ANALISIS PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DALAM MENDUKUNG SDGS 13 BERDASARKAN *CARBON DISCLOSURE CHECKLIST* PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MINYAK DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2022

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi

Oleh:

Berliana Wijaya

6042001020

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN

FAKULTAS EKONOMI

PROGRAM SARJANA AKUNTANSI

Terakreditasi oleh LAMEMBA No. 522/DE/A.5/AR.10/VII/2023

BANDUNG

2024

ANALYSIS OF CARBON EMISSION DISCLOSURE IN SUPPORTING SDGS 13 BASED ON CARBON DISCLOSURE CHECKLIST IN OIL AND GAS INDUSTRY COMPANIES LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE IN 2021-2022

BACHELOR'S THESIS

Submitted to complete part of the requirements
for Bachelor's Degree in Accounting

By:

Berliana Wijaya
6042001020

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
BACHELOR'S PROGRAM IN ACCOUNTING
Accredited by LAMEMBA No. 522/DE/A.5/AR.10/VII/2023
BANDUNG
2024

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI

PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DALAM MENDUKUNG SDGS 13 BERDASARKAN *CARBON DISCLOSURE CHECKLIST* PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MINYAK DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2022

Oleh:

Berliana Wijaya

6042001020

Bandung, Juli 2024

Ketua Program Sarjana Akuntansi,

Monica Paramita Ratna Putri Dewanti, S.E., M.Ak., CertDA.

Pembimbing Skripsi,

Dr. Paulina Permatasari, SE.,M.Ak.,CMA.,CSRS.,CSRA.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama (*sesuai akte lahir*)	: Berliana Wijaya
Tempat, tanggal lahir	: Sukabumi, 12 September 2002
NPM	: 6042001020
Program studi	: Akuntansi
Jenis Naskah	: Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DALAM MENDUKUNG SDGS 13 BERDASARKAN *CARBON DISCLOSURE CHECKLIST* PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MINYAK DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2022

Yang telah diselesaikan dibawah bimbingan:

Dr. Paulina Permatasari, SE.,M.Ak.,CMA.,CSRS.,CSRA.

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.
Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal : 24 Juli 2024
Pembuat pernyataan :

(Berliana Wijaya)

ABSTRAK

Perubahan iklim merujuk pada perubahan pola cuaca baik secara global maupun regional yang diakibatkan oleh peningkatan kadar karbondioksida (CO_2) di atmosfer akibat penggunaan bahan bakar fosil. Hal tersebut memicu terjadinya peningkatan emisi karbon, yang berdampak pada peningkatan suhu bumi akibat penggunaan bahan bakar fosil seperti minyak bumi dan gas alam yang terus meningkat sebanding dengan pelepasan karbon ke lapisan atmosfer. Dengan adanya dampak yang ditimbulkan dari emisi karbon oleh industri minyak dan gas, maka diperlukan upaya untuk menekan emisi karbon, yaitu dengan melakukan mitigasi dan adaptasi untuk dapat mengatasi perubahan iklim.

