



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Jarkanta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGARUH *ENVIRONMENTAL LEGITIMACY* DAN *ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM* TERHADAP *CARBON EMISSION DISCLOSURE* DENGAN *GREEN INNOVATION* SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

(Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Energy Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2023)

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi Dan Ilmu Sosial
Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Akuntansi (S.Ak)



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

INDAH YULIASMI

NIM: 12070320798

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

2024



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

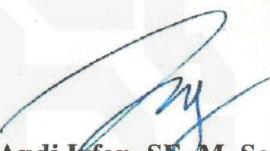
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : Indah Yuliasmi
 NIM : 12070320798
 PROGRAM STUDI : S1 Akuntansi
 KONSENTRASI : Akuntansi Manajemen
 FAKULTAS : Ekonomi Dan Ilmu Sosial
 SEMESTER : VIII (Delapan)
 JUDUL : Pengaruh *Environmental Legitimacy* Dan *Environmental Management System* Terhadap *Carbon Emission Disclosure* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor *Energy* Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2023).

DISETUJUI OLEH
 DOSEN PEMBIMBING


Dr. Andi Irfan, SE, M. Sc, Ak, CA
 NIP. 19830418 200604 1 001

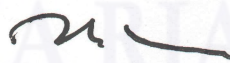
MENGETAHUI,

DEKAN




Dr. H. Mahyarni, SE, MM
 NIP. 19700826 199903 2 001

KETUA PROGRAM STUDI
 S1 AKUNTANSI


Faiza Muklis, SE, M.Si, Ak
 NIP. 19741108 200003 2 004

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Indah Yuliasmi
 NIM : 12070320798
 Jurusan : S1 Akuntansi
 Fakultas : Ekonomi Dan Ilmu Sosial
 Judul Skripsi : Pengaruh *Environmental Legitimacy* Dan *Environmental Management System* Terhadap *Carbon Emission Disclosure* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor *Energy* Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2023)
 Tanggal Ujian : 17 Juli 2024

Tim Penguji

Ketua
 Faiza Muklis, SE, M.Si, Ak

Penguji I
 Harkaneri, SE, MSA, Ak, CA

Penguji II
 Rimet, SE, MM, Ak, CA

Sekretaris
 Hijratul Aswad, SE, M.Ak



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Indah Yuliasmi
 NIM : 12070320798
 Tempat/Tgl. Lahir : Padang Bukit, 15 Juli 2002
 Fakultas/Pascasarjana : Ekonomi dan Ilmu Sosial
 Prodi : Akuntansi SI
 Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

Pengaruh Environmental legitimacy dan environmental management
system terhadap carbon emission disclosure dengan green innovation
sebagai variabel Intervening (Studi Empiris pada perusahaan sektor
energi yang terdaftar di bursa Efek Indonesia pada tahun 2021-2023)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi (Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 15 Juli 2024
 Yang membuat pernyataan



Indah Yuliasmi
NIM. 12070320798

*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

PENGARUH *ENVIRONMENTAL LEGITIMACY* DAN *ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM* TERHADAP *CARBON EMISSION DISCLOSURE* DENGAN *GREEN INNOVATION* SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

(Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Energy Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2023)

Oleh :

INDAH YULIASMI

NIM.12070320798

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh *environmental legitimacy* dan *environmental management system* terhadap *carbon emission disclosure* dengan *green innovation* sebagai variabel intervening. Studi ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya perhatian global terhadap perubahan iklim dan kebutuhan akan transparansi pelaporan emisi karbon perusahaan. Menggunakan metode kuantitatif, penelitian ini mengambil sampel dari perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2023. Data dianalisis menggunakan aplikasi EvIEWS 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *environmental legitimacy* dan *environmental management system* tidak berpengaruh terhadap *carbon emission disclosure*, sementara *green innovation* berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure*. *Environmental legitimacy* dan *environmental management system* berpengaruh positif terhadap *green innovation*. Lebih lanjut, *environmental legitimacy* dan *environmental management system* berpengaruh positif terhadap *carbon emission disclosure* melalui *green innovation* sebagai variabel intervening. Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang memiliki legitimasi lingkungan yang kuat dan sistem manajemen lingkungan yang baik cenderung lebih inovatif dalam praktik ramah lingkungan, yang pada gilirannya mendorong pengungkapan emisi karbon yang lebih komprehensif.

Keywords: *Environmental Legitimacy* , *Environmental Management System* , *Carbon Emission Disclosure*, *Green Innovation*

UIN SUSKA RIAU



ABSTRACT

THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL LEGITIMACY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ON CARBON EMISSION DISCLOSURE WITH GREEN INNOVATIONAS AN INTERVENING VARIABLE

(Empirical Study on Energy Sector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange from 2021 to 2023)

This study investigates the influence of environmental legitimacy and environmental management systems on carbon emission disclosure, with green innovation serving as an intervening variable. The research is driven by growing global concerns over climate change and the increasing demand for transparency in corporate carbon emission reporting. Employing a quantitative approach, this study examines a sample of energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2021 to 2023. Data analysis was performed using Eviews 12 software. The findings indicate that environmental legitimacy and environmental management systems do not affect carbon emission disclosure. However, green innovation demonstrates a positive influence on carbon emission disclosure. Additionally, environmental legitimacy and environmental management systems positively impact green innovation. Moreover, environmental legitimacy and environmental management systems indirectly influence carbon emission disclosure through green innovation as an intervening variable. These results suggest that companies with strong environmental legitimacy and effective environmental management systems are more likely to engage in innovative environmentally friendly practices, which subsequently leads to more comprehensive carbon emission disclosure.

Keywords: *Environmental Legitimacy , Environmental Management System , Carbon Emission Disclosure, Green Innovation*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalaamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Ahlan dulillahirrobbil 'alamin, Dengan penuh rasa syukur, penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh *Environmental Legitimacy* dan *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan *Green Innovation* sebagai variabel *intervening* (Pada Perusahaan Sektor *Energy* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2023)”** dengan baik. Shalawat serta salam penulis haturkan untuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang penuh dengan cahaya.

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, skripsi ini saya persembahkan untuk ibunda tercinta yang telah mencurahkan kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan tiada henti, serta untuk almarhum ayahanda yang semasa hidupnya selalu menjadi inspirasi dan kekuatan dalam setiap langkah pendidikan saya. Semoga karya ini menjadi salah satu wujud bakti dan kebanggaan bagi keduanya.

Skripsi ini disusun memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Akuntansi di Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dalam penelitian maupun penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

karena itu, dengan tulus, penulis ingin menyampaikan terima kasih dan rasa hormat kepada pihak-pihak yang telah membantu sebagai berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Hj. Mahyarni, S.E, M.M. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Kamaruddin, S.Sos., M.Si. Selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Mahmuzar, M. Hum. Selaku Wakil Dekan II Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Dr. Julina, S.E., M.Si. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Faiza Muklis, S.E., M.Si, Ak. Selaku Ketua Jurusan Program Studi Akuntansi S1 Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
7. Ibu Harkaneri, SE, MSA, AK, CA selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi S1 Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Bapak Dr. Andi Irfan, S.E., M.Sc., Ak., CA. Selaku dosen pembimbing proposal dan skripsi yang telah sepenuh hati membantu, membimbing, memotivasi dan memberi berbagai wawasan baru bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga bapak dan keluarga sehat selalu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Ibu Identiti, S.E., M.Ak., Ak., CA. selaku dosen penasehat akademik yang telah memberi nasihat dan bantuan selama menjalani perkuliahan.
10. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial UIN SUSKA RIAU yang telah memberikan ilmu yang berharga kepada penulis selama masa perkuliahan.
11. Staf akademik Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
12. Admin Jurusan Akuntansi Kak Nudiadi, S.E Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
13. Terima kasih yang tulus saya sampaikan kepada Windy Afrila dan Resma Yulianti yang telah memberikan dukungan tak ternilai, berbagi pengetahuan, dan dengan sabar membantu saya sepanjang perjalanan penulisan skripsi ini, tanpa bantuan dan kebaikan hati mereka, pencapaian ini tidak akan mungkin terwujud.
14. Teman-teman ABCDEFZ, KKN Desa Pulau Lancang 2023 yang tidak bisa disebutkan satu per satu dan seluruh teman-teman angkatan 2020, serta semua pihak yang membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. *Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for, for never quitting. I wanna thank me for always being a giver. And tryna give more than I recieve. I wanna thank me*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

for tryna do more right than wrong. I wanna thank me for just being me at all times.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan adanya masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membaca.

Pekanbaru, 15 Juli 2024

Penulis,

INDAH YULIASMI

NIM.12070320798

UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 Landasan Teori	16
2.1.1 Teori Stakeholder	16
2.1.2 Teori Legitimasi	17
2.1.3 Trippel Buttom Line.....	19
2.1.4 Carbon Emission Disclosure	20
2.1.5 <i>Environmental Legitimacy</i>	23
2.1.6 Environmental Management System	24
2.1.7 Green Innovation.....	26
2.2 Pandangan Islam Tentang <i>Carbon Emission Disclosure</i>	27
2.3 Penelitian Terdahulu.....	28
2.4 Kerangka Berpikir	35
2.5 Pengembangan Hipotesis	35
2.5.1 Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	35
2.5.2 Pengaruh <i>Environmental Management System</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i>	37
2.5.3 Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap <i>Green Innovation</i> ..	37
2.5.4 Pengaruh <i>Environmental Management System</i> terhadap <i>Green Innovation</i>	39



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5.5	Pengaruh <i>Green Innovation</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i> ..	39
2.5.6	Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i> melalui <i>Green Innovation</i> sebagai variable intervening	40
2.5.7	Pengaruh <i>Environmental Management System</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i> melalui <i>Green Innovation</i> sebagai variable intervening.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		44
3.1	Desain Penelitian	44
3.2	Metode Pengumpulan Data	44
3.3	Jenis dan Sumber Data	45
3.4	Populasi dan Sampel	45
3.4.1	Populasi	45
3.4.2	Sampel.....	46
3.4.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	46
3.5	Instrumen Penelitian	49
3.5.1	Variable Independen	49
3.5.2	Variable Dependen.....	51
3.5.3	Variable Intervening.....	52
3.6	Metode Analisis Data	55
3.6.1	Statistik Deskriptif	55
3.6.2	Uji Asumsi Klasik.....	55
3.6.3	Pemilihan Model Regresi Data Panel	58
3.6.4	Uji Hipotesis	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		68
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	68
4.2	Statistik Deskriptif.....	69
4.3	Sub Struktural Pada Kerangka Pikir.....	71
4.3.1	Pengaruh Langsung.....	72
4.3.2	Pengaruh Tidak Langsung.....	74
4.4	Pemilihan Model Regresi Data Panel.....	75
4.4.1	Uji Chow	76
4.4.2	Uji Hausman	77
4.4.3	Uji Lagrange Multiplier	79
4.5	Uji Asumsi Klasik	81



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.5.1	Uji Normalitas	83
4.5.2	Uji Heteroskedastisitas	84
4.5.3	Uji Multikolinearitas	85
4.6	Analisis Persamaan Regresi Data Panel	87
4.7	Uji Hipotesis	92
4.7.1	Uji T	92
4.7.2	Uji Sobel	95
4.7.3	Uji F	96
4.7.4	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	98
4.8	Pembahasan	100
4.8.1	Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap Carbon Emission Disclosure	100
4.8.2	Pengaruh Environmental Management System terhadap Carbon Emission Disclosure	102
4.8.3	Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap Green Innovation	103
4.8.4	Pengaruh <i>Environmental Management System</i> terhadap Green Innovation	105
4.8.5	Pengaruh Green Innovation terhadap Carbon Emission Disclosure	107
4.8.6	Pengaruh <i>Environmental Legitimacy</i> terhadap Carbon Emission Disclosure melalui Green Innovation sebagai variable intervening	109
4.8.7	Pengaruh Environmental Management System terhadap Carbon Emission Disclosure melalui Green Innovation sebagai variable intervening	111
BAB V PENUTUP		115
5.1	Kesimpulan	115
5.2	Keterbatasan Penelitian	115
5.3	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		119
LAMPIRAN		133

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel III.1 Kriteria Sampel Penelitian	47
Tabel III.2 Daftar Perusahaan Sampel	48
Tabel III.3 Definisi Operasional Variabel	54
Tabel VI.1 Daftar Perusahaan sampel	68
Tabel IV.2 Statistik Deskriptif	70
Tabel IV.3 Hasil Uji Chow	77
Tabel IV.4 Hasil Uji Hausman	78
Tabel IV.5 Hasil Uji Lagrange Multiplier	80
Tabel IV.6 Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel	81
Tabel IV.7 Hasil Uji Normalitas	83
Tabel IV.8 Hasil Uji Heteroskedastisitas	84
Tabel IV.9 Hasil Uji Multikolinearitas	86
Tabel IV.10 Hasil Uji T	92
Tabel IV.11 Hasil Uji Sobel	95
Tabel IV.12 Hasil Uji F	97
Tabel IV.13 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)	99

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kerangka Berpikir	35
Gambar IV.1 Kerangka Pikir	72
Gambar IV.2 Kerangka Pikir Sub Struktural 1	73
Gambar IV.3 Kerangka Pikir Sub Struktural 2	74
Gambar IV.4 Kerangka Pikir Pengaruh Tidak Langsung	75
Gambar IV.5 Diagram Kerangka Berpikir	100

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Populasi dan Sampel	134
Lampiran 2 Tabulasi Data	136
Lampiran 3 Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	139
Lampiran 4 Hasil Uji Chow Sub Struktural 1	140
Lampiran 5 Hasil Uji Chow Sub Struktural 2	141
Lampiran 6 Hasil Uji Hausman Sub Struktural 1	142
Lampiran 7 Hasil Uji Hausman Sub Struktural 2	143
Lampiran 8 Hasil Uji Lagrange Multipler Sub Struktural 1	144
Lampiran 9 Hasil Uji Lagrange Multipler Sub Struktural 2	145
Lampiran 10 Hasil Fixed Effect Model Sub Struktural 1	146
Lampiran 11 Hasil Random Effect Model Sub Struktural 2	147
Lampiran 12 Hasil Uji Normalitas Sub Struktural 1	148
Lampiran 13 Hasil Uji Normalitas Sub Struktural 2	149
Lampiran 14 Hasil Uji Heteroskedastisitas Sub Struktural 1	150
Lampiran 15 Hasil Uji Heteroskedastisitas Sub Struktural 2	151
Lampiran 16 Hasil Uji Multikolinearitas Sub Struktural 1	152
Lampiran 17 Hasil Uji Multikolinearitas Sub Struktural 2	153
Lampiran 18 Hasil Uji Sobel Hipotesisi 6	154
Lampiran 19 Hasil Uji Sobel Hipotesisi 7	155

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Emisi karbon merupakan sisa hasil pembuangan ke atmosfer yang berasal dari pembakaran senyawa yang mengandung karbon seperti batu bara, gas alam dan minyak. Emisi merupakan salah satu penyumbang pencemaran udara terbesar yang dapat berdampak pada lingkungan sekitar. Selain itu, emisi karbon juga mampu menaikkan suhu udara dan mengakibatkan perubahan iklim (Al-Qahtani & Elgharbawy, 2020). Fenomena perubahan iklim merupakan dampak dari meningkatnya jumlah emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca mendorong peningkatan konsentrasi karbondioksida (CO₂), metana (CH₄) dan dinitrogen dioksida (N₂O) (Trufvisa & Ardiyanto, 2019). Emisi gas rumah kaca (GRK) global terus meningkat, hampir tanpa henti, sejak dimulainya revolusi industri (Friedlingstein et al., 2019). Sejak tahun 1990, emisi GRK global telah meningkat lebih dari 60 persen. CO₂ menyumbang sekitar tiga perempat emisi gas rumah kaca dan merupakan pendorong utama perubahan iklim (Statista, 2023).

The Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) menyediakan data emisi gas rumah kaca (GRK) global secara independen dan kuantitatif untuk setiap negara dan sektor. Selama pandemi COVID-19, emisi global menurun 3,7% pada 2020 dibandingkan 2019. Namun, pasca-pandemi, emisi kembali meningkat mencapai 53,8 Gt CO₂eq pada 2022, naik 2,3% dari 2019 dan 1,4% dari 2021. Sektor transportasi mengalami fluktuasi signifikan, dengan penurunan 14,1% pada 2020 dan peningkatan 4,7% pada 2022. Sektor bangunan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengalami sedikit penurunan 0,4% pada 2022. Emisi GRK per kapita global meningkat 0,4% menjadi 6,76 ton CO₂eq pada 2022, namun masih 0,8% lebih rendah dari 2019 (EDGAR, 2023;Yulianti et al., 2023).

Indonesia masuk dalam daftar 10 negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia. Tercatat, jumlah karbon yang dihasilkan Indonesia sepanjang 2022 mencapai 700 juta ton per tahun. Angka itu meningkat 18,3% dari tahun sebelumnya, sekaligus peningkatan tertinggi dibandingkan negara-negara lainnya. Kenaikan jumlah emisi gas rumah kaca di Indonesia mayoritas disebabkan oleh penggunaan energi fosil, terutama batu bara. Penyumbang lainnya melibatkan perubahan penggunaan lahan dan deforestasi yang tinggi di Indonesia. (Databoks, 2023).

Tingkat deforestasi di indonesia masih tinggi (Wahyuni & Suranto, 2021). Deforestasi adalah kondisi luas hutan yang mengalami penurunan yang disebabkan oleh konvensi lahan untuk infrastruktur, permukiman, pertanian, pertambangan, dan perkebunan (Yakin, 2017). Perubahan lahan hutan yang menjadi lahan non hutan menyebabkan pemanasan global karena akibat dari kebakaran hutan yang sering terjadi (Syah, 2017). Deforestasi berkaitan dengan penebangan atau pembalakan liar yang mengancam seluruh makhluk hidup yang pada umumnya diakibatkan oleh kebakaran hutan yang menyebabkan pemanasan global (Engineer et al., 2024).

Salah satu penyimpanan karbon dunia kini semakin menurun seiring dengan kerusakan hutan dan hancurnya lahan gambut di kawasan tropis di Indonesia akibat konversi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit dan industri kertas (Pratiwi, 2016). Lahan gambut Indonesia menjadi salah satu sumber utama emisi karbon dunia atas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peristiwa hancurnya lahan dan berkurangnya cadangan karbon dunia. Dari peristiwa tersebut, menjadi refleksi bagi perusahaan-perusahaan untuk koreksi terhadap sistem dan praktik perekonomian Indonesia yang selama ini berjalan yakni pendekatan bisnis konvensional yang hanya mengutamakan kepentingan ekonomi saja tanpa memikirkan lingkungan sekitar yang telah membawa dampak menurunnya kualitas lingkungan (Saptiwi, 2019).

Bencana banjir yang melanda Kalimantan Selatan (Kalsel) pada awal tahun 2021 memicu berbagai spekulasi mengenai penyebabnya. Salah satu faktor yang dituding sebagai kontributor utama adalah kerusakan lingkungan dan alih fungsi kawasan hutan akibat pertambangan batubara. PT Adaro Energy Tbk (ADRO), salah satu perusahaan tambang batubara raksasa di Kalsel, menjadi sorotan dalam isu ini. Melalui anak usahanya, PT Adaro Indonesia, ADRO menguasai wilayah konsesi tambang batubara seluas lebih dari 30.000 hektar (ha) di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah (Mediatama, 2021).

Banjir parah di Kalsel tak lepas dari eksploitasi pertambangan batubara, perkebunan sawit dan industri ekstraktif lainnya yang merampas ruang dan merusak lingkungan. Banjir di Kalimantan Selatan (Kalsel) menelan korban jiwa dan harta benda. Tiga kabupaten yang paling parah terkena dampak adalah Kota Baru, Tanah Laut, dan Tanah Bumbu. Ketiga kabupaten ini memiliki luas area pertambangan yang signifikan, dengan total 66.836 ha. Parahnya lagi, terdapat 30.727 ha lahan bekas tambang terlantar di ketiga kabupaten tersebut yang belum direklamasi atau direhabilitasi. Analisis citra satelit menunjukkan 814 lubang bekas tambang di wilayah ini. Lubang-lubang tambang dan lahan terlantar ini diduga berkontribusi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

terhadap peningkatan kawasan lahan kritis dan memperparah dampak banjir (Mediatama, 2021).

