & Demirag, I. (2021). Determinants of Carbon Emission Disclosures and UN Sustainable Development Goals: The Case of UK Higher Education Institutions. *Australian Accounting Review*, 31(2), 79–107. <https://doi.org/10.1111/auar.12324>

Saka, C., & Oshika, T. (2014). Disclosure effects, carbon emissions and corporate value. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 5(1), 22–45.

- Samaha, K., Dahawy, K., Hussainey, K., & Stapleton, P. (2012). The extent of corporate governance disclosure and its determinants in a developing market: The case of Egypt. *Advances in Accounting*, 28(1), 168–178.
- Saputra, I. (2020). the Influence of Environmental Performance, Organizational Reputation, Environmental Disclosure and Environmental Strategy on Bussiness Performance. *International Journal of Contemporary Accounting*, 2(2), 173–190.
- Satt, H., Chetioui, Y., Ouahidi, O., Bodolica, V., & Lamiri, D. (2022). Capital expenditure and firm value in the MENA region: the role of market competition and information asymmetry. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 1–20.
- Scott, W. R. (2015). Financial accounting theory seventh edition. *United States: Canada Cataloguing*.
- Siregar, I. (2013). Hubungan Antara Kinerja Lingkungan dan Kinerja Komite Audit dengan Kualitas Pengungkapan Corporate Social Responsibility. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 4(1), 63–81.
- Siregar, Veronica, S., & Utama, S. (2008). Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size, and corporate-governance practices: Evidence from Indonesia. *The International Journal of Accounting*, 43(1), 1–27.
- Smith, J. L., & Nichols, W. (2024, May 8). *Brazil, India, Saudi Arabia among largest emitters with most to lose from climate change*. <https://www.maplecroft.com/capabilities/climate-and-environment/insights/brazil-india-saudi-arabia-among-largest-emitters-with-most-to-lose-from-climate-change/>.
- Stroebel, J., & Wurgler, J. (2021). What do you think about climate finance? In *Journal of Financial Economics* (Vol. 142, Issue 2, pp. 487–498). Elsevier.

- Sudibyoy, Y. A. (2018). Carbon emission disclosure: does it matter. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 106, 012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/106/1/012036>
- Sun, J., Wang, F., & Wang, X. (2024). Does the Capital Market Value Carbon Emission Reductions? Evidence from China. *The Journal of Developing Areas*, 58(2), 269–288.
- Sun, Z.-Y., Wang, S.-N., & Li, D. (2022). The impacts of carbon emissions and voluntary carbon disclosure on firm value. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(40), 60189–60197. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20006-6>
- Tang, Y., Zhu, J., Ma, W., & Zhao, M. (2022). A study on the impact of institutional pressure on carbon information disclosure: The mediating effect of enterprise peer influence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4174.
- Tjahjono, S., & Eko, M. (2013). Pengaruh kinerja lingkungan terhadap nilai perusahaan dan kinerja keuangan. *Jurnal Ekonomi Universitas Esa Unggul*, 4(1), 17905.
- Ullah, S., Irfan, M., Kim, J. R., & Ullah, F. (2023). Capital expenditures, corporate hedging and firm value. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 87, 360–366.
- Villiers, C. De, & Staden, C. J. Van. (2011). Where firms choose to disclose voluntary environmental information. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(6), 504–525.
- Widilestariningtyas, O., & Ahmad, A. K. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Kepemilikan Manajerial, Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan. *Journal of Economics, Management, Business and Accounting (JEMBA)*, 1(2), 251–270.

- Wilmshurst, T. D., & Frost, G. R. (2000). Corporate environmental reporting: A test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *13*(1), 10–26.
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory Econometrics*.
- Xu, X., Huang, S., Lucey, B. M., & An, H. (2023). The impacts of climate policy uncertainty on stock markets: Comparison between China and the US. *International Review of Financial Analysis*, *88*, 102671. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102671>
- Yayasan Srikehati. (2024). <https://kehati.or.id/indeks-sri-kehati/>.
- Yoon, B., Lee, J. H., & Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? Evidence from Korea. *Sustainability*, *10*(10), 3635.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 197–206.