Berkaitan dengan penanganan perubahan iklim, *Carbon Disclosure Project* (CDP) sebagai organisasi nirlaba internasional, mengelola *Carbon Disclosure Checklist* sebagai salah satu alat untuk mengukur pengungkapan emisi karbon dan dampak lingkungan perusahaan secara global. *Checklist* ini untuk mengetahui tingkat suatu perusahaan dalam mengungkapkan tanggung jawab lingkungannya, terutama terkait dengan emisi karbon yang menjadi isu material. Fokus penelitian ini tertuju pada industri minyak dan gas yang berkontribusi besar terhadap emisi karbon, meneliti bagaimana perusahaan-perusahaan di industri minyak dan gas memanfaatkan *Carbon Disclosure Checklist* untuk meningkatkan transparansi dan kinerja lingkungan, serta mendukung SDGs 13.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *Carbon Disclosure Checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sembilan laporan keberlanjutan perusahaan industri minyak dan gas tahun 2021-2022 yang diperoleh dari situs resmi masing-masing perusahaan. Sembilan perusahaan yang menjadi objek penelitian adalah PT AKR Corporindo Tbk, PT Buana Lintas Lautan Tbk, PT Humpuss Intermoda Transportasi, PT Logindo Samudramakmur Tbk, PT Mitra Investindo Tbk, PT Perusahaan Gas Negara Tbk, PT Rukun Raharja Tbk, PT Sillo Maritime Perdana Tbk, dan PT Soechi Lines Tbk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa enam dari sembilan perusahaan industri minyak dan gas di Indonesia menunjukkan stabilitas dalam pengungkapan emisi karbon berdasarkan *Carbon Disclosure Checklist*. Perusahaan-perusahaan ini aktif mendukung SDGs 13 – *Climate Action* dengan melakukan berbagai upaya, seperti mengembangkan energi baru terbarukan (EBT), mengembangkan program penurunan emisi karbon (dekarbonisasi), peralihan penggunaan bahan bakar ramah lingkungan, menandatangani Perjanjian Paris, melakukan mitigasi terkait risiko perubahan iklim, menerapkan program *carbon capture storage*, melakukan penanaman pohon (reforestasi), dan penerapan pajak karbon. Penelitian ini merekomendasikan perlunya konsistensi perusahaan dalam melaporkan upaya mereka dalam pengurangan emisi karbon, serta meningkatkan tingkat pengungkapan dan penjelasan terkait inisiatif-inisiatif inovatif mereka. Bagi pemangku kepentingan perusahaan, disarankan untuk memahami secara mendalam pengukuran *Carbon Disclosure Checklist* guna memastikan interpretasi yang akurat terhadap informasi dalam laporan keberlanjutan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menjelajahi lebih lanjut industri industri lain yang memiliki dampak signifikan terhadap perubahan iklim, seperti industri manufaktur.

Kata kunci: *Carbon Disclosure Checklist*, Emisi Karbon, SDGs 13, Industri Minyak dan Gas

ABSTRACT

Climate change refers to changes in weather patterns both globally and regionally that result from increased levels of carbon dioxide (CO2) in the atmosphere due to the use of fossil fuels. This triggers an increase in carbon emissions, which has an impact on increasing the earth's temperature due to the use of fossil fuels such as oil and natural gas which continues to increase in proportion to the release of carbon into the atmosphere. With the impact of carbon emissions from the oil and gas industry, efforts are needed to reduce carbon emissions, namely by mitigating and adapting to address climate change.

In relation to addressing climate change, the Carbon Disclosure Project (CDP) as an international non-profit organization, manages the Carbon Disclosure Checklist as one of the tools to measure the disclosure of carbon emissions and environmental impacts of companies globally. This checklist is to determine the level of a company in disclosing its environmental responsibilities, especially related to carbon emissions which is a material issue. This research focuses on the oil and gas industry, which contributes significantly to carbon emissions, examining how companies in the oil and gas industry utilize the Carbon Disclosure Checklist to improve transparency and environmental performance, and support SDG 13.

This study aims to analyze the disclosure of carbon emissions in supporting SDGs 13 based on the Carbon Disclosure Checklist in oil and gas industry companies. The research method used in this research is descriptive method using secondary data obtained from nine sustainability reports of oil and gas industry companies in 2021-2022 obtained from the official website of each company. The nine companies that became the object of research were PT AKR Corporindo Tbk, PT Buana Lintas Lautan Tbk, PT Humpuss Intermoda Transportasi, PT Logindo Samudramakmur Tbk, PT Mitra Investindo Tbk, PT Perusahaan Gas Negara Tbk, PT Rukun Raharja Tbk, PT Sillo Maritime Perdana Tbk, and PT Soechi Lines Tbk.