Bencana Lumpur Lapindo di Sidoarjo, Jawa Timur pada tahun 2006, yang disebabkan oleh ledakan bawah tanah selama proyek eksplorasi minyak PT. Lapindo Brantas (Liputan6.com, 2022), merupakan salah satu kasus lingkungan yang belum terselesaikan di Indonesia. Bencana ini berdampak luas pada aspek fisik, sosial, ekonomi, psikologis, dan lingkungan, termasuk kerusakan infrastruktur, lahan, dan ekosistem (Alfina et al., 2024). Sejak 29 Mei 2007, semburan lumpur telah mencemari udara Porong dengan gas dan asap beracun, menyebabkan gangguan kesehatan pernapasan warga. Data Riskesdas 2007 menunjukkan peningkatan kasus ISPA di wilayah tersebut (Mukono, 2008). Ironisnya, tidak semua warga terdampak mendapatkan jaminan kesehatan dari pemerintah, memperparah kondisi kesehatan masyarakat akibat paparan polusi berkelanjutan (Riski, 2017).

DKI Jakarta merupakan kota metropolitan dengan jumlah penduduk yang mencapai 10.679.951 jiwa (BPS, 2023). Statusnya sebagai pusat berbagai kegiatan dan tingginya kepadatan penduduk dibandingkan provinsi lain menjadikan Jakarta sebagai penyumbang emisi karbon yang signifikan. Meningkatnya penggunaan transportasi akibat kepadatan penduduk ini semakin memperparah situasi. Hal ini menjadikan pencemaran udara di DKI Jakarta sebagai permasalahan terbesar dan paling menantang bagi pemerintah (Bernadet et al., 2023).

Menurut *Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA)*, lembaga independen yang meneliti polusi udara, pencemaran udara di Jakarta sebagian besar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berasal dari luar wilayahnya, yaitu dari Provinsi Banten dan Jawa Barat (BBC, 2023). Sektor industri, khususnya pembangkit listrik tenaga batubara, menjadi kontributor utama polusi udara ini. Saat ini, terdapat 16 PLTU batubara yang beroperasi di sekitar Jakarta, 10 di Banten dan 6 di Jawa Barat. Peningkatan emisi gas polutan dari PLTU ini akan meningkatkan kadar zat pencemar di udara Jakarta. Hal ini berakibat pada peningkatan risiko gangguan kesehatan dan penyakit pernapasan, seperti infeksi saluran pernapasan bawah, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), penyakit paru obstruktif kronik, tuberkulosis, bronkitis, dan kanker paru-paru (Rosyidah, 2016).

Fenomena El Niño telah menyebabkan peningkatan suhu permukaan laut, mengakibatkan kekeringan di Indonesia dan penurunan produksi padi sebesar 2,05% pada tahun 2023. Situasi ini berkontribusi pada lonjakan harga beras yang mencapai titik tertinggi dalam sejarah Indonesia sejak akhir 2023. Beberapa studi menunjukkan bahwa perubahan iklim telah meningkatkan intensitas dan keparahan El Niño dalam beberapa dekade terakhir, dengan tahun 2023 dianggap sebagai salah satu kejadian El Niño terburuk terkait kenaikan temperatur global (Dwiartama, 2024)..

Lautan menyerap sekitar 25% emisi CO₂ tambahan setiap tahun, dengan total 30% selama beberapa ratus tahun terakhir (Borunda, 2019). Meskipun hal ini mengurangi pemanasan global, proses ini meningkatkan keasaman air laut, berdampak negatif pada ekosistem laut (Varabih & Fitri, 2024). Peningkatan suhu air laut menyebabkan pemutihan karang, seperti yang terjadi di *Great Barrier Reef* dan wilayah lain (Rannard, 2024). Di Indonesia, fenomena ini juga teramati dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tingkat pemutihan karang keras hidup mencapai 75% di Kawasan Konservasi Pulau Gili Matra (Wuri, 2024). Hadiyanto (2017) menjelaskan bahwa pemutihan karang terjadi karena zooxanthellae melepaskan diri dari karang akibat suhu air laut yang terlalu tinggi. Para ilmuwan menekankan bahwa hanya pengurangan emisi gas rumah kaca global dan pemanasan laut yang dapat menjamin kelangsungan hidup terumbu karang.

Indonesia telah mengambil langkah-langkah signifikan untuk mengurangi emisi karbon, dimulai dengan pengesahan Protokol Kyoto pada tahun 2004 melalui UU No. 17 Tahun 2004 (Halimah & Yanto, 2018). Penandatanganan Perjanjian Paris juga menunjukkan komitmen Indonesia dalam upaya global mengurangi emisi gas rumah kaca (Afnilia & Astuti, 2023; Lubis et al., 2023). Pada Februari 2023, Indonesia meluncurkan perdagangan karbon untuk sektor pembangkit listrik (EBTKE, 2023). Selain itu, Indonesia mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) PBB, yang memerlukan partisipasi aktif sektor swasta (Wiratno & Muaziz, 2020). Pemerintah juga mengeluarkan Perpres No. 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Rumah Kaca, yang mendorong partisipasi masyarakat dan pelaku usaha dalam upaya pengurangan emisi (Halimah & Yanto, 2018). Perusahaan diharapkan berkontribusi melalui pengungkapan emisi karbon yang lebih transparan (Solikhah et al., 2018).

Pengungkapan emisi karbon dapat menjadi salah satu media bagi perusahaan untuk mengungkapkan upaya perusahaan dalam mengatasi dampak lingkungan yang mereka hasilkan terutama terkait dengan dampak emisi karbon (Trufvisa & Ardiyanto, 2019). Perusahaan yang melakukan pengungkapan atas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aktivitas operasionalnya akan dapat diterima oleh masyarakat maupun para *Stakeholdernya* (Saptiwi, 2019). Laporan pengungkapan emisi karbon merupakan bagian dari laporan CSR perusahaan. Kinerja karbon (*Carbon Performance*) memberi gambaran kuantitatif emisi karbon, pengukuran emisi karbon dan proses pengurangan emisi karbon (Hoffmann & Busch, 2008; Syabilla et al., 2021). Di Indonesia, pelaporan emisi karbon masih bersifat sukarela, sehingga hanya sedikit perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon dalam laporan mereka (Syabilla et al., 2021).

Dengan adanya pengungkapan emisi karbon, *Stakeholder* dapat mengetahui kondisi dan tanggung jawab perusahaan serta untuk menilai dan mengelola risiko bisnis yang timbul akibat adanya perubahan iklim. Teori *Stakeholder* menjelaskan bahwa perusahaan tidak dijalankan hanya untuk tujuan pribadi namun juga harus memberikan manfaat bagi *Stakeholder*-nya. *Stakeholder* berhak untuk mengetahui seluruh informasi mengenai kegiatan yang dilakukan perusahaan. Pengungkapan lingkungan seperti emisi karbon, menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 1 tahun 2016 mengatur tentang pengungkapan lingkungan sebagai laporan tambahan. Dengan melakukan pengungkapan, menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan transparansi sehingga *Stakeholder* akan memberikan respon positif serta hubungan perusahaan dengan berbagai kepentingan *Stakeholder* terjalin dengan baik (Pratiwi, 2016).

Teori legitimasi menjadi salah satu teori terpenting terkait pengungkapan informasi perusahaan (Beelitz & Merkl-Davies, 2012; Li et al., 2018). Legitimasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didefinisikan sebagai keadaan di mana "tindakan suatu entitas sesuai dengan sistem norma, nilai, keyakinan, dan definisi yang dibangun secara sosial" (Suchman, 1995; Zhou et al., 2021). Legitimasi lingkungan adalah persetujuan dan pengakuan dari masyarakat bahwa kinerja lingkungan suatu perusahaan dapat diterima. Asumsinya adalah bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan mendapatkan dukungan dan kepercayaan dari masyarakat (Bansal & Clelland, 2004). Para ahli telah menyatakan bahwa legitimasi lingkungan merupakan faktor pendorong informal yang penting dalam pengungkapan karbon perusahaan (Hrasky, 2012; Li et al., 2018). Jadi, "*Environmental Legitimacy*" penting untuk perusahaan agar mendapatkan kepercayaan dari masyarakat dan dianggap sebagai perusahaan yang bertanggung jawab. Namun penelitian mengenai mekanisme pendorong spesifik jarang melibatkan dampak legitimasi lingkungan terhadap pengungkapan karbon perusahaan dari sudut pandang media dan opini publik. Dalam penelitian ini, mekanisme pendorong dampak legitimasi lingkungan dianalisis secara mendalam dari perspektif tekanan publik.

Environmental management system (14001) adalah seperangkat aturan, regulasi, dan panduan yang harus dipatuhi oleh bisnis selama operasi. EMS telah diadopsi oleh hampir semua perusahaan di seluruh dunia. Tujuan utama EMS-14001 adalah untuk meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan melalui pemanfaatan sumber daya yang efektif dan efisien, pengurangan pemborosan, pengembangan keunggulan kompetitif, dan kepercayaan pemangku kepentingan terkait (Khan & Johl, 2019). *Environmental management system* menjadi harapan perusahaan dalam mengendalikan dan meningkatkan kinerja lingkungan, serta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melakukan pengurangan karbon akibat aktivitas operasional yang berlebih (Setiawan & Iswati, 2019).

Green innovation (GI) menjadi pilihan strategi bisnis yang ramah lingkungan dan patuh aturan. Penerapan GI memungkinkan perusahaan untuk berkembang tanpa melanggar peraturan pemerintah terkait pelestarian lingkungan (Asni & Agustia, 2021). Konsep GI tidak jauh berbeda dengan konsep inovasi konvensional yang memiliki tujuan utama meningkatkan produktivitas, efisiensi biaya, dan juga membuka peluang pasar baru. Namun, GI juga menekankan pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan dan menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan (Jermisittiparsert et al., 2020). Penerapan GI memiliki berbagai keuntungan bagi kinerja perusahaan. GI memungkinkan perusahaan untuk menggunakan bahan baku secara efisien dan mendorong daur ulang limbah. Hal ini dapat mengurangi biaya bahan baku dan biaya pembuangan limbah secara signifikan. Selain itu, GI juga membantu perusahaan memenuhi regulasi pemerintah terkait emisi. Dengan menerapkan GI, perusahaan dapat mengurangi emisi yang telah ditetapkan pemerintah, sehingga mengurangi biaya kepatuhan lingkungan (Weng et al., 2015). GI juga dapat meningkatkan reputasi lingkungan perusahaan, memperoleh pengakuan sosial yang lebih luas, serta mencapai peningkatan harga premium dan pertumbuhan penjualan. (Zhang & Ma, 2021).

Green Innovation mendukung perusahaan melakukan inovasi proses ramah lingkungan guna menghasilkan keunggulan kompetitif, memperbaiki kinerja ekonomi dan lingkungan, mengurangi biaya, serta memenuhi permintaan pelanggan yang peduli lingkungan. Selain itu, *green innovation* membantu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membentuk citra lingkungan positif, meningkatkan kinerja keseluruhan perusahaan, serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya demi keunggulan kompetitif berkelanjutan (Li et al., 2018). Jadi *green innovation* berperan sebagai variabel mediasi karena mendorong perusahaan melakukan inovasi ramah lingkungan dalam operasinya. Hal ini menurunkan emisi karbon, meningkatkan kinerja lingkungan, serta mempertahankan legitimasi lingkungan perusahaan di mata *stakeholders*. Pada akhirnya, upaya nyata melalui *green innovation* inilah yang mendorong perusahaan untuk melakukan pengungkapan emisi karbon (*carbon emissions disclosure*) sebagai bentuk transparansi.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Li et al (2018) dengan penambahan variabel independen baru, yaitu sistem manajemen lingkungan (EMS). Penambahan EMS ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman faktor-faktor yang mendorong pengungkapan emisi karbon yang lebih baik dan merumuskan kebijakan yang lebih efektif untuk mencapai tujuan keberlanjutan. Penelitian ini berfokus pada pengungkapan emisi karbon perusahaan sektor energy. Penelitian oleh Li et al (2018) dan Widia Aryni et al (2021) menyatakan bahwa terdapat liputan media tentang aktivitas lingkungan memiliki pengaruh negatif terhadap luasan pengungkapan emisi karbon. Namun tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Laksani et al., (2021) menyatakan bahwa liputan media tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara itu penelitian Florencia & Handoko, (2021); N. M. Sari & Sulfitri (2023) menyatakan liputan media berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Selanjutnya pada penelitian *Environmental Management System* Jannah & Narsa (2021) dan Puteri & Inawati (2023) mengungkapkan bahwa sistem manajemen lingkungan memiliki dampak positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, namun P. Setiawan & Iswati (2019) dan N. M. Sari & Sulfitri, (2023) mengungkapkan hasil sebaliknya, yaitu sistem manajemen lingkungan tidak memiliki dampak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu mendorong dilakukannya penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka penulis untuk tertarik melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh *Environmental Legitimacy* Dan *Environmental Management System* Terhadap *Carbon Emission Disclosure* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel Intervening**”.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini akan membahas Pengaruh *Environmental Legitimacy* Dan *Environmental Management System* Terhadap *Carbon Emission Disclosure* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel Intervening. Adapun rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*?
2. Apakah *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*?

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Apakah *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*?
4. Apakah *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*?
5. Apakah *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*?
6. Apakah *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variable intervening?
7. Apakah *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variable intervening?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa tujuan dari penelitian mengenai *Carbon Emission Disclosure* ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Legitimacy* terhadap *Carbon Emission Disclosure*?
2. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure*?
3. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Legitimacy* terhadap *Green Innovation*?
4. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Management System* terhadap *Green Innovation*?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© hak cipta milik UIN Suska Riau

5. Untuk mengetahui pengaruh positif *Green Innovation* terhadap *Carbon Emission Disclosure*?
6. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Legitimacy* terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening?
7. Untuk mengetahui pengaruh positif *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening?

1.4 Manfaat Penelitian

Secara praktis, penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman perusahaan tentang pentingnya legitimasi lingkungan, sistem manajemen lingkungan, dan inovasi ramah lingkungan dalam meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Hal ini memberikan panduan bagi perusahaan dalam merumuskan strategi untuk meningkatkan aspek-aspek tersebut, dan pada akhirnya membantu meningkatkan pengungkapan emisi karbon secara transparan dan akuntabel.

Manfaat praktis lainnya termasuk peningkatan kepercayaan investor dan stakeholders terhadap perusahaan yang berkomitmen terhadap lingkungan, mendorong perusahaan untuk lebih inovatif dalam mengembangkan produk dan layanan ramah lingkungan, serta membantu pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang tepat untuk mendorong pengungkapan emisi karbon dan transisi menuju ekonomi hijau.

Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori baru tentang hubungan antara legitimasi lingkungan, sistem manajemen lingkungan,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

inovasi hijau, dan pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini juga memperkuat pemahaman tentang peran variabel intervening dalam hubungan antara variabel independen dan dependen, memberikan kontribusi baru pada literatur akuntansi dan manajemen lingkungan, memperkaya pengetahuan tentang bagaimana perusahaan dapat mencapai pembangunan berkelanjutan, dan meningkatkan pemahaman tentang bagaimana perusahaan dapat berkontribusi dalam mengatasi perubahan iklim.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran umum mengenai bagian-bagian yang dibahas dalam penelitian ini, penulis merincikan secara singkat komponen dari setiap bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini mencakup penjelasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan tata cara penyusunan penulisan secara keseluruhan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas konsep teori yang mendukung dan terkait dengan penelitian. Isinya meliputi definisi-definisi serta keterangan yang berkaitan dengan penelitian ini, termasuk pengembangan hipotesis yang disertai dengan kerangka konseptual.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, dimulai dari populasi, sampel, unit analisis, sumber data, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, model analisis, hingga teknik dasar analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV memuat hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Bab ini juga memuat pembahasan atau interpretasi dari hasil analisis data dengan mengacu pada teori-teori atau hipotesis yang relevan. Bab ini bertujuan untuk menunjukkan apa yang ditemukan dari hasil penelitian dan bagaimana maknanya bagi teori atau praktik ilmiah.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil penelitian secara ringkas dan padat. Kesimpulan harus menjawab rumusan masalah dengan logis dan konsisten. Bab ini juga memuat saran untuk pengembangan lebih lanjut dari hasil penelitian baik untuk diri sendiri maupun bagi orang lain. Bab ini bertujuan untuk memberikan gambaran akhir tentang apa yang telah dicapai dari penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Stakeholder

Stakeholder merupakan sekelompok individu ataupun organisasi yang memiliki pengaruh terhadap pencapaian tujuan perusahaan, dan pada saat yang sama, mereka juga dapat dipengaruhi oleh kegiatan perusahaan. Kelompok ini terdiri dari berbagai pihak seperti kreditur, pemegang saham, karyawan, pelanggan, pemasok, kelompok kepentingan publik, dan badan-badan pemerintah. Setiap *Stakeholder* memiliki hak untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan perusahaan yang berdampak pada mereka (Freeman, 2010). Teori *Stakeholder* menyatakan bahwa perusahaan bertanggung jawab kepada masyarakat dan berbagai kelompok konstituen. Pandangan ini mendorong perusahaan untuk melampaui tugas fidusia tradisional kepada pemegang saham. (Camilleri, 2017; N. Sari & Gantino, 2022).

Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan hanya untuk kepentingan perusahaan sendiri. Perusahaan-perusahaan harus mampu memberikan manfaat bagi para pemangku kepentingannya. Oleh karena itu, dukungan dari pemangku kepentingan kepada perusahaan akan sangat mempengaruhi keberadaan perusahaan tersebut. Perusahaan harus menjaga hubungan dengan para pemangku kepentingannya, terutama yang mempunyai kekuatan akan tersedianya sumber daya yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan perusahaan seperti karyawan, pasar atas produk perusahaan, dan lain sebagainya (Ghozali & Chariri, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Kepedulian terhadap lingkungan merupakan upaya bagi perusahaan untuk membangun dan menjaga hubungan yang harmonis dengan *Stakeholder*. Dengan menunjukkan komitmen terhadap kelestarian lingkungan, perusahaan dapat memenuhi kebutuhan *Stakeholder* dan mencapai keberlanjutan jangka panjang (Cahya, 2017; Pratama, 2021). Pengungkapan emisi karbon adalah salah satu bentuk informasi non-keuangan yang disampaikan perusahaan kepada para pemangku kepentingan (*Stakeholder*). Hal ini dilakukan untuk meningkatkan reputasi perusahaan dan menunjukkan sikap proaktif perusahaan dalam mengemban tanggung jawab terhadap lingkungan (Liao et al., 2015; Maulidiavitasari & Yanthi, 2021).

2.1.2 Teori Legitimasi

Teori legitimasi adalah sebuah kontrak sosial yang terjalin antara perusahaan dan masyarakat (Ghozali & Chariri, 2016). Teori legitimasi menegaskan bahwa perusahaan harus mampu menyesuaikan diri dengan sistem dan nilai sosial masyarakat (Belkaoui, 2006; Selviana & Ratmono, 2019). Legitimasi juga didefinisikan sebagai keadaan di mana "tindakan suatu entitas sesuai dengan sistem norma, nilai, keyakinan, dan definisi yang dibangun secara sosial" (Suchman, 1995; Li et al., 2018; Zhou et al., 2021).

Teori legitimasi menyoroti pentingnya perusahaan bertindak secara bertanggung jawab untuk mengatasi permasalahan masyarakat selain mempertimbangkan kepentingan mereka sendiri. Dowling & Pfeffer (1975) mendefinisikan legitimasi sebagai "kondisi atau status yang ada ketika sistem nilai suatu entitas selaras dengan sistem nilai sistem sosial yang lebih besar di mana



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

entitas tersebut menjadi bagiannya. Ketika terdapat perbedaan, baik aktual maupun potensial, antara kedua sistem nilai tersebut, terdapat ancaman terhadap legitimasi entitas tersebut." Suchman (1995) sependapat dan menyatakan bahwa, "Legitimasi adalah persepsi atau asumsi umum bahwa tindakan suatu entitas diinginkan, pantas, atau sesuai dalam sistem norma, nilai, keyakinan, dan definisi yang dibangun secara sosial". Dengan demikian, teori legitimasi menyatakan bahwa perusahaan harus terus berpartisipasi dalam praktik yang memenuhi kepentingan masyarakat (Ganda & Ngwakwe, 2013). Salah satu kegiatan tersebut adalah mekanisme untuk mengurangi emisi karbon sekaligus berpartisipasi dalam upaya mitigasi dampak perubahan iklim. Transparansi merupakan syarat penting; sangat penting bagi perusahaan untuk secara sukarela mengungkapkan inisiatifnya kepada pemangku kepentingan.