The results showed that six of the nine oil and gas industry companies in Indonesia showed stability in disclosing carbon emissions based on the Carbon Disclosure Checklist. These companies actively support SDGs 13 - Climate Action by making various efforts, such as developing new renewable energy (EBT), developing carbon emission reduction programs (decarbonization), switching to the use of environmentally friendly fuels, signing the Paris Agreement, mitigating climate change risks, implementing carbon capture storage programs, planting trees (reforestation), and implementing carbon taxes. The study recommends that companies should be consistent in reporting their efforts to reduce carbon emissions, and increase the level of disclosure and explanation of their innovative initiatives. For company stakeholders, it is recommended to deeply understand the Carbon Disclosure Checklist measurements to ensure accurate interpretation of the information in sustainability reports. For future researchers, it is recommended to further explore other industry industry that have a significant impact on climate change, such as the manufacturing industry.

Keywords: Carbon Disclosure Checklist, Carbon Emissions, SDGs 13, Oil and Gas Industry

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Pengungkapan Emisi Karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *Carbon Disclosure Checklist* pada Perusahaan Industri Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022" dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi di Universitas Katolik Parahyangan.

Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung selama proses perkuliahan sampai dengan proses penyusunan skripsi, yaitu kepada:

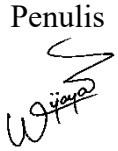
1. Tuhan Yesus Kristus, sebagai sumber pengharapan dan kekuatan bagi penulis.
2. Keluarga penulis yang selalu mendoakan, mendampingi, serta membimbing dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
3. Ibu Dr. Paulina Permatasari, SE.,M.Ak.,CMA.,CSRS.,CSRA. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak Prof. Dr. Hamfri Djajadikerta selaku dosen wali penulis yang telah memberikan semangat, bantuan, dan arahan untuk penulis selama berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
5. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Seluruh staff, baik Bapak/Ibu Tata Usaha yang telah memberikan bantuan kepada penulis saat mengisi Form Rencana Studi di *Student Portal*.
7. Priscilla Angel, Charlene Vaneta, Michelle Kartawidjaja, Helena Fidela, Sella, Andrew Christian, dan Akhmad Yamani selaku kakak tingkat yang telah memberikan banyak bimbingan, bantuan, dan arahan selama penulis menempuh studi di Universitas Katolik Parahyangan.

8. Kristophoros Elkan Manuel Ersaputra Surjadi yang selalu memberikan semangat dan dukungan, serta selalu mempercayai bahwa penulis dapat menyelesaikan skripsi dan lulus kuliah tepat waktu. Terima kasih sudah menjadi teman curhat, mengisi hari demi hari penulis dengan canda tawa, teman bermain valorant, teman kuliner di Sukabumi, Jakarta, dan Bandung, sekaligus pacar yang baik.
9. Octaviana Angelina selaku sahabat dekat penulis yang seringkali berada di satu kelas yang sama. Terimakasih sudah menemani penulis, selalu satu kelompok presentasi dan berteman dekat dengan penulis hingga akhir masa kuliah.
10. Seluruh mahasiswa Program Sarjana Akuntansi Universitas Katolik Parahyangan, khususnya Angkatan 2020, yang penulis kenal karena telah memberikan banyak pengalaman dan kenangan selama menjalani kegiatan perkuliahan.
11. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis ingin mengucapkan terimakasih karena sudah mau menjadi teman bagi penulis dan untuk seluruh dukungan dan bantuannya selama perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis ingin meminta maaf apabila terdapat hal-hal yang kurang berkenan dalam skripsi ini. Penulis juga meminta dan menerima kritik dan saran dari pembaca yang akan bermanfaat bagi penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan baru bagi seluruh pihak yang membutuhkan.

Bandung, 13 Maret 2024

Penulis



Berliana Wijaya

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian 3
1.3. Tujuan Penelitian 4
1.4. Manfaat Penelitian 4
1.5. Kerangka Pemikiran 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1. Keberlanjutan (*Sustainability*) 7
2.2. Laporan Keberlanjutan (*Sustainability Report*) 7
2.3. Emisi Karbon 8
2.4. *Carbon Disclosure Checklist* 8
2.4.1. Climate Change: Risks and Opportunities (CC) 9
2.4.2. Greenhouse Gas Emission (GHG) 9
2.4.3. Energy Consumption (EC) 9
2.4.4. Reduction Cost (RC) 9
2.4.5. Accountability of Emission Carbon (AEC) 9
2.5. *Sustainable Development Goals* (SDGs) 10
2.5.1. Sustainable Development Goals 13 - Climate Action 10
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN **12**
3.1. Metode Penelitian 12
3.1.1. Variabel Penelitian 12
3.1.2. Operasionalisasi Variabel 12
3.1.3. Sumber Data 14
3.1.4. Langkah-Langkah Penelitian 15
3.1.5. Teknik Sampling 16
3.1.6. Teknik Pengumpulan Data 16

3.1.7. Teknik Pengolahan Data 17
3.2. Objek dan Unit Penelitian 18
3.2.1. PT AKR Corporindo Tbk (AKRA) 18
3.2.2. PT Buana Lintas Lautan Tbk (BULL) 19
3.2.3. PT Humpuss Intermoda Transportasi (HITS) 20
3.2.4. PT Logindo Samudramakmur Tbk (LEAD) 20
3.2.5. PT Mitra Investindo Tbk (MITI) 21
3.2.6. PT Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS) 21
3.2.7. PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) 22
3.2.8. PT Sillo Maritime Perdana Tbk (SHIP) 22
3.2.9. PT Soechi Lines Tbk (SOCI) 23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 24
4.1. Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Pada Laporan Perusahaan Industri Minyak dan Gas Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Selama Periode 2021-2022 Berdasarkan *Carbon Disclosure Checklist* 24
4.1.1. PT AKR Corporindo Tbk (AKRA) 26
4.1.2. PT Buana Lintas Lautan Tbk (BULL) 38
4.1.3. PT Humpuss Intermoda Transportasi (HITS) 47
4.1.4. PT Logindo Samudramakmur Tbk (LEAD) 57
4.1.5. PT Mitra Investindo Tbk (MITI) 65
4.1.6. PT Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS) 74
4.1.7. PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) 86
4.1.8. PT Sillo Maritime Perdana Tbk (SHIP) 93
4.1.9. PT Soechi Lines Tbk (SOCI) 102
4.2. Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Dalam Mendukung SDGs 13 Berdasarkan *Carbon Disclosure Checklist* Pada Perusahaan Industri Minyak dan Gas Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022 109
4.2.1. PT AKR Corporindo Tbk (AKRA) 110
4.2.1.1 Mengembangkan Energi Baru Terbarukan (EBT) 110
4.2.1.2 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan ..110
4.2.1.3 Penerapan Pajak Karbon 111
4.2.2. PT Buana Lintas Lautan Tbk (BULL) 111
4.2.2.1 Mengembangkan Program Penurunan Emisi Karbon (Dekarbonisasi) 111
4.2.2.2 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan ..112

4.2.2.3 Mengembangkan Energi Baru Terbarukan (EBT) 112
4.2.3. PT Humpuss Intermoda Transportasi (HITS) 112
4.2.3.1 Mengembangkan Energi Baru Terbarukan (EBT) 113
4.2.3.2 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 113
4.2.3.3 Mengembangkan Program Penurunan Emisi Karbon (Dekarbonisasi) 113
4.2.4. PT Logindo Samudramakmur Tbk (LEAD) 113
4.2.4.1 Menandatangani Perjanjian Paris 114
4.2.4.2 Melakukan Mitigasi Terkait Risiko Perubahan Iklim 114
4.2.4.3 Melakukan Penanaman Pohon (Reforestasi) 115
4.2.5. PT Mitra Investindo Tbk (MITI) 115
4.2.5.1 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 115
4.2.5.2 Melakukan Mitigasi Terkait Risiko Perubahan Iklim 115
4.2.5.3 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 116
4.2.6. PT Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS) 116
4.2.6.1 Mengembangkan Program Penurunan Emisi Karbon (Dekarbonisasi) 116
4.2.6.2 Menerapkan Program Carbon Capture Storage 117
4.2.6.3 Mengembangkan Energi Baru Terbarukan (EBT) 118
4.2.7. PT Rukun Raharja Tbk (RAJA) 118
4.2.7.1. Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 118
4.2.8. PT Sillo Maritime Perdana Tbk (SHIP) 119
4.2.8.1 Mengembangkan Energi Baru Terbarukan (EBT) 119
4.2.8.2 Mengembangkan Program Penurunan Emisi Karbon (Dekarbonisasi) 119
4.2.8.3 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 120
4.2.9. PT Soechi Lines Tbk (SOCI) 120
4.2.9.1 Peralihan Penggunaan Bahan Bakar Ramah Lingkungan .. 120
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 121
5.1. Kesimpulan 121
5.2. Saran 124
DAFTAR PUSTAKA 126