Brown & Deegan, (2012) mengungkapkan bahwa perusahaan akan terus berusaha meyakinkan masyarakat bahwa mereka beroperasi sesuai norma dan nilai sosial serta aturan pemerintah. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan legitimasi, yaitu kepercayaan dan pengakuan dari masyarakat yang penting untuk kelangsungan hidup perusahaan. Jika terjadi perbedaan nilai antara perusahaan dan masyarakat, legitimasi perusahaan bisa terancam. Teori legitimasi digunakan untuk mengamankan nilai perusahaan dari perbedaan pandangan nilai, atau *legitimation gap*. Salah satu cara untuk mengurangi *legitimation gap* adalah dengan melakukan pengungkapan lingkungan.

2.1.3 Triple Bottom Line

Teori keberlanjutan menjelaskan bahwa diperlukan keseimbangan dalam mengelola permasalahan lingkungan, ekonomi, dan sosial untuk mencapai keberlanjutan. Menurut Székely & Vom Brocke (2017) perusahaan perlu mengadopsi strategi keberlanjutan ke dalam bisnisnya dengan menerapkan strategi tata kelola dan kinerja baru yang melibatkan pemegang sahamnya. Istilah *triple bottom line* diciptakan pada tahun 1990 an oleh konsultan bisnis John Elkington untuk menggambarkan nilai investasi ekonomi, lingkungan, dan sosial yang mungkin timbul diluar keuntungan keuangan perusahaan (Elkington, 2013). Pendekatan TBL bertujuan untuk menilai aset dan meningkatkan sumber daya secara lebih akurat, sehingga modal digunakan seefisien dan seefektif mungkin. Konsep ini terkadang disebut sebagai 3P (manusia, planet, keuntungan), tiga nilai tambah (Roberts & Cohen, 2002), dan nilai campuran (Emerson, 2003).

Pemikiran *triple bottom line* didasarkan pada dan berkaitan dengan konsep pembangunan berkelanjutan-premis bahwa pembangunan harus dilakukan dengan cara yang dapat memenuhi kebutuhan generasi saat ini dengan tetap menjaga kondisi dan peluang bagi generasi mendatang untuk melakukan hal yang sama. Yang melekat dalam definisi pembangunan berkelanjutan adalah konsep pengelolaan lingkungan dan keadilan antar dan intragenerasi. Upaya untuk mendefinisikan dan mengatasi keberlanjutan lahir dari kesadaran bahwa pola pembangunan yang ada tidak dapat dilanjutkan tanpa membahayakan sistem lingkungan yang diperlukan untuk mempertahankan kehidupan dan perekonomian, dan bahwa kesenjangan yang signifikan di dalam dan antar generasi bukanlah hal yang berkelanjutan, etis, dan tidak selaras. dengan tujuan pembangunan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keberlanjutan, teori pembangunan ekonomi, pengembangan masyarakat, kebijakan ED negara bagian dan lokal, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pembangunan berkelanjutan (Hammer & Pivo, 2017).

Perusahaan diharapkan mempertimbangkan dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan serta akibat alam dan sosial dari aktivitas bisnis yang mereka lakukan (Febriawati et al., 2023). Penerapan prinsip triple bottom line oleh perusahaan tercermin dalam laporan keberlanjutan yang mencakup aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial. Organisasi global dapat berkontribusi pada Agenda Pembangunan Berkelanjutan dengan mengintegrasikan SDG ke dalam strategi dan operasi mereka. Hal ini tidak hanya membantu mengatasi tantangan global, tetapi juga membuka peluang bagi perusahaan untuk berinovasi dalam proposisi nilai, menjangkau pelanggan baru, berkolaborasi dengan mitra baru, dan mengembangkan model bisnis yang lebih berkelanjutan, sehingga menciptakan sinergi antara kepentingan bisnis dan pembangunan berkelanjutan (Mulyani et al., 2023). Organisasi bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan, dan sadar akan keberlanjutan serta menerapkan kesinambungan retorika dalam pelaporan eksternal (Fadhli et al., 2023).

2.1.4 Carbon Emission Disclosure

Pengungkapan emisi karbon (CED) adalah laporan yang menyajikan data kinerja karbon perusahaan di masa lalu dan proyeksinya di masa depan, serta informasi lain yang berkaitan dengan isu perubahan iklim yang disampaikan kepada para pemangku kepentingan (Pitrakkos & Maroun, 2020). Menurut Velte et al (2020) pengungkapan emisi karbon merupakan informasi rutin yang disampaikan kepada pemangku kepentingan internal maupun eksternal perusahaan. Informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tersebut mencakup kinerja karbon perusahaan, strategi perusahaan terkait perubahan iklim, serta risiko dan peluang yang muncul dari dampak perubahan iklim. Pengungkapan Emisi Karbon merupakan bagian dari pelaporan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR). CSR adalah komitmen perusahaan atau dunia bisnis untuk berkontribusi dalam pengembangan ekonomi yang berkelanjutan dengan memperhatikan tanggung jawab sosial perusahaan dan menitik beratkan pada keseimbangan antara perhatian terhadap aspek ekonomis, sosial dan lingkungan (Irfan, 2016). Kinerja karbon mencakup informasi kuantitatif seperti jumlah emisi karbon, pengukuran emisi karbon, serta upaya-upaya yang dilakukan untuk mengurangi emisi karbon tersebut (Hoffmann & Busch, 2008b; Syabilla et al., 2021).

Dalam upaya penurunan emisi karbon, sangat penting bagi perusahaan untuk mengambil sikap aktif. Salah satu cara perusahaan dapat mencapai hal ini adalah dengan berbagi informasi secara publik tentang emisi karbon mereka. Pengungkapan ini mencakup berbagai aspek seperti intensitas emisi karbon, konsumsi energi, pendekatan pengelolaan perubahan iklim, tindakan yang diambil untuk mengurangi emisi karbon, dan mitigasi risiko yang terkait dengan dampak perubahan iklim (Rashid, 2018; Afnilia & Astuti, 2023). Pengelolaan emisi karbon dari industri memerlukan pengungkapan emisi, yang dapat dimasukkan dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan. Pengungkapan emisi karbon dapat dilakukan dalam bentuk wajib dan sukarela (Choi et al., 2013).

Pengungkapan mengenai aktivitas sosial dan lingkungan telah diatur oleh regulasi. Salah satunya yang dibuat oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tertuang dalam PSAK 1 menyarankan untuk mengungkapkan tanggung jawab akan masalah lingkungan dan sosial perusahaan. Pengungkapan emisi karbon merupakan contoh dari pengungkapan lingkungan yang merupakan bagian dari laporan tambahan yang telah dinyatakan dalam PSAK tersebut. Pengungkapan lingkungan mencakup intensitas *Greenhouse Gas* (GHG) emissions atau gas rumah kaca dan penggunaan energi, corporate governance dan strategi dalam hubungannya dengan perubahan iklim, kinerja terhadap target pengurangan emisi gas rumah kaca, risiko dan peluang terkait dampak perubahan iklim (Cotter et al., 2011; Wiratno & Muaziz, 2020).

Carbon emission disclosure (CED) memiliki keterkaitan erat dengan sustainability reporting dan praktik *Environmental, Social, and Governance* (ESG). Sebagai bagian integral dari laporan keberlanjutan, CED memberikan transparansi tentang emisi karbon perusahaan dan upaya pengurangan emisi, memungkinkan perusahaan mengukur dan melaporkan dampak lingkungan serta menunjukkan komitmen terhadap lingkungan (Apriliani et al., 2024). Dalam konteks ESG, CED berfungsi sebagai indikator utama kinerja lingkungan perusahaan, mencerminkan tata kelola yang baik dan tanggung jawab sosial. Pengungkapan ini semakin dipertimbangkan oleh investor dalam keputusan investasi, berkontribusi pada peningkatan reputasi dan nilai perusahaan di pasar, seiring meningkatnya permintaan akan praktik bisnis berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan (Agni & Anis, 2024). Dengan demikian, CED tidak hanya penting untuk pelaporan keberlanjutan, tetapi juga berperan signifikan dalam penilaian ESG

perusahaan, menghubungkan aspek lingkungan dengan tata kelola dan tanggung jawab sosial.

2.1.5 *Environmental Legitimacy*

Legitimasi lingkungan adalah persetujuan dan pengakuan dari masyarakat bahwa kinerja lingkungan suatu perusahaan dapat diterima. Asumsinya adalah bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan mendapatkan dukungan dan kepercayaan dari masyarakat (Bansal & Clelland, 2004). Para ahli telah menyatakan bahwa legitimasi lingkungan merupakan faktor pendorong informal yang penting dalam pengungkapan karbon perusahaan (Hrasky, 2012; Luo et al., 2012; Li et al., 2018).

Legitimasi adalah persepsi publik bahwa tindakan suatu entitas sesuai dengan norma sosial yang berlaku. Norma sosial ini meliputi definisi, keyakinan, nilai, dan norma yang dianut oleh masyarakat (Devinney et al., 2013). Durand & Jacqueminet (2015) memberikan analisis tentang legitimasi perspektif lingkungan, sementara Zollo et al. (2016) sepakat bahwa legitimasi lingkungan menandakan komitmen organisasi terhadap kepedulian lingkungan dan mendorong pembangunan berkelanjutan di lingkungannya. Davari & Strutton (2014) menekankan bahwa agar perusahaan mendapatkan legitimasi, kinerja lingkungannya harus mencerminkan harapan, pola pikir, pendekatan dan ideologi pemangku kepentingan. Chang (2011) melihat legitimasi sebagai konsep kompleks yang didefinisikan secara budaya dan sementara namun tetap menekankan tanggung jawab sosial organisasi terhadap masyarakat.

Sikap publik terhadap perusahaan dapat dipengaruhi oleh pemberitaan yang disajikan media yang mana dapat mempengaruhi keputusan dan tindakan para

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Stakeholder. Pemberitaan media dan *Stakeholder* memiliki dampak terhadap pengungkapan lingkungan secara sukarela oleh perusahaan. Peningkatan pemberitaan media mengenai kebijakan lingkungan dan iklim dapat meningkatkan peran organisasi non pemerintah seperti LSM yang selanjutnya dapat menandakan pergeseran terhadap pendapat publik (R. Jannah & Muid, 2014).

Environmental Legitimacy diukur dengan menggunakan berbagai jenis media (*Media exposure*). Data media merupakan sumber paling mudah diakses untuk mengevaluasi perusahaan atas legitimasi lingkungannya. Berita perusahaan dapat dijumpai di portal berita, laporan keberlanjutan atau dari website perusahaan itu sendiri. Kuo & Yi-Ju Chen (2013) menganalisis liputan media tentang lingkungan perusahaan dengan mencari dan mengklasifikasikan artikel terkait dilaporkan (positif, negatif dan netral). *Media exposure* merupakan pemanfaatan media yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan informasi dan identitas tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan perusahaan (Jannah, 2014). *Media exposure* dapat diartikan dimana perusahaan harus menginformasikan mengenai tanggung jawab sosial dan lainnya yang berhubungan dengan stakeholders (Ulfa Dan Ermaya, 2019). Melalui media, publik dapat mengetahui segala isu-isu yang menjadi perbincangan. Keputusan dan tindakan stakeholder terhadap perusahaan dapat dipengaruhi dengan mudah oleh pengungkapan yang disajikan dalam media (Pratiwi dan Sari, 2016).

2.1.6 *Environmental Management System*

Environmental Management System adalah suatu cara sistematis untuk mengelola berbagai aspek lingkungan dari suatu perusahaan. Sistem manajemen lingkungan merupakan suatu alat untuk mengelola dampak lingkungan dari suatu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aktivitas organisasi. Dalam sistem ini, sebuah pendekatan terstruktur dilakukan untuk merencanakan dan mengimplementasikan proteksi lingkungan. Sistem manajemen lingkungan menjadi bagian integral dari sistem manajemen suatu perusahaan dimana secara keseluruhan terdiri dari satu set pengaturan secara sistematis yang meliputi struktur organisasi, tanggung jawab, prosedur, proses, serta sumber daya dalam upaya mewujudkan kebijakan lingkungan yang telah digariskan (Utomo et al., 2021).

Tujuan secara menyeluruh dari penerapan *environmental management system* ISO 14001 sebagai standar internasional yaitu untuk mendukung perlindungan lingkungan dan pencegahan pencemaran yang seimbang dengan kebutuhan sosial ekonomi. Manajemen lingkungan mencakup suatu rentang isu yang lengkap meliputi hal-hal yang berkaitan dengan strategi dan kompetisi. Penerapan ISO 14001 juga memberikan banyak manfaat bagi perusahaan. Beberapa manfaat yang penting yaitu meningkatkan kinerja lingkungan, mengurangi biaya dan meningkatkan akses pasar (Ahmed et al., 2020). Sistem manajemen lingkungan, seperti ISO 14001 penting bagi kemampuan perusahaan untuk mengurangi limbah dan polusi yang secara simultan meningkatkan *environmental management system* yang formal dalam meningkatkan keseluruhan kinerja (Riaz et al., 2022).

ISO 14001 adalah standar yang digunakan untuk mengukur sistem manajemen lingkungan secara internasional (Orcos & Palomas, 2019). Kebijakan ramah lingkungan memiliki pengaruh terhadap perusahaan dalam menerapkan sistem manajemen lingkungan bersertifikat ISO 14001 (Prafitri & Zulaikha, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Standar ISO 14001 untuk sistem manajemen lingkungan dimaksudkan untuk membantu perusahaan dalam menetapkan prosedur manajemen yang memungkinkan untuk mengatur, meningkatkan, dan mengurangi dampak lingkungan dari operasi yang dilakukan (Manurung et al., 2022). Sertifikasi ISO 14001 diberikan oleh auditor eksternal setelah mengkaji sistem manajemen lingkungan suatu perusahaan (Di Giacomo et al., 2017). ISO 14001 adalah sistem manajemen lingkungan sukarela. Jadi, tidak semua perusahaan memiliki sertifikasi ini. Namun, menerapkan EMS merupakan salah satu upaya perusahaan dalam mengurangi kerusakan lingkungan. Perusahaan dapat memperoleh ISO 14001 jika telah mengembangkan sistem manajemen lingkungan yang memenuhi persyaratan ISO.

2.1.7 *Green Innovation*

Green Innovation atau Inovasi ramah lingkungan dijelaskan sebagai penggunaan teknologi atau peralatan baru dalam operasi bisnis untuk menciptakan produk baru dengan penggunaan energi yang lebih efisien dan mengurangi polusi, atau menggunakan bahan daur ulang untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan (Ar, 2012; Utari et al., 2023). Inovasi ramah lingkungan juga disebut sebagai inovasi hijau, merujuk pada pendekatan atau modifikasi dalam praktik, sistem, atau proses produksi yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Zheng et al., 2021).

Inovasi ramah lingkungan berkontribusi pada peningkatan kinerja lingkungan perusahaan dalam tiga aspek. Pertama, dengan mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan melalui penggunaan produk yang dapat digunakan kembali dan mendaur ulang limbah sebelum dibuang ke lingkungan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Kedua, dengan menghilangkan penggunaan senyawa berbahaya, inovasi ini dapat mengatasi masalah lingkungan tidak hanya selama proses produksi tetapi juga dalam komposisi produk akhirnya. Ketiga, inovasi ramah lingkungan menciptakan proses produksi yang efisien secara ekologis dan menggunakan sumber daya dan energi secara lebih efisien. Dengan penggunaan sumber daya yang efisien, perusahaan dapat menjaga kelestarian lingkungan untuk generasi mendatang (Agustia et al., 2019).

2.2 Pandangan Islam Tentang Carbon Emission Disclosure

Pandangan Islam terhadap pengungkapan karbon dan peran individu dalam mengurangi emisi karbon sangat penting. Menurut hukum Islam, mencegah kerusakan yang disebabkan aktivitas manusia adalah prioritas utama. Perawatan lingkungan dan tindakan untuk membatasi dan bahkan membalikkan perubahan iklim harus dianggap sebagai kewajiban bagi umat Islam (Ozalp, 2021). Hal ini dapat ditelusuri dari ajaran-ajaran agama Islam, baik yang terdapat dalam Al-Qur'an maupun hadits.

Dalam Al-Qur'an, Allah SWT berfirman:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ

"مِنَ الْمُحْسِنِينَ"

Artinya : " Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan.." (QS. Al-A'raf: 56)

Dalam ayat ini Allah melarang manusia agar tidak membuat kerusakan di muka bumi. Larangan membuat kerusakan ini mencakup semua bidang, seperti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merusak pergaulan, jasmani dan rohani orang lain, kehidupan dan sumber-sumber penghidupan (pertanian, perdagangan, dan lain-lain), merusak lingkungan dan lain sebagainya. Bumi ini sudah diciptakan Allah dengan segala kelengkapannya, seperti gunung, lembah, sungai, lautan, daratan, hutan dan lain-lain, yang semuanya ditujukan untuk keperluan manusia, agar dapat diolah dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya untuk kesejahteraan mereka. Oleh karena itu, manusia dilarang membuat kerusakan di muka bumi (Tafsir QS. Al-A'raf: 56).

Berdasarkan ayat tersebut, Islam memandang emisi karbon yang berlebihan sebagai bentuk kerusakan di muka bumi yang dilarang. Umat Islam memiliki tanggung jawab untuk menjaga kelestarian bumi dengan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak dan mencari solusi ramah lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Oleh karena itu, umat Islam dianjurkan untuk mengurangi emisi karbon dengan berbagai cara, seperti menggunakan energi terbarukan, menghemat energi, dan mengurangi konsumsi barang-barang yang tidak perlu.

2.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan dengan tujuan mencari pembandingan dan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya. Kajian terdahulu membantu peneliti dalam memposisikan penelitiannya serta menunjukkan orisinalitas dari penelitian yang akan dilakukan. Pada bagian ini, peneliti menyertakan berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian yang hendak dilakukan, baik yang sudah terpublikasi maupun yang belum. Kemudian, ringkasan dari penelitian-penelitian terdahulu tersebut dibuat. Berikut adalah penelitian terdahulu yang masih relevan dengan tema yang akan dikaji oleh penulis:

Tabel II.1
Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
1.	Dayuan Li1, Min Huang, Shenggang Ren1, Xiaohong Chen, Lutao Ning (Li et al., 2018b)	<i>Environmental Legitimacy , Green Innovation, and Corporate Carbon Disclosure: Evidence from CDP China 100</i>	Independen: <i>Environmental Legitimacy</i> Dependen: <i>Corporate Carbon Disclosure</i> Mediating: <i>Green Innovation</i>	Legitimasi lingkungan berkorelasi negatif secara signifikan dengan inovasi proses ramah lingkungan dan inovasi proses ramah lingkungan berkorelasi positif secara signifikan dengan pengungkapan karbon perusahaan	Q1
2.	Vania Florencia, Jesica Handoko (Florencia & Handoko, 2021)	Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi Kinerja Lingkungan	Independen: <i>Profitabilitas, Leverage, Media Exposure</i> Dependen: <i>Pengungkapan Emisi Karbon</i> Moderasi: <i>Kinerja Lingkungan</i>	Media exposure berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Perusahaan akan semakin gencar melakukan pengungkapan termasuk pengungkapan emisi karbon karena pengungkapan yang dilakukan perusahaan akan sangat mempengaruhi pandangan para stakeholder terhadap citra perusahaan.	Sinta3
3.	Nia Mita Sari, Vira Sulfitri (N. M. Sari & Sulfitri, 2023)	<i>The Effect of Media Exposure, Environmental Performance, and ISO 14001 Certification on</i>	Independen: <i>Media Exposure, Environmental Performance, and ISO</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa paparan media dan kinerja lingkungan berdampak positif terhadap	-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
		<i>Carbon Emission Disclosure</i>	<i>14001 Certification</i> Dependen: <i>Carbon Emission Disclosure</i>	pengungkapan emisi karbon. Sementara itu, sertifikasi ISO 14001 tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.	
4.	Tasya Kemala Puteri, Wahdan Arum Inawati (Puteri & Inawati, 2023)	<i>Carbon Emission Disclosure in the Energy Sector: Environmental Management System and Environmental Performance</i>	Independen: <i>Environmental Management System and Environmental Performance</i> Dependen: <i>Carbon Emission Disclosure</i>	Berdasarkan hasil dari pengujian secara parsial, dapat disimpulkan bahwa <i>environmental management system</i> dengan leverage dan firm age sebagai variabel kontrol secara parsial memiliki dampak signifikan dengan arah positif terhadap carbon emission disclosure	Sinta4
5.	Shuo H, Min Wang, Mingxuan Wu, Ailun Wang (Hu et al., 2023)	<i>Voluntary environmental regulations, greenwashing and Green Innovation: Empirical study of China's ISO14001 certification</i>	Independen: <i>ISO 14001, greenwashing</i> Dependen: <i>Green Innovation</i>	Temuan menunjukkan bahwa sertifikasi ISO14001 meningkatkan kuantitas dan kualitas inovasi ramah lingkungan. Greenwashing memiliki dampak negatif terhadap inovasi hijau, terutama kualitas inovasi hijau. Dampak sertifikasi ISO14001 terhadap inovasi hijau pada perusahaan dengan lebih banyak greenwashing lebih kecil daripada di perusahaan dengan	-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
6.	Arini Nur Khulil Jannah and I Made Narsa (Jannah & Narsa, 2021)	<i>Factors That Can Be Predictors of Carbon Emissions Disclosure</i>	Independen: ISO 14001, <i>Environmental Performance, Environmental Committe, Foregn Diversity</i> Dependen: <i>Carbon Emission Disclosure</i>	lebih sedikit greenwashing. Hasil uji penelitian membuktikan bahwa ada empat variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan perkebunan yaitu ISO 14001, indeks kinerja lingkungan PROPER, komite lingkungan dan foreign diversity.	Sinta2
7.	Gusti Ayu Ngurah Prasiska Dewi, Putu Sukma Kurniawan (Dewi & Kurniawan, 2020)	Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Serta Komparasinya Pada Industri Intensif Karbon Dan Industri Non Intensif Karbon	Independen: Leverage, Ukuran Perusahaan, Sistem Manajemen Lingkungan Dependen: Pengungkapan Emisi Karbon	Sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada industri intensif karbon	Sinta4
8.	Pikar Setiawan , Sri Iswati (Setiawan & Iswati, 2019)	<i>Carbon Emissions Disclosure, Environmental Management System , and Environmental Performance: Evidence from the Plantation Industries in Indonesia</i>	Independen: <i>Environmental Management System and Environmental Performance</i> Dependen: <i>Carbon Emission Disclosure</i>	Hasil penelitian menunjukkan sistem manajemen lingkungan terbukti tidak signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon.	Sinta2
9.	Widia Aryni, I Gusti Ketut Agung Ulupui, Achmad Fauzi (Widia Aryni et al., 2021)	Pengaruh Eksposur Media, Kinerja Proper Dan Karakteristik Perusahaan Terhadap	Independen: Eksposur Media, Kinerja Proper Dan Karakteristik	Eksposur media memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon dan membuktikan	-

1. Hak cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
10	Syahida Ayu Laksani, Ronny Andesto, Dwi Jaya Kirana (Laksani et al., 2021)	<i>Carbon Emission Disclosure Ditinjau Dari Nilai Perusahaan, Leverage Dan Media Exposure</i>	Dependen: Perusahaan Pengungkapan Emisi Independen: Nilai Perusahaan, Leverage Dan Media Exposure Dependen: Pengungkapan Emisi	rendahnya eksposur perusahaan melalui media mendorong luasnya pengungkapan yang dilakukan. Paparan media tidak memiliki pengaruh pada penyebaran emisi karbon perusahaan.	Sinta 4
11	Dayuan Li, Mi Zheng, Cuicui Cao, Xiaohong Chen, Shenggang Ren, Min Huang (Li et al., 2017)	<i>The impact of legitimacy pressure and corporate profitability on Green Innovation: Evidence from China top 100</i>	Independen: legitimacy pressure Dependen: Green Innovation Moderating: corporate profitability	Tekanan legitimasi dari pemangku kepentingan mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap inovasi produk ramah lingkungan perusahaan dan inovasi proses.	Q1
12	Danyu Liu, Yongkang Lin, Shijiao Fang (D. Liu et al., 2023)	<i>Does Green Innovation reduce carbon emission intensity of Chinese cities? Analysis based on GS2SLS</i>	Independen: Green Innovation Dependen: carbon emission intensity	Intensitas emisi karbon (CEI) di kota-kota Tiongkok menunjukkan efek spillover spasial yang signifikan. Inovasi ramah lingkungan terbukti menurunkan CEI di kota-kota tersebut, dibuktikan melalui uji ketahanan dan endogenitas. Namun, dampak penurunan emisi karbon dari inovasi hijau menunjukkan heterogenitas regional yang	Q2

1. Hak cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dituntut mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

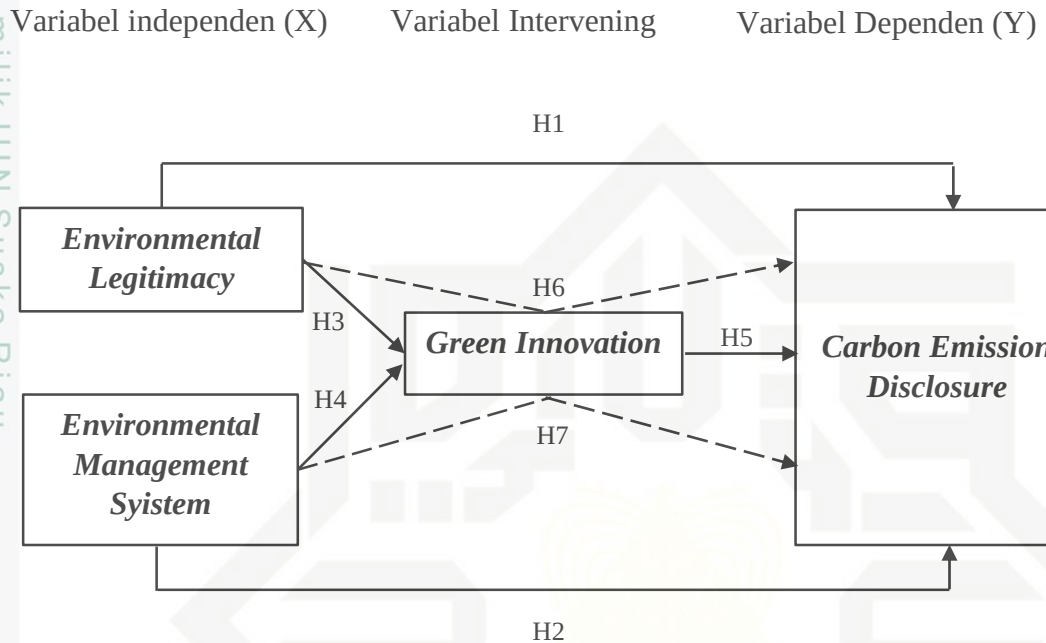
No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
				signifikan, lebih besar di wilayah timur dan kota dengan kemampuan inovasi tinggi, sebaliknya tidak signifikan di wilayah dengan kemampuan inovasi rendah serta tengah dan barat. Inovasi ramah lingkungan terutama menurunkan CEI melalui pendorongan peningkatan struktur industri. Selain itu, tingkat perkembangan ekonomi digital yang lebih tinggi memberikan efek katalitik positif signifikan bagi inovasi hijau dalam menghambat CEI di kota-kota Tiongkok.	
13	Kai Liu, Shumin Dong, Mengfan Han (K. Liu et al., 2023)	<i>Exploring the impact of Green Innovation on carbon emission intensity in Chinese metropolitan areas</i>	Independen: Green Innovation Dependen: carbon emission intensity Mediating: urban integration and environmental regulation.	Penelitian ini menemukan hubungan berbentuk U antara Green Innovation (GI) dan intensitas emisi karbon (CEI) di wilayah metropolitan Cina. Awalnya GI menurunkan CEI, namun pada tahap selanjutnya malah meningkatkan CEI. Integrasi perkotaan dan regulasi lingkungan dapat memperkuat pengaruh positif GI dalam mengurangi	Q1

Data Olahan (2024)

No	Penulis	Judul Penelitian	Variable	Hasil	Reputasi
				CEI. Temuan menarik lainnya adalah perbedaan pengaruh GI di wilayah metropolitan yang berbeda, di mana wilayah matang dan berkembang mengikuti pola U, sedangkan wilayah terkelola menunjukkan korelasi linier negatif antara GI dan CEI. Penelitian ini memberikan perspektif baru mengenai dampak GI terhadap emisi karbon dan pemahaman mendalam tentang lanskap emisi karbon di wilayah metropolitan.	

2.4 Kerangka Berpikir

Gambar II.1
Kerangka Berpikir



Sumber: (Li et al., 2018; Florencia & Handoko, 2021; Hu et al., 2023; Puteri & Inawati, 2023)

2.5 Pengembangan Hipotesis

2.5.1 Pengaruh *Environmental Legitimacy* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Environmental Legitimacy adalah persetujuan dan pengakuan dari masyarakat bahwa kinerja lingkungan suatu perusahaan dapat diterima. Asumsinya adalah bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan mendapatkan dukungan dan kepercayaan dari masyarakat (Bansal & Clelland, 2004). Teori legitimasi menjelaskan bahwa pengungkapan emisi karbon merupakan langkah penting bagi perusahaan untuk mendapatkan pengakuan dan kepercayaan dari masyarakat dan pemangku kepentingan. Salah satu media yang efektif untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyampaikan informasi emisi karbon adalah internet. Melalui media internet, perusahaan dapat dengan mudah menjangkau khalayak luas dan menyediakan informasi tentang emisi karbon mereka. Aksesibilitas informasi ini memungkinkan masyarakat untuk mengetahui aktivitas perusahaan dan menilai komitmen mereka terhadap kelestarian lingkungan. Hal ini dapat memberikan citra positif bagi perusahaan dan meningkatkan kepercayaan publik (Nastiti & Hardiningsih, 2022).

Teori *stakeholder* menjelaskan bahwa perusahaan beroperasi tidak hanya untuk kepentingan sendiri namun juga harus memberikan manfaat bagi stakeholdernya. Media dapat membantu perusahaan untuk membangun hubungan yang baik dengan *stakeholders* dan meningkatkan reputasi mereka. Dengan mempublikasikan kegiatannya dalam bidang lingkungan, perusahaan dapat menunjukkan komitmennya terhadap kelestarian lingkungan dan mendapatkan respon positif dari *stakeholders* (R. Jannah & Muid, 2014). Perusahaan akan semakin gencar melakukan pengungkapan termasuk pengungkapan emisi karbon karena pengungkapan yang dilakukan perusahaan akan sangat mempengaruhi pandangan para *stakeholder* terhadap citra perusahaan (Florenxia & Handoko, 2021). Berdasarkan pemaparan diatas, maka hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah:

H1: *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5.2 Pengaruh *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Berdasarkan teori stakeholder, dalam menanggapi tekanan dari para stakeholder, perusahaan dapat mengambil tindakan untuk turut melakukan pertanggungjawaban lingkungan dan menampilkannya melalui saluran komunikasi (Kılıç & Kuzey, 2018). Penerapan *environmental management system* pada suatu perusahaan akan mendorong manajemen untuk melakukan pengungkapan lingkungan yang salah satu komponennya adalah pengungkapan emisi karbon (Dewi & Kurniawan, 2020).

EMS yang bersertifikat ISO 14001 menjadi harapan perusahaan dalam mengendalikan dan meningkatkan kinerja lingkungan, serta melakukan pengurangan karbon akibat aktivitas operasional yang berlebih (Setiawan & Iswati, 2019). Jika perusahaan menerapkan sistem manajemen lingkungan, maka akan semakin menghasilkan keuntungan bagi masyarakat dan pihak yang berpartisipasi (*stakeholder*) dalam upayanya untuk mengurangi emisi GRK. Sertifikasi ISO 14001 menjadi standar tersendiri dan sebagai bukti dari sistem manajemen lingkungan telah dijalankan dengan baik yang berkaitan dengan lingkungan (Iswati & Setiawan, 2020).

H2 : *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*

2.5.3 Pengaruh *Environmental Legitimacy* terhadap *Green Innovation*

Sebagai mekanisme informal eksternal, dampak legitimasi lingkungan bergantung pada respons internal perusahaan, karena tekanan lingkungan tidak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

secara langsung berpengaruh terhadap peningkatan kinerja lingkungan. Banyak perusahaan mengadopsi inovasi ramah lingkungan sebagai respons formal internal terhadap legitimasi lingkungan (Tachizawa & Wong, 2015). Perusahaan pada umumnya bersedia meningkatkan investasi mereka dalam inovasi ramah lingkungan untuk meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi dampak lingkungan di bawah tekanan peraturan (Testa et al., 2011).

Legitimasi lingkungan merupakan faktor penting yang menjelaskan hubungan antara lingkungan kelembagaan dengan penerapan inovasi ramah lingkungan oleh perusahaan (Shu et al., 2016). Perusahaan mendapatkan legitimasi atau pengakuan ketika praktik lingkungannya, seperti cara beroperasi, strategi, dan hasil produksinya, sesuai dengan harapan pemangku kepentingan (Yu et al., 2017). Untuk menjaga keunggulan kompetitif perusahaan meningkatkan investasi mereka pada produk ramah lingkungan. Tekanan peraturan lingkungan dan perubahan iklim memaksa perusahaan untuk mematuhi aturan dan meningkatkan legitimasi lingkungan mereka. Hal ini mendorong perusahaan untuk berinovasi dan mengembangkan produk ramah lingkungan untuk memenuhi persyaratan dan mendapatkan keuntungan di pasar (Yalabik & Fairchild, 2011). Tekanan legitimasi lingkungan mendorong perusahaan untuk memikirkan cara memanfaatkan sumber daya secara maksimal, meminimalkan penggunaan energi, dan mendaur ulang limbah (Li et al., 2018b). Singkatnya, semakin tinggi tingkat legitimasi lingkungan yang dihadapi perusahaan, semakin penting peningkatan inovasi ramah lingkungan. Oleh karena itu hipotesis ketiga berikut :

H3: *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*

2.5.4 Pengaruh *Environmental Management System* terhadap *Green Innovation*

Sertifikasi ISO 14001 memberikan bukti kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, mendorong perbaikan berkelanjutan dan pembangunan berkelanjutan, dan memberikan keuntungan kompetitif di pasar. Penerapan standar ISO 14001 meningkatkan kemampuan organisasi untuk mengelola risiko lingkungan, meningkatkan kinerja lingkungan, dan menyesuaikan dengan peraturan lingkungan, sehingga mendorong pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. ISO 14001 mendorong perusahaan untuk secara aktif menangani masalah lingkungan, seperti pengurangan emisi polutan, melalui *green innovation* terkait pengendalian sumber daya. standar ini memiliki pengaruh yang lebih kuat dalam mendorong inovasi proses kontrol yang bertujuan untuk mengendalikan emisi polutan. ISO 14001 adalah alat yang efektif untuk mendorong inovasi ramah lingkungan, tetapi perusahaan perlu berkomitmen pada praktik yang bertanggung jawab dan transparan untuk memaksimalkan manfaatnya (Hu et al., 2023).

H4 : *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*

2.5.5 Pengaruh *Green Innovation* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Green innovation telah menjadi instrumen penting dalam mengatasi penurunan ekonomi dan mengurangi emisi karbon di tengah krisis iklim global yang sedang berlangsung (K. Liu et al., 2023). Perusahaan dengan lebih banyak inovasi ramah lingkungan lebih cenderung mengungkapkan informasi karbon mereka untuk kepercayaan diri, kemampuan dan motivasi mereka. Pertama, inovasi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

ramah lingkungan membantu perusahaan menjadi lebih percaya diri dalam mengungkapkan informasi karbon. Melalui inovasi ramah lingkungan, perusahaan tidak hanya dapat meningkatkan kinerja keuangannya, namun juga kinerja lingkungannya, yang keduanya meningkatkan kepercayaan diri mereka untuk melakukan pengungkapan karbon (Meng et al., 2014). Kedua, inovasi ramah lingkungan membantu perusahaan menjadi lebih mampu mengungkapkan informasi karbon. Melalui inovasi hijau, khususnya lingkungan hidup. Dalam sistem pengelolaan karbon, perusahaan dapat membangun kerangka kerja rutin untuk melaporkan informasi karbon mereka dan memenuhi kebutuhan berbagai pemangku kepentingan. Ketiga, inovasi ramah lingkungan membuat perusahaan menjadi lebih mendesak untuk mengungkapkan informasi karbon. Mengupayakan aktivitas inovasi ramah lingkungan memerlukan investasi sumber daya. Melalui pengungkapan karbon, investor, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya akan mengapresiasi dan secara positif mendukung upaya perusahaan dalam hal pembiayaan, subsidi, penggantian kerugian, dan sumber daya lainnya (Apergis et al., 2013; Li et al., 2018b). Hipotesis kelima adalah sebagai berikut:

H5 : *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*

2.5.6 Pengaruh *Environmental Legitimacy* terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening

Legitimasi lingkungan tidak hanya secara langsung mempengaruhi kemungkinan pengungkapan karbon perusahaan, namun juga secara tidak langsung mempengaruhinya melalui inovasi proses ramah lingkungan. Oleh karena itu,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perusahaan harus meningkatkan legitimasi lingkungan eksternal dan internal (Li et al., 2018). Inovasi lingkungan merupakan hal penting dalam mengatasi penurunan ekonomi dan upaya mengurangi emisi karbon (K. Liu et al., 2023). Inovasi ramah lingkungan telah mendorong perusahaan untuk lebih mendesak dalam mengungkapkan informasi karbon. Upaya menuju inovasi ramah lingkungan membutuhkan alokasi sumber daya yang signifikan. Namun, dengan mengungkapkan data karbon, perusahaan dapat memperoleh dukungan positif dari investor, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya. Dukungan ini bisa berupa pembiayaan tambahan, subsidi, penggantian kerugian, serta akses ke sumber daya lainnya (Li et al., 2018).

Fenomena pencemaran lingkungan oleh berbagai perusahaan di Indonesia mengharuskan perusahaan untuk lebih memperhatikan lingkungan sekitarnya. Perusahaan dapat menerapkan kebijakan dan telah menjadi peraturan pemerintah dalam mengelola pembuangan limbah pabrik. Kegiatan inovasi ramah lingkungan atau *Green Innovation* harus menjadi pilihan perusahaan dalam meningkatkan hubungan perusahaan dengan masyarakat, stakeholder dan memperoleh citra perusahaan yang unggul (N. Sari & Gantino, 2022)

Green Innovation dapat menjadi variabel intervening dalam hubungan antara legitimasi lingkungan dan pengungkapan karbon. Inovasi ramah lingkungan dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan legitimasi lingkungan mereka, mendukung pengungkapan karbon, menarik dukungan stakeholders, dan membangun hubungan yang baik dengan masyarakat. Oleh karena itu hipotesis keenam sebagai berikut :

H6: *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening

2.5.7 Pengaruh *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening

Sertifikasi ISO 14001 membuktikan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, mendorong perbaikan berkelanjutan, dan memberikan keuntungan kompetitif di pasar. Penerapan standar ini meningkatkan kemampuan organisasi dalam mengelola risiko lingkungan, meningkatkan kinerja, dan mematuhi peraturan, sehingga mendorong pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dan inovasi ramah lingkungan (Hu et al., 2023).

Inovasi ramah lingkungan (*Green Innovation*) telah menjadi instrumen penting dalam mengatasi penurunan ekonomi dan mengurangi emisi karbon di tengah krisis iklim global yang sedang berlangsung (K. Liu et al., 2023). Perusahaan dengan lebih banyak inovasi ramah lingkungan lebih cenderung mengungkapkan informasi karbon mereka untuk kepercayaan diri, kemampuan dan motivasi mereka. Inovasi ramah lingkungan membantu perusahaan menjadi lebih percaya diri dalam mengungkapkan informasi karbon (Meng et al., 2014). Inovasi ramah lingkungan membantu perusahaan menjadi lebih mampu mengungkapkan informasi karbon dan membuat perusahaan menjadi lebih mendesak untuk mengungkapkan informasi karbon (Li et al., 2018).

EMS seperti ISO 14001 membangun dasar legitimasi dan merespons tuntutan stakeholder untuk manajemen lingkungan yang lebih baik. *Green*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

innovation menjadi bukti nyata upaya perusahaan mengurangi dampak lingkungan, memenuhi harapan *stakeholder* akan solusi ramah lingkungan. CED berfungsi mengkomunikasikan hasil inovasi, menunjukkan transparansi dan akuntabilitas.

Ketiga elemen ini saling terkait dalam membangun, meningkatkan, dan mempertahankan legitimasi perusahaan, serta memenuhi ekspektasi dan kebutuhan informasi para pemangku kepentingan terkait kinerja lingkungan. Oleh karena itu hipotesis ketujuh sebagai berikut :

H7: Pengaruh *Environmental Management System* terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variabel intervening

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan gambaran umum penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan tertentu (Indrawan & Yaniawati, 2016). Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Metode penelitian mengacu pada proses sistematis yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan menganalisis, dan menginterpretasikan data yang berkaitan dengan objek pengetahuan. Metode kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data dalam metode ini menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019).

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi merujuk pada serangkaian metode dan prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan, mengorganisir, dan menyimpan informasi atau data dalam bentuk yang terstruktur dan mudah diakses. Literatur yang digunakan berupa penelitian yang serupa dengan topik dan variabel yang digunakan

pada penelitian ini. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang dapat diunduh melalui situs Bursa Efek Indonesia.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data atau informasi yang didapatkan dalam bentuk angka atau numerik. Dalam bentuk angka maka data kuantitatif dapat diproses menggunakan rumus matematika dan dapat dianalisis dengan sistem statistik. Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data yang dibutuhkan. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Sekaran & Bougie (2016) menjelaskan bahwa data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan tersedia untuk digunakan oleh peneliti. Penelitian ini memanfaatkan data sekunder dari berbagai sumber, seperti buku teks dan jurnal (terdiri dari artikel konseptual dan penelitian). Dalam penelitian ini data sekunder yang dimaksud adalah data pengungkapan karbon yang dapat dilihat pada laporan keberlanjutan. Data tersebut dapat diperoleh melalui website Bursa Efek Indonesia.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sekaran & Bougie (2016), populasi didefinisikan sebagai keseluruhan kelompok orang atau hal-hal yang ingin diteliti oleh peneliti untuk mengidentifikasi sebuah hal minat atau kejadian yang sebagai terjadi. Populasi dapat juga disebut sebagai sekumpulan unsur atau elemen yang menjadi objek penelitian, atau himpunan semua yang ingin diketahui. Populasi yang digunakan

dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2022.

3.4.2 Sampel

Sekaran & Bougie (2016) mendefinisikan bahwa sampel merupakan sebagian atau sub kelompok dari populasi yang dipilih oleh peneliti, diharapkan dapat mewakili populasi untuk dapat digeneralisasikan. Adapun alasan dipilihnya perusahaan sektor energi adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor energi adalah entitas bisnis yang terlibat dalam kegiatan produksi, distribusi, dan penjualan berbagai bentuk energi, seperti minyak bumi, gas alam, batubara, listrik, panas bumi, tenaga surya, angin, dan sebagainya. Jenis perusahaan ini dapat berupa badan usaha milik negara atau swasta, yang beroperasi baik dalam skala nasional maupun internasional.
2. Perusahaan sektor energi memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan energi dunia, mengurangi emisi karbon, dan mendukung pengembangan berkelanjutan. Mereka berkontribusi pada penyediaan energi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan, serta memainkan peran penting dalam transisi menuju energi terbarukan.

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel adalah langkah untuk memilih sejumlah sampel yang representatif dari suatu populasi. Penelitian berfokus pada sampel ini dan pemahaman terhadap sifat dan karakteristiknya memberikan kemungkinan untuk menggeneralisasi informasi tersebut pada seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *purposive*

sampling. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini harus memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023
2. Perusahaan yang menyediakan *Sustainability Report* secara lengkap selama observasi periode 2021-2023.
3. Perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon (minimal satu kebijakan atau peraturan yang terkait dengan emisi karbon atau pengungkapan minimal satu item pengungkapan emisi karbon)

Penyebab pemilihan periode 2021-2023 pada penelitian ini adalah di Indonesia sendiri telah diwajibkan bagi perusahaan untuk mengungkapkan *Sustainability Report* sejak 2019. Namun karena ada COVID-19 penerapannya diundur menjadi tahun 2021 (PWC, 2023).

Tabel III.1
Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria sampel	Total
Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia hingga tahun 2023	83
Perusahaan sektor yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 2021-2023 berturut-turut	(12)
Perusahaan yang belum menyajikan <i>Sustainability Report</i> 2021-2023	(24)
Perusahaan yang tidak mengungkapkan emisi karbonnya	(11)
Jumlah sampel	36
Total sampel 36 perusahaan X 3 tahun	108

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel III.2
Daftar Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	PTRO	Petrosea Tbk.
2	BUMI	Bumi Resources Tbk.
3	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
5	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
6	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
7	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi
8	MYOH	Samindo Resources Tbk.
9	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
10	PTBA	Bukit Asam Tbk.
11	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
12	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
13	RAJA	Rukun Raharja Tbk.
14	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
15	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
16	DEWA	Darma Henwa Tbk
17	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
18	ELSA	Elnusa Tbk.
19	INDY	Indika Energy Tbk.
20	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
21	BYAN	Bayan Resources Tbk.
22	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
23	HRUM	Harum Energy Tbk.
24	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.
25	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk
26	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
27	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
28	ABMM	ABM Investama Tbk.
29	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
30	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
31	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
32	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
33	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
34	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
35	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
36	MCOL	Prima Andalan Mandiri Tbk.

Sumber IDX (Olahan Data Sekunder)

3.5 Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrument penelitian. Jadi, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2019). Menurut Rully Indrawan (2017, hlm. 112) mengatakan, “instrumen penelitian merupakan alat bagi peneliti yang digunakan untuk megumpulkan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan penelitian”.

3.5.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen secara positif atau negatif. Hubungan ini dapat dilihat dari kehadiran variabel independen yang selalu diikuti oleh kehadiran variabel dependen. Peningkatan atau penurunan variabel independen akan menyebabkan peningkatan atau penurunan variabel dependen. Hal ini menunjukkan bahwa varians dalam variabel dependen disebabkan oleh variabel independen (Sekaran & Bougie, 2016).

Jadi dapat disimpulkan variabel independen merupakan yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel independen dari penelitian ini yaitu *environmental legitimacy* dan *environmental management system*.

3.5.1.1 Environmental Legitimacy

Environmental legitimacy diukur dengan menggunakan berbagai jenis media. Data media merupakan sumber paling mudah diakses untuk mengevaluasi perusahaan atas legitimasi lingkungannya. Kuo & Yi-Ju Chen (2013) menganalisis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

liputan media tentang lingkungan perusahaan dengan mencari dan mengklasifikasikan artikel terkait dilaporkan (positif, negatif dan netral). Ketidakseimbangan dalam cakupan liputan media diperiksa dengan perhitungan dengan koefisien Janis – Fadner (Aerts & Cormier, 2009; De Villiers & Van Staden, 2010; Li et al., 2018b). Nilai koefisien J-F berkisar antara -1 sampai 1 : jika nilainya mendekati 1 artikel tersebut lebih bagus, jika nilainya -1 maka artikel tersebut kurang bagus. Persamaannya adalah sebagai berikut:

$$J - F \text{ coefficient} = \begin{cases} \frac{e^2 - ec}{t^2}, & \text{if } e > c \\ \frac{ec - c^2}{t^2}, & \text{if } e < c \\ 0, & \text{if } e = c \end{cases}$$

Dimana e mewakili jumlah laporan positif, c mewakili jumlah laporan negatif dan $t = e + c$. Perusahaan yang hanya memiliki berita positif akan mendapatkan nilai 1. Sementara itu, perusahaan yang hanya memiliki berita negatif akan mendapatkan nilai -1. Untuk perusahaan yang memiliki 1 berita positif dan 1 berita negatif, nilainya akan menjadi 0. Media online yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua media yang memberitakan perusahaan sampel.

3.5.1.2 *Environmental Management System*

Pengukuran sistem manajemen lingkungan dihitung menggunakan variabel dummy. Jika sebuah perusahaan memiliki sertifikat ISO 14001 untuk sistem manajemen lingkungannya, maka akan diberikan angka 1. Apabila tidak, maka akan diberikan angka 0 (Puteri & Inawati, 2023).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan mendeskripsikan variabel dependen, atau menjelaskan variasinya, atau memprediksinya. Dengan kata lain, ini adalah variabel utama yang menjadi sasaran penyelidikan sebagai faktor yang dapat dikaji (Sekaran & Bougie, 2016). Jadi dapat disimpulkan variabel dependen ini variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen dari penelitian ini yaitu *Carbon Emission Disclosure*.

3.5.2.1 *Carbon Emission Disclosure*

Pengungkapan emisi karbon diukur dengan metode analisis konten yang mengidentifikasi dokumen dan teks serta mengkuantifikasi konten berdasarkan indeks tertentu. Indikator ini menggunakan indikator *Global Reporting Initiative* (GRI) 305. Pedoman pelaporan keberlanjutan, seperti GRI (Global Reporting Initiative), memberikan prinsip, pengungkapan standar, dan arahan dalam menyiapkan pelaporan keberlanjutan (Nurhayati & Irfan, 2024). GRI 305: Emisi 2016 adalah standar pelaporan global yang dikeluarkan oleh *Global Sustainability Standards Board* (GSSB) untuk membantu organisasi melaporkan informasi tentang dampak emisi mereka dan bagaimana mereka mengelolanya. Standar ini merupakan bagian dari *GRI Sustainability Reporting Standards* (GRI Standards) yang memungkinkan organisasi untuk melaporkan informasi tentang dampak paling signifikan mereka terhadap ekonomi, lingkungan, dan masyarakat, termasuk dampak hak asasi manusia, dan bagaimana mereka mengelola dampak tersebut (Yuliana & Wedari, 2023). Indikator emisi karbon terdiri dari tujuh kategori yaitu:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. GRI 305-1: Emisi GRK (Gas Rumah Kaca) langsung (Scope 1)
2. GRI 305-2: Emisi energi GRK tidak langsung (Scope 2)
3. GRI 305-3: Emisi GRK tidak langsung lainnya (Scope 3)
4. GRI 305-4: Intensitas emisi GRK
5. GRI 305-5: Pengurangan emisi GRK
6. GRI 305-6: Emisi zat perusak ozon (ODS)
7. GRI 305-7: Nitrogen oksida (NOx), sulfur oksida (SOx), dan emisi udara signifikan lainnya

Perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon sesuai dengan GRI 305 diberi nilai 1, jika tidak mengungkapkan diberi nilai 0. Formula *Carbon Emission Disclosure* adalah sebagai berikut:

$$CED = \frac{\text{Total Skor Perusahaan}}{\text{Skor Maksimal}}$$

3.5.3 Variable Intervening

Menurut Sekaran & Bougie (2016) Variabel intervening/mediator adalah variabel yang muncul di antara variabel independen dan dependen. Variabel ini membantu menjelaskan bagaimana variabel independen sebenarnya mempengaruhi variabel dependen. Menurut Sugiyono (2019) variabel intervening (penghubung) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antar variabel independen dan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak

langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Variabel intervening dalam penelitian ini adalah *Green Innovation*.

3.5.3.1 *Green Innovation*

Green innovation diukur dengan menggunakan delapan item pengukuran; empat item mewakili inovasi proses dan empat item berikutnya tentang inovasi produk, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Xie et al (2019). Peneliti menggunakan beberapa sumber dokumen yaitu annual report, CSR dan SR, dengan pertimbangan ketiga laporan tersebut saling melengkapi dalam memberikan informasi terkait GI yang diterapkan oleh perusahaan tersebut. Mengadopsi penelitian Xie et al (2019) pemberian skor terhadap tiap item penerapan GI perusahaan diberi skor 0 sampai 2: 0 jika tidak ada deskripsi terkait; 1 jika hanya ada deskripsi sederhana tanpa detail implementasi (misalnya, rencana detail, proses implementasi, atau istilah kuantitatif, yang menunjukkan bahwa perusahaan memang melakukan jenis inovasi terkait); dan 2 jika ada deskripsi terkait dengan penjelasan yang rinci. Delapan item pengukuran tersebut yaitu:

1. Bertujuan untuk mengurangi penggunaan sumber daya, air, dan energi serta meningkatkan efisiensi sumber daya tersebut
2. Memanfaatkan bahan daur ulang, teknik daur ulang dan teknologi lingkungan
3. Menyiapkan kampanye lingkungan
4. Menggunakan/menyesuaikan peralatan/teknologi untuk mengurangi energi, air, dan limbah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Memodifikasi desain produk untuk mencegah pencemaran atau bahan berbahaya dalam proses produksi
6. Meningkatkan dan mengembangkan kemasan ramah lingkungan untuk produk lama dan baru
7. Membuat atau memodifikasi desain produk untuk meningkatkan efisiensi energi selama penggunaan
8. Produk ini menggunakan lebih sedikit bahan berpolusi atau berbahaya (bahan hijau)

Formula *Green Innovation* adalah sebagai berikut:

$$GI = \frac{\text{Total Skor Perusahaan}}{\text{Skor Maksimal}}$$

Tabel III.3
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Carbon Emission Disclosure (CED)	Pengungkapan emisi karbon (CED) adalah laporan yang memuat informasi penting tentang kinerja lingkungan perusahaan. Laporan ini berisi data emisi karbon perusahaan di masa lalu dan proyeksinya di masa depan, serta strategi perusahaan untuk mengatasi perubahan iklim.	$CED = \frac{\text{Total Skor Perusahaan}}{\text{Skor Maksimal}}$ (Yuliana & Wedari, 2023)	Rasio
Environmental Legitimacy (EL)	Legitimasi lingkungan adalah persetujuan dan pengakuan dari masyarakat bahwa kinerja lingkungan suatu perusahaan dapat diterima. Asumsinya	$J - F \text{ coefficient} = \begin{cases} \frac{e^2 - ec}{t^2}, & \text{if } e > c \\ \frac{ec - c^2}{t^2}, & \text{if } e < c \\ 0, & \text{if } e = c \end{cases}$ (Li et al., 2018a)	Rasio

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumbernya.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Hal yang Dilarang Diilindungi Undang-Undang	adalah bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik akan mendapatkan dukungan dan kepercayaan dari masyarakat.		
Environmental Management System (EMS)	Environmental Management System (EMS) adalah sistem yang dirancang untuk membantu organisasi mengelola dampak lingkungan dari aktivitasnya.	Menggunakan dummy dengan nilai 1 untuk perusahaan yang memiliki sertifikasi ISO 14001 dan 0 untuk perusahaan yang tidak memiliki sertifikasi ISO 14001 (Puteri & Inawati, 2023)	Nominal
Green Innovation (GI)	Inovasi ramah lingkungan adalah penggunaan teknologi baru dalam bisnis untuk menciptakan produk dengan energi yang lebih efisien, mengurangi polusi, atau menggunakan bahan daur ulang.	$GI = \frac{\text{Total Skor Perusahaan}}{\text{Skor Maksimal}}$ (Xie et al., 2019)	Rasio

3.6 Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan program aplikasi Eviews12 untuk melakukan perhitungan statistik dengan komputer.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Satastistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana danya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019).

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistic yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary leas square* (OLS). Untuk

1. Hal yang Dilarang Diilindungi Undang-Undang
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memastikan bahwa model regresi yang diperoleh merupakan model yang terbaik, dalam hal ketepatan estimasi, tidak bias, serta konsisten, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik (Juliandi & Manurung, 2014). Tujuan pengujian asumsi klasik ini adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Asumsi klasik adalah syarat-syarat yang harus dipenuhi pada model regresi linear OLS agar model tersebut menjadi valid sebagai alat penduga. regresi OLS ada 2 macam, yaitu: regresi linear sederhana dan regresi linear berganda. Analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistic atau regresi ordinal. Untuk analisis regresi yang tidak berdasar pada OLS dan tidak membutuhkan persyaratan asumsi klasik misalnya seperti regresi ordinal atau logistik.

Uji autokorelasi merupakan suatu evaluasi yang menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya atau $t-1$. Uji ini memiliki signifikansi khusus pada model regresi linear yang memanfaatkan data berurutan sepanjang waktu, di mana data tersebut saling terkait dan disusun secara berurutan. Uji autokorelasi sebagai keterkaitan antara elemen-elemen seri observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (data time series). Regresi yang efektif adalah regresi yang tidak mengandung autokorelasi. Uji autokorelasi tidak diperlukan karena umumnya hanya relevan untuk data deret waktu (time series). Jika dilakukan pada jenis data lain seperti cros section atau data panel, hal itu menjadi tidak berguna karena sifat data panel lebih cenderung menjadi cross section (Basuki & Prawoto, 2016).

Dari penjelasan diatas dan berdasarkan model penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini hanya dilakukan tiga jenis asumsi klasik pada sub struktral 1 dan sub struktural 2, yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Seperti diketahui bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2018).

Uji normalitas memiliki tujuan untuk memeriksa apakah distribusi variabel dependen dan variabel independen dalam model regresi bersifat normal atau tidak. Sebuah model dianggap baik jika data yang digunakan memiliki distribusi yang bersifat normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Jarque Bera*. Proses uji ini melibatkan evaluasi probabilitas *Jarque Bera* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika probabilitas $> 0,05$, maka data bersifat normal.
2. Jika probabilitas $< 0,05$, maka data tidak bersifat normal.

3.6.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika

varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang homoskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat diuji dengan menggunakan glejser untuk menentukan tingkat signifikansinya. Tidak terdapat gejala heteroskedastisitas yang ditunjukkan dengan tingkat signifikansi diatas 0.05. Jika dibawah 0.05 berarti terdapat gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2018)

3.6.2.3 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018) pengujian multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Pengujian multikolinieritas adalah pengujian yang mempunyai tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Efek dari multikoloniaritas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar error besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi oleh variabel dependen. Syarat pengambilan keputusan adalah jika nilai korelasi $< 0,80$, maka tidak terjadi masalah multikolinearitas. Jika nilai korelasi $> 0,80$, maka terjadi masalah multikolinearitas.

Apabila terjadi korelasi, maka gunakan perhitungan Variance Inflation Factors. Nilai VIF digunakan sebagai dasar penentuan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Nilai VIF < 10 maka model regresi tidak menunjukkan gejala multikolinearitas.
2. Nilai VIF > 10 maka model regresi menunjukkan gejala multikolinearitas.

3.6.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan data panel merupakan tahap untuk penetapan model regresi yang paling cocok dengan ciri-ciri data yang digunakan dalam penelitian ini. Data panel merupakan suatu kombinasi dari data *times series* dan *cross section*. Data *times series* merupakan data yang disusun berdasarkan urutan waktu, misal data harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan. Data *cross section* merupakan data yang dikumpulkan pada waktu yang sama misalnya dari beberapa perusahaan, daerah maupun negara. Keuntungan-keuntungan yang didapat apabila menggunakan data panel antara lain:

1. Data panel yang terdiri dari data *times series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar;
2. Penggabungan informasi data *times series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul yaitu penghilangan variabel atau *omitted-variable* (Widarjono, 2013).

Tiga model untuk meregresikan data panel yaitu *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

1. *Common effect model* merupakan suatu model regresi data panel yang mengintegrasikan *data time series* dan *cross section* dengan pendekatan kuadrat terkecil dan dapat menggunakan metode *pooled least square*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. *Fixed effect model* adalah suatu model regresi data panel yang memiliki efek yang berbeda di antara individu, di mana individu dianggap sebagai parameter yang tidak diketahui dan dapat diestimasi melalui teknik *least square dummy*.
3. *Random effect model*, dengan menggunakan model ini, dapat menghemat derajat kebebasan yang mengarah pada estimasi yang lebih efisien. *Random effect model* menggunakan *generalized least square* sebagai metode estimasi parameter.

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut:

Persamaan (1): $ELCED = \beta_0 + \beta_1 EL + e$

ELCED	: Carbon Emission Disclosure
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_1	: Koefisien regresi
EL	: Environmental Legitimacy
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (2): $EMACED = \beta_0 + \beta_1 EMA + e$

EMACED	: Carbon Emission Disclosure
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_1	: Koefisien regresi
EMA	: Environmental Management Accounting
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (3): $ELGI = \beta_0 + \beta_1 EL + e$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ELGI	: <i>Green Innovation</i>
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_1	: Koefisien regresi
EL	: <i>Environmental Legitimacy</i>
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (4): $EMAGI = \beta_0 + \beta_1 EMA + e$

EMAGI	: <i>Green Innovation</i>
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_1	: Koefisien regresi
EMA	: <i>Environmental Management Accounting</i>
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (5): $GICED = \beta_0 + \beta_1 GI + e$

GICED	: <i>Carbon Emission Disclosure</i>
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_1	: Koefisien regresi
EL	: <i>Environmental Legitimacy</i>
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (6): $ELGICED = \beta_0 + \beta_1 EL + \beta_2 GI + e$

ELGICED	: <i>Carbon Emission Disclosure</i>
β_0	: Konstanta persamaan regresi
β_{1-2}	: Koefisien regresi
EL	: <i>Environmental Legitimacy</i>
e	: Faktor kesalahan

Persamaan (7): $EMAGICED = \beta_0 + \beta_1 EMA + \beta_2 GI + e$

EMAGICED : *Carbon Emission Disclosure*

β_0 : Konstanta persamaan regresi

β_{1-2} : Koefisien regresi

EMA : *Environmental Management Accounting*

e : Faktor kesalahan

3.6.3.1 Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk menentukan model regresi data panel mana yang sebaiknya digunakan, apakah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Pengujian ini dilakukan menggunakan program Eviews. Adapun ketentuan untuk pengujian F-Stat/Uji Chow yaitu sebagai berikut:

1. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section F* dan *Cross section Chi-square* > 0,05 maka H_0 diterima, dan model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model (CEM)*.
2. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section F* dan *Cross- section Chi-square* < 0,05 maka H_0 ditolak, dan model regresi yang dipilih adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

3.6.3.2 Uji Hausman

Uji Hausman diartikan sebagai pengujian untuk memilih model yang terbaik yaitu antara *fixed effect model* dengan *random effect model*. Uji Hausman atau yang sering disebut dengan istilah Hausman Test adalah uji yang digunakan untuk menentukan metode yang terbaik antara *fixed effect* ataukah *random effect*. Dalam kesempatan ini akan kita bahas bagaimana cara

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melakukan Hausman Test dengan Eviews Dalam Regresi Data Panel. Uji *Hausman* bertujuan untuk menentukan model yang terbaik antara pendekatan efek acak (*random effect*) dan metode efek tetap (*fixed effect*) yang sebaiknya dilakukan dalam pemodelan data panel. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *hausman* dilihat dari nilai *probability cross-section random*.

1. Jika nilai *probability cross-section random* $< 0,05$, maka model yang dipilih adalah pendekatan efek tetap (*fixed effect*).
2. Jika nilai *probability cross-section random* $> 0,05$, maka model yang dipilih adalah pendekatan efek acak (*random effect*).

3.6.3.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier merupakan metode statistik yang digunakan untuk memperbandingkan dua model regresi pada data panel, yakni model *common effect* dan model *random effect*. Model *common effect* mengasumsikan bahwa seluruh individu dalam panel memiliki pengaruh yang seragam terhadap variabel dependen, sementara model *random effect* mengasumsikan adanya variabel yang tetap atau spesifik untuk setiap individu dalam panel. Uji Lagrange Multiplier bertujuan untuk menentukan model mana yang lebih sesuai dengan data dan lebih akurat dalam mengestimasi parameter regresi. Jika nilai *cross-section Breusch Pagan* yang diperoleh lebih besar dari 0.05, maka model yang dipilih adalah model *common effect* model. Namun jika nilai *cross-section Breusch* lebih kecil dari 0.05 maka model yang dipilih adalah *random effect* model.

3.6.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan terkontrol maupun percobaan tidak terkontrol (observasi). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu EL, EMS dengan variabel dependen yaitu CED dan variabel intervening yaitu GI dengan menggunakan Uji F, Uji t, Koefisien Determinasi (R^2).

3.6.4.1 Uji F

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya. Uji simultan F (Uji Simultan) digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara bersama-sama atau simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian statistik Anova merupakan bentuk pengujian hipotesis dimana dapat menarik kesimpulan berdasarkan data atau kelompok statistik yang disimpulkan. Pengambilan keputusan dilihat dari pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai F yang terdapat di dalam tabel ANOVA, tingkat signifikansi yang digunakan yaitu sebesar 0,05. Adapun ketentuan dari uji F yaitu sebagai berikut (Ghozali, 2018):

1. Jika nilai signifikan $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya semua variabel independent/bebas memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Jika nilai signifikan $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 Artinya, semua variabel independen/bebas tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.

3.6.4.2 Uji T

Uji t-statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 0,05 ($\alpha = 5\%$). Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti koefisien regresinya tidak signifikan. Dengan kata lain, tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap dependen.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ berarti koefisien regresinya signifikan. Dengan kata lain, terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap dependen

3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi ini dilakukan dengan maksud mengukur kemampuan model dalam menerangkan seberapa pengaruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen yang dapat diindikasikan oleh nilai *adjusted R – Squared*. Koefisien determinasi menunjukkan sejauh mana kontribusi variabel bebas dalam model regresi mampu menjelaskan variasi dari variabel terikatnya. Koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai *R-square* (R^2) pada tabel *Model Summary*. Menurut Ghazali (2018) nilai koefisien determinasi yang kecil memiliki arti bahwa kemampuan variabel-variabel

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas, Sebaliknya jika nilai mendekati 1 (satu) dan menjauhi 0 (nol) memiliki arti bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

3.6.4.4 Uji Sobel

Uji Sobel adalah metode yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat korelasi signifikan melalui sebuah variabel mediator. Uji ini menguji apakah variabel tersebut berperan sebagai penghubung antara dua variabel lainnya. Melalui perhitungan, uji Sobel menilai dampak tidak langsung dari variabel independen ke variabel dependen melalui variabel mediator. Prosedur ini melibatkan perkalian dampak tidak langsung dari variabel independen ke variabel dependen melalui variabel mediator. Pengujian dilaksanakan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha=5\%$).

1. Jika nilai signifikansi p-value kecil dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel intervening mampu memediasi hubungan antara variabel dependen dan variabel independent.
2. Jika nilai signifikansi p-value besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel intervening tidak mampu memediasi hubungan antara variabel dependen dan variabel independent.

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SEa^2) + (a^2 SEb^2)}}$$

Keterangan:

a: Jalur variabel independen terhadap variabel intervening

b: Jalur variabel intervening terhadap variabel independen

SE: *Standard Error*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris Pengaruh *Environmental Legitimacy* Dan *Environmental Management System* Terhadap *Carbon Emission Disclosure* Dengan *Green Innovation* Sebagai Variabel Intervening. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. H1 *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 0.491132 dengan nilai *probability* 0.6249, yang dimana angka tersebut lebih besar dari 0.05. Dengan demikian H1 ditolak.
2. H2 *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 1.1694440 dengan nilai *probability* 0.0947, yang dimana angka tersebut lebih besar dari 0.05. Dengan demikian H2 ditolak.
3. H3 *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 3.170706 dengan nilai *probability* 0.0020, yang dimana angka tersebut lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian H3 diterima.
4. H4 *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Green Innovation*. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 2.786304 dengan nilai *probability* 0.0063, yang dimana angka tersebut lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian H4 diterima.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. H5 *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 8.002775 dengan nilai *probability* 0.000, yang dimana angka tersebut lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian H5 diterima.
6. H6 *Environmental Legitimacy* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variable intervening. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 2.764419 dengan nilai *probability* 0.031, yang dimana angka tersebut lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian H6 diterima.
7. H7 *Environmental Management System* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* melalui *Green Innovation* sebagai variable intervening. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat bahwa nilai *corfficien* sebesar 2.770942 dengan nilai *probability* 0.085, yang dimana angka tersebut lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian H7 diterima.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, masih banyak keterbatasan-keterbatasan yang peneliti temui, seperti:

1. Penelitian ini hanya meneliti pada tiga periode setelah diterbitkannya mandatori kewajiban perusahaan untuk menerbitkan sustainability report pada tahun 2019, sehingga penelitian ini hanya terbatas pada tahun 2021-2023 saja. Sehingga hasil yang didapatkan belum mampu menggambarkan tingkat *Carbon Emission Disclosure* di indonesia.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penelitian ini hanya berfokus pada satu sektor perusahaan yang terdaftar di bursa efek indonesia, yaitu sektor energy. Hasil penelitian ini mungkin berbeda-beda antar industri. Industri tertentu mungkin memiliki praktik dan kebijakan lingkungan yang lebih maju dibandingkan dengan industri lain.tepat.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan
 - a. Peneliti menyarankan agar perusahaan menerapkan standar GRI 305 dalam pelaporan emisi karbon mereka. Dengan mengadopsi GRI 305, perusahaan dapat memastikan bahwa data emisi yang dilaporkan akurat, terstandarisasi, dan sesuai dengan praktik terbaik global.
 - b. Perusahaan yang belum memiliki sertifikasi EMS, seperti ISO 14001, disarankan untuk segera mengadopsinya. Sertifikasi ini tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan tetapi juga memperkuat legitimasi perusahaan di mata pemangku kepentingan.. Terus melakukan evaluasi dan peningkatan terhadap EMS yang sudah ada untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan regulasi terbaru.
2. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Untuk penelitian selanjutnya agar memperluas lagi sampel yang dalam penelitian. Karena penelitian ini terbatas hanya pada sektor energi, diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk memilih sektor lain sebagai objek penelitiannya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Untuk penelitian selanjutnya agar lebih memperkaya variabel dalam penelitiannya. Seperti, *Environmental Management Accounting*, dan lain-lain.
- c. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan alat ukur yang berbeda dengan penelitian ini. Dengan menggunakan alat ukur yang berbeda, penelitian selanjutnya dapat memperkaya pemahaman tentang topik yang diteliti, meningkatkan keandalan temuan, dan membuka peluang untuk wawasan baru yang mungkin terlewatkan dengan penggunaan alat ukur yang sama secara terus-menerus.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahannya QS. Al-A'raf Ayat 56, Departemen Agama Republik Indonesia, Proyek Pengadaan Kitab Suci Al-Qur'an, Jakarta, 1982
- Aerts, W., & Cormier, D. (2009). Media legitimacy and corporate environmental communication. *Accounting, Organizations and Society*, 34(1), 1–27.
- Afnilia, F., & Astuti, C. D. (2023). Pengaruh Volume Emisi Karbon, Pengungkapan Emisi Karbon, Dan Tata Kelola Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal-Ekonomi-Trisakti*, 3(2), 3795–3804. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.17992>
- Agni, M. T., & Anis, I. (2024). Pengaruh Praktik Environmental, Social, and Governance terhadap Nilai Perusahaan dengan Pengungkapan Emisi Karbon sebagai Variabel Mediasi. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(7). <https://ojs.daarulhuda.or.id/index.php/Socius/article/view/196>
- Agustia, D. (2020). Innovation, environmental management accounting, future performance: Evidence in Indonesia. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9(3), 1005–1015.
- Agustia, D., Sawarjuwono, T., & Dianawati, W. (2019). The mediating effect of environmental management accounting on green innovation: Firm value relationship. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 299–306.
- Ahmed, A., Mathrani, S., & Jayamaha, N. (2020). Barriers for an integrated lean and ISO 14001 implementation for sustaining environmental performance in the manufacturing industry. *2020 IEEE Asia-Pacific Conference on Computer-Science-and-Data-Engineering-(CSDE)*, 1–5. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9411384/>
- Alfina, S. A., Zulfa, A., & Hendratmoko, A. F. (2024). Potensi Kerusakan Ekosistem sebagai Dampak Luapan Lumpur Lapindo: A Systematic Literature Review. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 281–287.
- Al-Qahtani, M., & Elgharbawy, A. (2020). The effect of board diversity on disclosure and management of greenhouse gas information: Evidence from the United Kingdom. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(6), 1557–1579. <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2019-0247>
- Al-Qur'an, & RI, D. A. (2010). *Al-Qur'an dan Tafsirnya* (Vol. 220). Cv Darus Sunnah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Apergis, N., Eleftheriou, S., & Payne, J. E. (2013). The relationship between international financial reporting standards, carbon emissions, and R&D expenditures: Evidence from European manufacturing firms. *Ecological Economics*, 88, 57–66.
- Apriliani, L., Kadir, K., & Hifni, S. (2024). Sustainability Accounting: Nilai Perusahaan Dan Carbon Emission Disclosure. *Gorontalo Accounting Journal*, 7(1), 91–102.
- Ar, I. M. (2012). The impact of green product innovation on firm performance and competitive capability: The moderating role of managerial environmental concern. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 854–864.
- Asni, N., & Agustia, D. (2021). The mediating role of financial performance in the relationship between green innovation and firm value: Evidence from ASEAN countries. *European Journal of Innovation Management*, 25(5), 1328–1347.
- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking Trash: Legitimacy, Impression Management, and Unsystematic Risk in the Context of the Natural Environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93–103. <https://doi.org/10.5465/20159562>
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2016). *Analisis regresi dalam penelitian ekonomi dan bisnis*.
- BBC. (2023, August 14). *Polusi udara Jakarta: PLTU berbasis batubara di sekitar ibu kota “berkontribusi besar” mengotori udara*. BBC News Indonesia. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/cndkdyp269o>
- Beelitz, A., & Merkl-Davies, D. M. (2012). Using Discourse to Restore Organisational Legitimacy: ‘CEO-speak’ After an Incident in a German Nuclear Power Plant. *Journal of Business Ethics*, 108(1), 101–120. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1065-9>
- Belkaoui, A. R. (2006). *Accounting Theory: Teori Akuntansi. Edisi. Kelima. Jakarta: Salemba Empat*.
- Bernadet, Listyarini, S., & Warlina, L. (2023). Pengaruh Kebijakan Pencemaran Udara Sektor Transportasi Terhadap Nilai Indeks Kualitas Udara (Iku) Di Dki Jakarta. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 24(01), 1–13. <https://doi.org/10.21009/plpb.v24i01.30798>
- Borunda, A. (2019, August 7). *Ocean acidification facts and information*. Environment.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<https://www.nationalgeographic.com/environment/article/critical-issues-ocean-acidification>

BPS.-(2023).*BPS-Provinsi-DKI-Jakarta*.

<https://jakarta.bps.go.id/indicator/12/1270/1/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-dki-jakarta-.html>

Brown, N., & Deegan, C. (2012). The public disclosure of environmental performance information—A dual test of media agenda setting theory and legitimacy theory. *Accounting and Business Research*, 29(1), 21–41. <https://doi.org/10.1080/00014788.1998.9729564>

Cahya, B. T. (2017). Carbon Emission Disclosure: Ditinjau Dari Media Exposure, Kinerja Lingkungan Dan Karakteristik Perusahaan Go Public Berbasis Syariah Di Indonesia. *Nizham: Jurnal Studi Keislaman*, 4(2), Article 2.

Camilleri, M. A. (2017). Corporate sustainability, social responsibility and environmental management. *Cham, Switzerland: Springer International Publishing*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-46849-5>

Chang, C.-H. (2011). The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of green innovation. *Journal of Business Ethics*, 104, 361–370.

Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79. <https://doi.org/10.1108/01140581311318968>

Cotter, J., Lokman, N., & Najah, M. M. (2011). Voluntary disclosure research: Which theory is relevant? *Journal of Theoretical Accounting Research*.

Databoks. (2023). *Indonesia Masuk Daftar 10 Negara Penghasil Emisi Karbon Terbesar Dunia*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/12/06/indonesia-masuk-daftar-10-negara-penghasil-emisi-karbon-terbesar-dunia>

Dayari, A., & Strutton, D. (2014). Marketing mix strategies for closing the gap between green consumers' pro-environmental beliefs and behaviors. *Journal of Strategic Marketing*, 22(7), 563–586.

De Villiers, C., & Van Staden, C. J. (2010). A framework for the integration of environmental legitimacy, accountability and proactivity. *The 6th Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference, Sydney, New South Wales, Australia*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Devinney, T. M., McGahan, A. M., & Zollo, M. (2013). A research agenda for global stakeholder strategy. *Global Strategy Journal*, 3(4), 325–337.
- Dewi, I. G. A. N. P., & Kurniawan, P. S. (2020). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Serta Komparasinya Pada Industri Intensif Karbon Dan Industri Non Intensif Karbon. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, 11(2), 242–253.
- Di Giacomo, N., Guthrie, J., & Farneti, F. (2017). Environmental management control systems for carbon emissions. *PSU Research Review*, 1(1), 39–50.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. *Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136.
- Durand, R., & Jacqueminet, A. (2015). Peer conformity, attention, and heterogeneous implementation of practices in MNEs. *Journal of International Business Studies*, 46, 917–937.
- Dwiartama, A. (2024, March 5). *Tak hanya El Nino, beras mahal karena rapuhnya adaptasi-iklim-pertanian-kita*. The-Conversation.
<http://theconversation.com/tak-hanya-el-nino-beras-mahal-karena-rapuhnya-adaptasi-iklim-pertanian-kita-224992>
- EBTKE. (2023). *Direktorat-Jenderal-EBTKE-Kementerian-ESDM*.
<https://ebtke.esdm.go.id/post/2023/02/22/3431/menteri.esdm.luncurkan.pel-rdagangan.karbon.subsektor.pembangkit.listrik>
- EDGAR. (2023). *CO2 emissions of all world countries :JRC/IEA/PBL 2022 report*.
<https://data.europa.eu/doi/10.2760/730164>
- Elkington, J. (2013). Enter the triple bottom line. In *The triple bottom line* (pp. 1–16). Routledge.
- Emerson, J. (2003). The blended value proposition: Integrating social and financial returns. *California Management Review*, 45(4), 35–51.
- Engineer, I., Servant, C., Entrepreneur, & Writer. (2024, February 10). *Deforestasi—Pengertian, Penyebab, Akibat & Cara Mencegah Penebangan Hutan*. <https://rimbakita.com/deforestasi/>
- Fachli, R., Irfan, A., Pebriansyah, D. F., & Kurniawan, E. S. (2023). Sustainable Management Accounting and Control: A Transformative Approach to Advancing SDGs. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 244–256.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Febriawati, V., Irfan, A., Suminaringtias, R., & Monica, W. (2023). Sustainability Reporting Development: Embracing the Triple Bottom Line and SDGs. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 212–227. <https://icess.uin-suska.ac.id/index.php/1/article/view/14>
- Florencia, V., & Handoko, J. (2021). Uji Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Media Exposure Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Dengan Pemoderasi. *JURNAL RISET AKUNTANSI DAN KEUANGAN*.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.
- Friedlingstein, P., Jones, M. W., O’Sullivan, M., Andrew, R. M., Hauck, J., Peters, G. P., Peters, W., Pongratz, J., Sitch, S., Le Quéré, C., Bakker, D. C. E., Canadell, J. G., Ciais, P., Jackson, R. B., Anthoni, P., Barbero, L., Bastos, A., Bastrikov, V., Becker, M., ... Zaehe, S. (2019). Global Carbon Budget 2019. *Earth Syst. Sci. Data*, 11(4), 1783–1838. <https://doi.org/10.5194/essd-11-1783-2019>
- Ganda, F., & Ngwakwe, C. C. (2013). The contribution of environmental, social, and governance disclosure to a sustainable economy. *Korean Social Science Journal*, 40, 21–37.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9. *Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.
- Ghozali, I., & Chariri, A. (2016). *Teori Akuntansi Internasional Financial Reporting Systems (IFRS)*.
- Hadiyanto, H. (2017). Pemanasan Global, Eksploitasi Sumberdaya Perikanan, dan Pencemaran Pesisir Sebagai Penyebab Utama Perubahan Ekologi Laut di Indonesia. *OSEANA*, 42(2), 1–11.
- Halimah, N. P., & Yanto, H. (2018). Determinant of carbon emission disclosure at mining companies listed in Indonesia Stock Exchange. *KnE Social Sciences*, 127-141-127–141. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3124>
- Hammer, J., & Pivo, G. (2017). The triple bottom line and sustainable economic development theory and practice. *Economic Development Quarterly*, 31(1), 25–36.
- Hoffmann, V. H., & Busch, T. (2008). Corporate Carbon Performance Indicators. *Journal-of-Industrial-Ecology*, -12(4), -505–520. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2008.00066.x>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hrasky, S. (2012). Carbon footprints and legitimization strategies: Symbolism or action? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(1), 174–198. <https://doi.org/10.1108/09513571211191798>
- Hu, S., Wang, M., Wu, M., & Wang, A. (2023). Voluntary environmental regulations, greenwashing and green innovation: Empirical study of China's ISO14001 certification. *Environmental Impact Assessment Review*, 102, 107224. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2023.107224>
- Indrawan, R., & Yaniawati, P. (2016). Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan campuran. *Revisi. Nurul Farah Atif (Ed.). Bandung, Refika Aditama.*
- Irfan, A. (2016). *Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Terhadap Kinerja Pedagang dan Kepuasan Konsumen: Tinjauan pada Pasar Senggol Panam Pekanbaru*. <http://repository.uinsuska.ac.id/63504/1/13.%20Prosiding%20Nasional%20SNA%20MEDAN%202015%20HANDAYANI%2C%20IRFAN.pdf>
- Iswati, S., & Setiawan, P. (2020). Green Earth: Carbon Emissions, ISO 14001, Governance Structures, Militarily Connected from the Manufacturing Industries in Indonesia. *Journal of Accounting and Investment*, 21(1), 1–18.
- Jannah, A. N. K., & Narsa, I. M. (2021). Factors that can be predictors of carbon emissions disclosure. *Jurnal Akuntansi*, 25(1), 70–84.
- Jannah, R., & Muid, D. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Di Indonesia (Studi Empiris Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012). *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(2), Article 2.
- Jemsittiparsert, K., Somjai, S., & Toopgajank, S. (2020). Factors affecting firm's energy efficiency and environmental performance: The role of environmental management accounting, green innovation and environmental proactivity. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 325–331.
- Juliandi, A., & Manurung, S. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis, Konsep dan Aplikasi: Sukses Menulis Skripsi & Tesis Mandiri*. Umsu Press.
- Khan, P. A., & Johl, S. K. (2019). Nexus of Comprehensive Green Innovation, Environmental Management System-14001-2015 and Firm Performance. *Cogent Business & Management*, 6(1), 1691833. <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1691833>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Kılıç, M., & Kuzey, C. (2018). The effect of corporate governance on carbon emission disclosures: Evidence from Turkey. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(1), 35–53.
- Kuo, L., & Yi-Ju Chen, V. (2013). Is environmental disclosure an effective strategy on establishment of environmental legitimacy for organization? *Management Decision*, 51(7), 1462–1487.
- Laksani, S. A., Andesto, R., & Kirana, D. J. (2021). Carbon Emission Disclosure Ditinjau dari Nilai Perusahaan, Leverage dan Media Exposure. *Studi Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.21632/saki.3.2.145-164>
- Li, D., Huang, M., Ren, S., Chen, X., & Ning, L. (2018). Environmental Legitimacy, Green Innovation, and Corporate Carbon Disclosure: Evidence from CDP China 100. *Journal of Business Ethics*, 150(4), 1089–1104. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3187-6>
- Li, D., Zheng, M., Cao, C., Chen, X., Ren, S., & Huang, M. (2017). The impact of legitimacy pressure and corporate profitability on green innovation: Evidence from China top 100. *Journal of Cleaner Production*, 141, 41–49.
- Liao, L., Luo, L., & Tang, Q. (2015). Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *The British Accounting Review*, 47(4), 409–424.
- Liputan6.com. (2022, February 21). *Penyebab Lumpur Lapindo di Sidoarjo, Sejarah-dan-Dampaknya*.-liputan6.com. <https://www.liputan6.com/hot/read/4892987/penyebab-lumpur-lapindo-di-sidoarjo-sejarah-dan-dampaknya>
- Liu, D., Lin, Y., & Fang, S. (2023). Does green innovation reduce carbon emission intensity of Chinese cities? Analysis based on GS2SLS. *Applied Economics*, 55(58), 6892–6904.
- Liu, K., Dong, S., & Han, M. (2023). Exploring the impact of green innovation on carbon emission intensity in Chinese metropolitan areas. *Ecological Indicators*, 156, 111115.
- Lubis, Y. S., Irfan, A., Putri, T. K., & M, Y. (2023). Consciousness of the Importance of Climate Accounting in Pursuing Sustainable Development Goals. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 16–26.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Luo, L., Lan, Y.-C., & 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2012.01055.x>
- Mahadeo, J. D., Oogarah-Hanuman, V., & Soobaroyen, T. (2011). Changes in social and environmental reporting practices in an emerging economy (2004–2007): Exploring the relevance of stakeholder and legitimacy theories. *AccountingForum*, 35(3), 158–175. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2011.06.005>
- Manurung, D. T., Setiany, E., Saputra, K. A. K., & Hapsari, D. W. (2022). Does carbon performance and green investment affect carbon emissions disclosure? *Journal of Environmental Accounting and Management*, 10(04), 335–344.
- Maulidiavitasari, J., & Yanthi, M. D. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Carbon Emission Disclosure Dengan Dewan Komisaris Independen Sebagai Variabel Moderasi. *Akuntabilitas*, 15(1), 1–18.
- Mediatama, G. (2021, January 21). *Aktivitas pertambangan dituding jadi penyebab banjir di Kalsel, ini kata Adaro Energy*. kontan.co.id. <https://industri.kontan.co.id/news/aktivitas-pertambangan-dituding-jadi-penyebab-banjir-di-kalsel-ini-kata-adaro-energy>
- Meng, X. H., Zeng, S. X., Shi, J. J., Qi, G. Y., & Zhang, Z. B. (2014). The relationship between corporate environmental performance and environmental disclosure: An empirical study in China. *Journal of Environmental Management*, 145, 357–367.
- Mukono, H. J. (2008). *Pencemaran udara dan pengaruhnya terhadap gangguan saluran pernapasan*. Airlangga University Press.
- Mulyani, S., Irfan, A., Irohim, T. K., & Putri, H. (2023). The Sustainability Reporting Journey: Obstacles and Approaches. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 228–243. <https://icess.uin-suska.ac.id/index.php/1/article/view/16>
- Nastiti, A., & Hardiningsih, P. (2022). *Determinan Pengungkapan Emisi Karbon*. 4(6).
- NU, O. (2024). *Surat Al-A'raf Ayat 56: Arab, Latin, Terjemah dan Tafsir Lengkap* | Quran NU Online. <https://quran.nu.or.id/al-a'raf/56>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Nurhayati, L., & Irfan, andi. (2024). The Direction Of Change In Sustainability Reporting Disclosures On Extensive And More Standardized Reporting. *Master's Program in Management Science Faculty of Economics*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=zIJAQXoAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=zIJAQXoAAAAJ:vRqMK49ujn8C
- Orcos, R., & Palomas, S. (2019). The impact of national culture on the adoption of environmental management standards: The worldwide diffusion of ISO 14001. *Cross Cultural & Strategic Management*, 26(4), 546–566.
- Ozalp, M. (2021, November 5). *Why taking action on climate change is an Islamic obligation*. The Conversation. <http://theconversation.com/why-taking-action-on-climate-change-is-an-islamic-obligation-171111>
- Pitrakkos, P., & Maroun, W. (2020). Evaluating the quality of carbon disclosures. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 11(3), 553–589.
- Prafitri, A., & Zulaikha, Z. (2016). Analisis pengungkapan emisi gas rumah kaca. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 13(2), 155–175.
- Pratama, Y. M. (2021). Analisis Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia. *Modus*, 33(2), 120–137. <https://doi.org/10.24002/modus.v33i2.4644>
- Pratiwi, P. C. (2016). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure, Dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure (Studi Empiris Pada Perusahaan Non Industri Jasa Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2012-2014). *Jurnal Akuntansi*, 4(2).
- Puteri, T. K., & Inawati, W. A. (2023a). Carbon Emission Disclosure in the Energy Sector: Environmental Management System and Environmental Performance. *Jurnal Akuntansi*, 15(2), 263–275.
- Puteri, T. K., & Inawati, W. A. (2023b). Carbon Emission Disclosure pada Sektor Energi: Environmental Management System dan Environmental Performance. *Jurnal Akuntansi*, 15.
- PWC. (2023). *Tren dan Arah Sustainability Report Indonesia di Masa Mendatang*. PwC. <https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2023/indonesian/tren-dan-arrah-sustainability-report-indonesia-di-masa-mendatang.html>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Rannard, G. (2024, April 16). *Perubahan iklim: Terumbu karang dunia memutih akibat panas laut yang mematikan, sebut ilmuwan*. BBC News Indonesia. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/c72prrdg342o>
- Rashid, A. (2018). Does corporate social responsibility reporting enhance shareholders' value? A simultaneous equation approach. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 16(1), 158–178.
- Riaz, H., Saeed, A., Liedong, T. A., & Rajwani, T. (2022). Environmental management, nonmarket strategy, and firm performance in emerging markets: The case of ISO 14001. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 31(1), 139–163. <https://doi.org/10.1111/beer.12402>
- Riski, P. (2017, May 29). *Lumpur Lapindo 11 Tahun: Masalah Lingkungan dan Kesehatan-Masih-Ancam-Warga*.-VOA-Indonesia. <https://www.voaindonesia.com/a/lumpur-lapindo-11-tahun-masalah-lingkungan-dan-kesehatan-masih-ancam-warga/3875373.html>
- Rosyidah, M. (2016). Polusi Udara dan Kesehatan Pernafasan. *Integrasi : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 1(2), 1–5.
- Saptiwi, N. W. T. (2019). Pengungkapan Emisi Karbon: Menguji Peranan Tipe Industri, Kinerja Lingkungan, Karakteristik Perusahaan dan Komite Audit. *Jurnal-Akuntansi-Bisnis*, -17(2), -227. <https://doi.org/10.24167/jab.v17i2.2343>
- Sari, N., & Gantino, R. (2022). Peran Akuntansi Manajemen Lingkungan dalam Memediasi Inovasi Ramah Lingkungan pada Nilai Perusahaan Terhadap Perusahaan di BEI. *Owner: Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 6(3), 2377–2389. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.974>
- Sari, N. M., & Sulfitri, V. (2023). The Effect of Media Exposure, Environmental Performance, and ISO 14001 Certification on Carbon Emission Disclosure. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 6(08), 3662–3671.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & sons.
- Selviana, S., & Ratmono, D. (2019). Pengaruh Kinerja Karbon, Karakteristik Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3).
- Setiawan, P., & Iswati, S. (2019). Carbon Emissions Disclosure, Environmental Management System, and Environmental Performance: Evidence from the

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Plantation Industries in Indonesia. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting-and-Management*, 3(2), Article 2.

<https://doi.org/10.28992/ijSAM.v3i2.99>

Shu, C., Zhou, K. Z., Xiao, Y., & Gao, S. (2016). How green management influences product innovation in China: The role of institutional benefits. *Journal of Business Ethics*, 133, 471–485.

Solikhah, B., Wahyudin, A., Yulianto, A., & Fathudin, M. I. (2018). Carbon emission disclosure on manufacturing companies in Indonesia. *Proceeding of International Conference: 3rd SHIELD*, 178–184.

Statista. (2023, okt). *Annual greenhouse gas emissions worldwide from 1970 to 2022*. [www.Statista.Com](https://www.statista.com/statistics/1285502/annual-global-greenhouse-gas-emissions/). <https://www.statista.com/statistics/1285502/annual-global-greenhouse-gas-emissions/>

Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571–610. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080331>

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Syabilla, D., Wijayanti, A., & Fahria, R. (2021). *Pengaruh Investasi Hijau Dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*. 2.

Syah, R. F. (2017). Analisa kebijakan sektor lingkungan: Permasalahan implementasi kebijakan pengelolaan kawasan hutan di Indonesia. *Journal of Governance*, 2(1), 2–17.

Szekely, N., & Vom Brocke, J. (2017). What can we learn from corporate sustainability reporting? Deriving propositions for research and practice from over 9,500 corporate sustainability reports published between 1999 and 2015 using topic modelling technique. *PloS One*, 12(4), e0174807.

Tachizawa, E. M., & Wong, C. Y. (2015). The performance of green supply chain management governance mechanisms: A supply network and complexity perspective. *Journal of Supply Chain Management*, 51(3), 18–32.

Testa, F., Iraldo, F., & Frey, M. (2011). The effect of environmental regulation on firms' competitive performance: The case of the building & construction sector in some EU regions. *Journal of Environmental Management*, 92(9), 2136–2144.

Trufvissa, U. S., & Ardiyanto, M. D. (2019). Pengaruh Karakteristik Dewan Komisaris Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. In *Diponegoro Journal*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

of-Accounting-(2019th-11th-15thed.).

<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/view/25657>

Utari, A., Irfan, A., Nurhayati, L., & Saputra, D. (2023). The Transformation of Green Accounting in Harmony with Sdgs and the Triple Bottom Line. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 257–269.

Utomo, S. W., Sulistyowati, L., Yulianto, G., & Pradafitri, W. S. (2021). Teori dan Konsep Sistem Manajemen Lingkungan. *Sistem Manajemen Lingkungan. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka*. <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MSLK5202-M1.pdf>

Varabih, C. A., & Fitri, D. H. (2024). Pengaruh Pemanasan Global dan Pengasaman Laut terhadap Biota. *JOURNAL OF OCEANOGRAPHY AND AQUATIC SCIENCE*, 2(1), 13–16.

Velte, P., Stawinoga, M., & Lueg, R. (2020). Carbon performance and disclosure: A systematic review of governance-related determinants and financial consequences. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120063. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120063>

Wahyuni, H., & Suranto, S. (2021). Dampak deforestasi hutan skala besar terhadap pemanasan global di Indonesia. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 148–162.

Weng, H.-H., Chen, J.-S., & Chen, P.-C. (2015). Effects of green innovation on environmental and corporate performance: A stakeholder perspective. *Sustainability*, 7(5), 4997–5026.

Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya*. Yogyakarta: Upp Stim Ykpn.

Widia Aryni, I Gusti Ketut Agung Ulupui, & Achmad Fauzi. (2021). Pengaruh Eksposur Media, Kinerja Proper dan Karakteristik Perusahaan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan dan Auditing*, 2(1), 01–23. <https://doi.org/10.21009/japa.0201.01>

Wiratno, A., & Muaziz, F. (2020). *Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Dan Leverage Mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon Di Indonesia*. 22(1).

Wuri, T. D. K., Rena Laila. (2024, March 8). *Terumbu Karang Indonesia Memutih Imbas Suhu Laut Naik, Ini Bahayanya Halaman 2—Ekonomi Sirkular* [Katadata.co.id.https://katadata.co.id/ekonomi-hijau/ekonomi-](https://katadata.co.id/ekonomi-hijau/ekonomi-)

sirkular/65ea631db1c88/terumbu-karang-indonesia-memutih-imbas-suhu-laut-naik-ini-bahayanya?page=2?page=2

- Xie, X., Huo, J., & Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101, 697–706.
- Yakin, A. (2017). *Prospek Dan Tantangan Implementasi Pasar Karbon Bagi*. September.
- Yalabik, B., & Fairchild, R. J. (2011). Customer, regulatory, and competitive pressure as drivers of environmental innovation. *International Journal of Production Economics*, 131(2), 519–527.
- Yu, W., Ramanathan, R., & Nath, P. (2017). Environmental pressures and performance: An analysis of the roles of environmental innovation strategy and marketing capability. *Technological Forecasting and Social Change*, 117, 160–169.
- Yuliana, Y., & Wedari, L. K. (2023). Carbon Performance, Green Strategy, Financial Performance Effect on Carbon Emissions Disclosure: Evidence from High Polluting Industry in Indonesia. *International Journal of Sustainable-Development-&-Planning*, 18(5).
https://www.researchgate.net/profile/Linda-Wedari/publication/371189790_Carbon_Performance_Green_Strategy_Financial_Performance_Effect_on_Carbon_Emissions_Disclosure_Evidence_from_High_Polluting_Industry_in_Indonesia/links/64827961d702370600dc4818/Carbon-Performance-Green-Strategy-Financial-Performance-Effect-on-Carbon-Emissions-Disclosure-Evidence-from-High-Polluting-Industry-in-Indonesia.pdf
- Yulianti, R., Irfan, A., Afrila, W., & Yuliasmi, I. (2023). The Unfolding of ESG Investment as a Realization of Sustainable Development Goals. *Proceeding International Conference on Economic and Social Sciences*, 1, 01–15.
- Zhang, Q., & Ma, Y. (2021). The impact of environmental management on firm economic performance: The mediating effect of green innovation and the moderating effect of environmental leadership. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126057.
- Zheng, M., Feng, G.-F., Jang, C.-L., & Chang, C.-P. (2021). Terrorism and green innovation in renewable energy. *Energy Economics*, 104, 105695.
- Zhou, M., Govindan, K., Xie, X., & Yan, L. (2021). How to drive green innovation in China's mining enterprises? Under the perspective of environmental

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

legitimacy and green absorptive capacity. *Resources Policy*, 72, 102038. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102038>

Zollo, M., Bettinazzi, E. L., Neumann, K., & Snoeren, P. (2016). Toward a comprehensive model of organizational evolution: Dynamic capabilities for innovation and adaptation of the enterprise model. *Global Strategy Journal*, 6(3), 225–244.



LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kode	Nama Perusahaan	IPO	Terdaftar di BEI			Sustainability Report			Mengungkapan karbon		
				2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
42	ABMM	ABM Investama Tbk.	06 Des 2011									
43	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.	06 Jul 2012									
44	BSSB	Baramulti Suksessarana Tbk.	08 Nov 2012									
45	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana	09 Jan 2013									
46	TPMA	Trans Power Marine Tbk.	20 Feb 2013									
47	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.	05 Jun 2013									
48	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.	11 Des 2013									
49	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tb	16 Jan 2014									
50	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	10 Jul 2014									
51	SOCI	Soechi Lines Tbk.	03 Des 2014									
52	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.	04 Mei 2015									
53	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.	16 Jun 2016									
54	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.	10 Mei 2017									
55	IREI	Alfa Energi Investama Tbk.	09 Jun 2017									
56	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk.	05 Des 2017									
57	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.	13 Des 2017									
58	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	15 Feb 2018									
59	JSKY	Sky Energy Indonesia Tbk.	28 Mar 2018									
60	INPS	Indah Prakasa Sentosa Tbk.	06 Apr 2018									
61	TCPP	Transcoal Pacific Tbk.	06 Jul 2018									
62	SURE	Super Energy Tbk.	05 Okt 2018									
63	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.	08 Nov 2019									
64	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.	18 Nov 2019									
65	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tb	09 Mar 2020									
66	SGER	Sumber Global Energy Tbk.	10 Agt 2020									
67	UNIQ	Ulima Nitra Tbk.	08 Mar 2021									
68	MCOL	Prima Andalan Mandiri Tbk.	07 Sep 2021									
69	GTSI	GTS Internasional Tbk.	08 Sep 2021									
70	RMKE	RMK Energy Tbk.	07 Des 2021									
71	BSML	Bintang Samudera Mandiri Lines	16 Des 2021									
72	BSML	Adaro Minerals Indonesia Tbk.	03 Jan 2022									
73	SEMA	Semacom Integrated Tbk.	10 Jan 2022									
74	SICO	Sigma Energy Compressindo Tbk.	08 Apr 2022									
75	COAL	Black Diamond Resources Tbk.	07 Sep 2022									
76	CBRE	Cakra Buana Resources Energi T	09 Jan 2023									
77	SUNI	Sunindo Pratama Tbk.	09 Jan 2023									
78	HILL	Hillcon Tbk.	01 Mar 2023									
79	GUAN	Petrindo Jaya Kreasi Tbk.	08 Mar 2023									
80	MAHA	Mandiri Herindo Adiperkasa Tbk	25 Jul 2023									
81	RMKO	Royaltama Mulia Kontraktorindo	31 Jul 2023									
82	RGAS	Kian Santang Muliatama Tbk.	08 Nov 2023									
83	HUMI	Humpuss Maritim Internasional	09 Agt 2023									

Masuk kriteria sampel

Tidak masuk kriteria sampel

Lampiran 2

Tabulasi Data

NO	KODE	TAHUN	EL	EMS	GI	CED
1	PTRO	2021	1,0000	1	0,5000	0,5714
		2022	1,0000	1	0,5000	0,5714
		2023	1,0000	1	0,5000	0,7143
2	BUMI	2021	1,0000	0	0,5625	0,7143
		2022	1,0000	0	0,5625	0,7143
		2023	1,0000	0	0,5625	0,7143
3	KKGI	2021	0,0000	1	0,2500	0,5714
		2022	0,0000	1	0,2500	0,7143
		2023	0,0000	1	0,2500	0,7143
4	AKRA	2021	0,0000	1	0,5000	0,7143
		2022	1,0000	1	0,5000	0,8571
		2023	1,0000	0	0,5000	0,7143
5	MEDC	2021	1,0000	1	0,3125	0,5714
		2022	1,0000	1	0,3125	0,5714
		2023	1,0000	1	0,3125	0,5714
6	SMMT	2021	0,0000	0	0,4375	0,7143
		2022	0,0000	0	0,4375	0,7143
		2023	0,0000	0	0,4375	0,7143
7	HITS	2021	0,0000	1	0,3750	0,5714
		2022	0,0000	1	0,3750	0,5714
		2023	-0,3750	1	0,3750	0,5714
8	MYOH	2021	0,0000	1	0,3125	0,4286
		2022	0,0000	1	0,3125	0,4286
		2023	0,0000	1	0,3125	0,5714
9	DOID	2021	0,0000	1	0,2500	0,2857
		2022	0,0000	1	0,4375	0,8571
		2023	1,0000	1	0,4375	0,8571
10	PTBA	2021	1,0000	1	0,3750	1,0000
		2022	1,0000	1	0,3750	1,0000
		2023	1,0000	1	0,3750	1,0000
11	PGAS	2021	1,0000	1	0,5000	1,0000
		2022	1,0000	1	0,5000	1,0000
		2023	1,0000	1	0,5000	1,0000
12	ENRG	2021	0,0000	1	0,4375	0,5714
		2022	0,0000	1	0,5000	0,7143
		2023	0,0000	1	0,5000	0,8571
13	RAJA	2021	0,0000	1	0,2500	0,5714
		2022	1,0000	1	0,2500	0,5714
		2023	1,0000	1	0,2500	0,5714
14	RUIS	2021	0,0000	1	0,3125	0,4286
		2022	0,0000	1	0,3125	0,7143
		2023	1,0000	0	0,3125	0,5714

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

NO	KODE	TAHUN	EL	EMS	GI	CED
15	PKPK	2021	0,0000	0	0,1875	0,1429
		2022	0,0000	0	0,1875	0,1429
		2023	0,0000	0	0,1875	0,2857
16	DEWA	2021	1,0000	1	0,3125	0,4286
		2022	0,0000	1	0,3125	0,4286
		2023	0,0000	1	0,3125	0,7143
17	ITMG	2021	1,0000	1	0,3750	1,0000
		2022	1,0000	1	0,3750	0,8571
		2023	1,0000	1	0,3750	0,8571
18	ELSA	2021	0,0000	0	0,1875	0,4286
		2022	1,0000	0	0,1875	0,4286
		2023	1,0000	1	0,3125	0,8571
19	INDY	2021	1,0000	1	0,5000	0,8571
		2022	1,0000	1	0,5000	0,8571
		2023	1,0000	1	0,5000	0,8571
20	ADRO	2021	0,3750	1	0,5000	0,8571
		2022	-0,1200	1	0,3750	0,5714
		2023	1,0000	1	0,5000	0,7143
21	BYAN	2021	1,0000	1	0,3750	0,5714
		2022	0,2222	1	0,3750	0,5714
		2023	0,3750	1	0,3750	0,5714
22	DSSA	2021	1,0000	1	0,3750	0,5714
		2022	1,0000	1	0,3750	0,8571
		2023	1,0000	1	0,3750	0,8571
23	HRUM	2021	0,0000	1	0,5625	0,7143
		2022	0,0000	1	0,5625	0,7143
		2023	0,0000	1	0,5625	0,7143
24	WINS	2021	0,0000	1	0,5000	0,5714
		2022	0,0000	1	0,5625	0,7143
		2023	0,0000	1	0,5625	0,5714
25	MBSS	2021	0,0000	1	0,2500	0,4286
		2022	0,0000	1	0,2500	0,4286
		2023	0,0000	1	0,2500	0,4286
26	BULL	2021	0,0000	1	0,3750	0,4286
		2022	0,0000	1	0,3750	0,4286
		2023	0,0000	1	0,3750	0,4286
27	GEMS	2021	0,0000	1	0,3750	0,4286
		2022	1,0000	1	0,5000	1,0000
		2023	1,0000	1	0,5000	1,0000
28	ABMM	2021	1,0000	1	0,5625	1,0000
		2022	1,0000	1	0,5625	1,0000
		2023	1,0000	1	0,5625	1,0000
29	TOBA	2021	1,0000	1	0,3125	0,1429
		2022	1,0000	1	0,3750	0,4286
		2023	1,0000	1	0,3750	1,0000

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	KODE	TAHUN	EL	EMS	GI	CED
30	BSSR	2021	0,0000	1	0,5000	0,7143
		2022	1,0000	1	0,5000	0,7143
		2023	1,0000	1	0,5000	0,7143
31	TPMA	2021	0,0000	0	0,1250	0,2857
		2022	0,0000	0	0,1250	0,4286
		2023	0,0000	0	0,1250	0,4286
32	APEX	2021	0,0000	1	0,3125	0,5714
		2022	0,0000	1	0,3125	0,5714
		2023	0,0000	1	0,3125	0,5714
33	MBAP	2021	0,0000	0	0,3125	0,4286
		2022	1,0000	1	0,3125	0,5714
		2023	1,0000	1	0,3125	0,5714
34	FIRE	2021	0,0000	0	0,1250	0,1429
		2022	0,0000	0	0,3750	0,7143
		2023	0,0000	1	0,3750	0,7143
35	TCPI	2021	0,0000	0	0,2500	0,2857
		2022	0,0000	1	0,2500	0,5714
		2023	0,0000	1	0,2500	0,5714
36	MCOL	2021	0,0000	1	0,4375	0,2857
		2022	0,0000	1	0,4375	0,2857
		2023	0,0000	1	0,4375	0,5714



Lampiran 3 Hasil Uji Statistik Deskriptif

	EL	EMS	GI	CED
Mean	0.439604	0.814815	0.380208	0.633598
Median	0.000000	1.000000	0.375000	0.571429
Maximum	1.000000	1.000000	0.562500	1.000000
Minimum	-0.375000	0.000000	0.125000	0.142857
Std. Dev.	0.498732	0.390259	0.117200	0.218602
Skewness	0.210979	-1.620886	-0.181021	-0.081243
Kurtosis	1.108063	3.627273	2.239656	2.560743
Jarque-Bera	16.90863	49.06153	3.191385	0.987069
Probability	0.000213	0.000000	0.202768	0.610465
Sum	47.47722	88.00000	41.06250	68.42857
Sum Sq. Dev.	26.61449	16.29630	1.469727	5.113190
Observations	108	108	108	108

- Hak cipta dilindungi undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 4

Hasil Uji Chow Sub Struktural 1

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.098553	(35,69)	0.0000
Cross-section Chi-square	137.926737	35	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: CED
Method: Panel Least Squares
Date: 06/28/24 Time: 10:43
Sample: 2021 2023
Periods included: 3
Cross-sections included: 36
Total panel (balanced) observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.169623	0.054303	3.123634	0.0023
EL	0.146487	0.031882	4.594668	0.0000
EMS	0.079925	0.040360	1.980283	0.0503
GI	0.879661	0.140459	6.262757	0.0000
R-squared	0.506372	Mean dependent var		0.633598
Adjusted R-squared	0.492133	S.D. dependent var		0.218602
S.E. of regression	0.155786	Akaike info criterion		-0.844331
Sum squared resid	2.524012	Schwarz criterion		-0.744992
Loglikelihood	49.59385	Hannan-Quinn criter.		-0.804053
F-statistic	35.56171	Durbin-Watson stat		0.929166
Prob(F-statistic)	0.000000			

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 5

Hasil Uji Chow Sub Struktural 2

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	25.947994	(35,70)	0.0000
Cross-section Chi-square	284.817409	35	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: GI

Method: Panel Least Squares

Date: 06/28/24 Time: 10:38

Sample: 2021 2023

Periods included: 3

Cross-sections included: 36

Total panel (balanced) observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.289352	0.025023	11.56366	0.0000
EL	0.066742	0.021172	3.152358	0.0021
EMS	0.075497	0.027057	2.790294	0.0063

R-squared	0.163008	Mean dependent var	0.380208
Adjusted R-squared	0.147065	S.D. dependent var	0.117200
S.E. of regression	0.108239	Akaike info criterion	-1.581563
Sum squared resid	1.230150	Schwarz criterion	-1.507059
Log likelihood	88.40438	Hannan-Quinn criter.	-1.551354
F-statistic	10.22459	Durbin-Watson stat	0.233029
Prob(F-statistic)	0.000088		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 6

Hasil Uji Hausman Sub Struktural 1

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	29.439359	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
EL	0.019614	0.097092	0.000627	0.0020
EMS	0.088876	0.099824	0.001141	0.7459
GI	2.724108	1.231978	0.087198	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: CED

Method: Panel Least Squares

Date: 06/28/24 Time: 10:44

Sample: 2021 2023

Periods included: 3

Cross-sections included: 36

Total panel (balanced) observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.483171	0.121307	-3.983053	0.0002
EL	0.019614	0.039936	0.491132	0.6249
EMS	0.088876	0.052452	1.694440	0.0947
GI	2.724108	0.340396	8.002775	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.862354	Mean dependent var	0.633598
Adjusted R-squared	0.786550	S.D. dependent var	0.218602
S.E. of regression	0.100996	Akaike info criterion	-1.473282
Sum squared resid	0.703808	Schwarz criterion	-0.504734
Log likelihood	118.5572	Hannan-Quinn criter.	-1.080571
F-statistic	11.37599	Durbin-Watson stat	2.138766
Prob(F-statistic)	0.000000		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 7 Hasil Uji Hausman Sub Struktural 2

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1.664267	2	0.4351

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
EL	0.036072	0.040311	0.000016	0.2954
EMS	0.041667	0.046834	0.000032	0.3600

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: GI

Method: Panel Least Squares

Date: 06/28/24 Time: 10:39

Sample: 2021 2023

Periods included: 3

Cross-sections included: 36

Total panel (balanced) observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.330400	0.015962	20.69910	0.0000
EL	0.036072	0.013343	2.703389	0.0086
EMS	0.041667	0.017731	2.349898	0.0216

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.940104	Mean dependent var	0.380208
Adjusted R-squared	0.908444	S.D. dependent var	0.117200
S.E. of regression	0.035463	Akaike info criterion	-3.570613
Sum squared resid	0.088031	Schwarz criterion	-2.626900
Log likelihood	230.8131	Hannan-Quinn criter.	-3.187971
F-statistic	29.69417	Durbin-Watson stat	2.738619
Prob(F-statistic)	0.000000		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 8 Hasil Uji Lagrange Multipler Sub Struktural 1

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	14.86269 (0.0001)	1.960642 (0.1614)	16.82333 (0.0000)
Honda	3.855216 (0.0001)	1.400229 (0.0807)	3.716161 (0.0001)
King-Wu	3.855216 (0.0001)	1.400229 (0.0807)	2.258179 (0.0120)
Standardized Honda	4.235843 (0.0000)	2.154998 (0.0156)	-0.390477 (0.6519)
Standardized King-Wu	4.235843 (0.0000)	2.154998 (0.0156)	0.361694 (0.3588)
Gourieroux, et al.	--	--	16.82333 (0.0001)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 9 Hasil Uji Lagrange Multipler Sub Struktural 2

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	83.44029 (0.0000)	1.433355 (0.2312)	84.87365 (0.0000)
Honda	9.134566 (0.0000)	-1.197228 (0.8844)	5.612545 (0.0000)
King-Wu	9.134566 (0.0000)	-1.197228 (0.8844)	0.959322 (0.1687)
Standardized Honda	9.495020 (0.0000)	-0.964747 (0.8327)	1.731212 (0.0417)
Standardized King-Wu	9.495020 (0.0000)	-0.964747 (0.8327)	-1.248019 (0.8940)
Gourieroux, et al.	--	--	83.44029 (0.0000)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 10

Hasil Fixed Effect Model Sub Struktural 1

Dependent Variable: CED
 Method: Panel Least Squares
 Date: 06/28/24 Time: 10:45
 Sample: 2021 2023
 Periods included: 3
 Cross-sections included: 36
 Total panel (balanced) observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.483171	0.121307	-3.983053	0.0002
EL	0.019614	0.039936	0.491132	0.6249
EMS	0.088876	0.052452	1.694440	0.0947
GI	2.724108	0.340396	8.002775	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.862354	Mean dependent var	0.633598
Adjusted R-squared	0.786550	S.D. dependent var	0.218602
S.E. of regression	0.100996	Akaike info criterion	-1.473282
Sum squared resid	0.703808	Schwarz criterion	-0.504734
Log likelihood	118.5572	Hannan-Quinn criter.	-1.080571
F-statistic	11.37599	Durbin-Watson stat	2.138766
Prob(F-statistic)	0.000000		

1. Diambil dari UIN Suska Riau

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 11

Hasil Random Effect Model Sub Struktural 2

Dependent Variable: GI
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/28/24 Time: 10:41
 Sample: 2021 2023
 Periods included: 3
 Cross-sections included: 36
 Total panel (balanced) observations: 108
 Swamy and Arora estimator of component variances

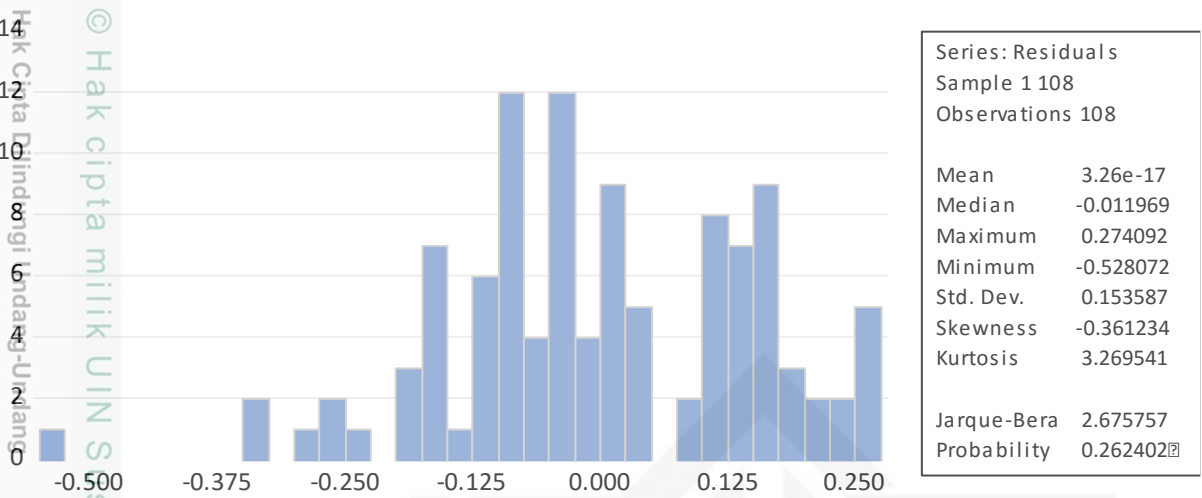
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.324327	0.023076	14.05447	0.0000
EL	0.040311	0.012713	3.170706	0.0020
EMS	0.046834	0.016809	2.786304	0.0063
Effects Specification				
		S.D.	Rho	
Cross-section random		0.104740	0.8972	
Idiosyncratic random		0.035463	0.1028	
Weighted Statistics				
R-squared	0.147651	Mean dependent var	0.072941	
Adjusted R-squared	0.131416	S.D. dependent var	0.037990	
S.E. of regression	0.035406	Sum squared resid	0.131625	
F-statistic	9.094495	Durbin-Watson stat	1.857782	
Prob(F-statistic)	0.000228			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.138369	Mean dependent var	0.380208	
Sum squared resid	1.266362	Durbin-Watson stat	0.193097	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 12

Hasil Uji Normalitas Sub Struktural 1



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13

Hasil Uji Normalitas Sub Struktural 2

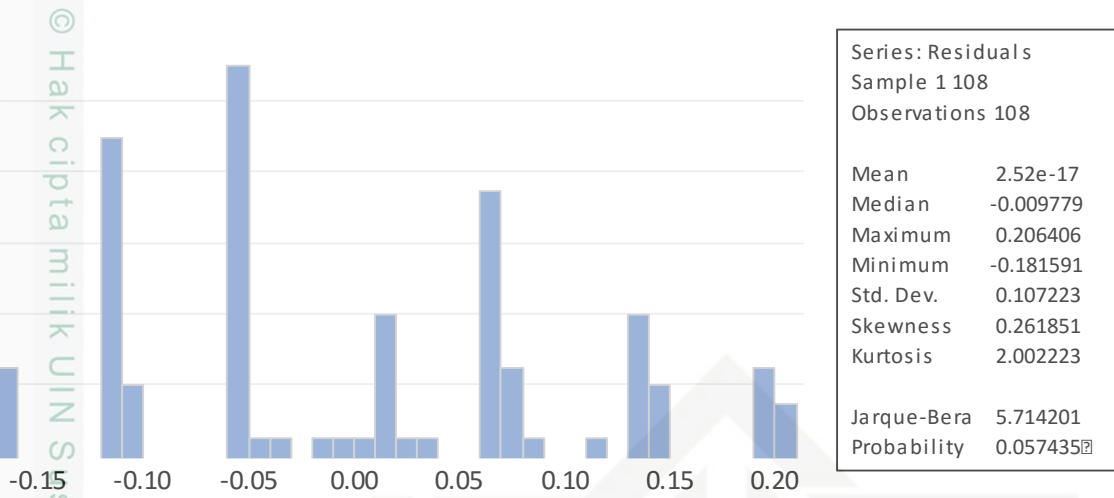
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 14

Hasil Uji Heteroskedastisitas Sub Struktural 1

Heteroskedasticity Test: Glejser

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.039748	Prob. F(3,104)	0.1129
Obs*R-squared	6.001480	Prob. Chi-Square(3)	0.1115
Scaled explained SS	5.371334	Prob. Chi-Square(3)	0.1465

Test Equation:

Dependent Variable: ARESID

Method: Least Squares

Date: 06/28/24 Time: 10:33

Sample: 1 108

Included observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.128647	0.030669	4.194699	0.0001
EL	0.040101	0.018006	2.227069	0.0281
EMS	0.020586	0.022794	0.903133	0.3685
GI	-0.101630	0.079327	-1.281148	0.2030

R-squared	0.055569	Mean dependent var	0.124408
Adjusted R-squared	0.028326	S.D. dependent var	0.089257
S.E. of regression	0.087984	Akaike info criterion	-1.986999
Sum squared resid	0.805076	Schwarz criterion	-1.887660
Log likelihood	111.2979	Hannan-Quinn criter.	-1.946720
F-statistic	2.039748	Durbin-Watson stat	1.361556
Prob(F-statistic)	0.112866		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 15

Hasil Uji Heteroskedastisitas Sub Struktural 2

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.729944	Prob. F(3,104)	0.1654
Obs*R-squared	5.133279	Prob. Chi-Square(3)	0.1623
Scaled explained SS	5.401595	Prob. Chi-Square(3)	0.1446

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/28/24 Time: 20:43

Sample: 1 108

Included observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023481	0.012205	1.923776	0.0571
EL	0.013503	0.007166	1.884390	0.0623
EMS	0.010385	0.009072	1.144807	0.2549
GI	-0.038159	0.031570	-1.208688	0.2295
R-squared	0.047530	Mean dependent var		0.023370
Adjusted R-squared	0.020055	S.D. dependent var		0.035372
S.E. of regression	0.035015	Akaike info criterion		-3.829732
Sum squared resid	0.127511	Schwarz criterion		-3.730394
Log likelihood	210.8055	Hannan-Quinn criter.		-3.789454
F-statistic	1.729944	Durbin-Watson stat		1.433218
Prob(F-statistic)	0.165420			

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 16

Hasil Uji Multikolinearitas Sub Struktural 1

Variance Inflation Factors

Date: 06/28/24 Time: 10:33

Sample: 1 108

Included observations: 108

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.002949	13.12245	NA
EL	0.001016	1.988810	1.114677
EMS	0.001629	5.906575	1.093810
GI	0.019729	13.88614	1.194754

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

©Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 17
Hasil Uji Multikolinearitas Sub Struktural 2

Variance Inflation Factors

Date: 06/28/24 Time: 10:49

Sample: 1 108

Included observations: 108

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.000626	5.771899	NA
EL	0.000448	1.816860	1.018303
EMS	0.000732	5.498837	1.018303

1. Diarahkan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Diarahkan mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 18

Hasil Uji Sobel Hipotesis 6

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	0.040311	Sobel test: 2.94788657	0.03725093	0.00319954
b	2.724108	Aroian test: 2.92819399	0.03750145	0.00340937
s _a	0.012713	Goodman test: 2.96798188	0.03699872	0.00299762
s _b	0.340396	Reset all	Calculate	

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Himpunan Ilmiah UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 19

Hasil Uji Sobel Hipotesisi 7

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	0.046834	Sobel test:	2.63132676	0.04848538
b	2.724108	Aroian test:	2.61319381	0.04882182
a	0.016809	Goodman test:	2.6498425	0.04814659
b	0.340396	Reset all	Calculate	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.