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. *Carbon Disclosure Checklist*..... 12
Tabel 3.2. Kriteria Sampel Penelitian 16
Tabel 4.1. Penilaian Pengungkapan Emisi Karbon Berdasarkan Carbon Disclosure Checklist Tahun 2021-2022…….25

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Memastikan kebutuhan generasi saat ini terpenuhi tanpa merugikan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka merupakan salah satu tujuan dari pembangunan berkelanjutan/*Sustainable Development Goals* (Ferawati, R., 2018). *Sustainable Development Goals* memiliki 17 tujuan yang ingin dicapai oleh masyarakat dunia, salah satu di antaranya adalah SDGs 13 terkait penanganan perubahan iklim (Luqmania, 2022). Perubahan iklim merujuk pada perubahan pola cuaca baik secara global maupun regional yang mulai terlihat dari pertengahan hingga akhir abad ke-20 dan seterusnya, yang diakibatkan oleh peningkatan kadar karbondioksida (CO_2) di atmosfer akibat penggunaan bahan bakar fosil, seperti minyak bumi dan gas alam (Ainurrohmah, 2022).

Mayoritas penduduk bumi menggunakan kendaraan berbahan bakar fosil, salah satunya adalah minyak bumi (Palupi, 2023). Selain itu, bahan bakar berupa minyak bumi dan gas alam berasal dari tumbuhan dan hewan yang telah mati 400 juta tahun yang lalu, digunakan oleh penduduk bumi untuk menghidupkan pembangkit listrik (Eirin, 2022). Hal tersebut memicu terjadinya peningkatan emisi karbon, yang berdampak pada peningkatan suhu bumi akibat penggunaan bahan bakar fosil seperti minyak bumi dan gas alam yang terus meningkat sebanding dengan pelepasan karbon ke lapisan atmosfer (Ritchie & Roser, 2020).

Berdasarkan laporan dari *International Energy Agency* tahun 2021, terjadi peningkatan signifikan dalam emisi karbon global yang mencapai 36,3 gigaton CO_2, yang merupakan rekor tertinggi, sejalan dengan pertumbuhan ekonomi global sebesar 5,9%. Pembakaran gas alam dan batu bara merupakan penyumbang emisi terbesar, sedangkan emisi dari pembakaran bahan bakar kendaraan mengalami penurunan sekitar 8% sebelum pandemi. Laporan tersebut menekankan pentingnya upaya global untuk menurunkan tingkat emisi karbon (CO_2) di tahun 2022 dan mencapai target *Net Zero Emission* di tahun 2050 (Pusat Data Ekonomi dan Bisnis Indonesia, 2022). Sumber peningkatan emisi utamanya dari pembakaran batu bara dan

minyak bumi, yang diungkapkan oleh laporan CO_2 *Emissions* 2022 dari *International Energy Agency*, menunjukkan naiknya emisi CO_2 dari batu bara sebesar 1,6%, mencapai hampir 15,5 gigaton, mencatat rekor tertinggi sepanjang masa (Pusat Data Ekonomi dan Bisnis Indonesia, 2023).

Dengan adanya dampak yang ditimbulkan dari emisi karbon oleh industri minyak dan gas, maka diperlukan upaya untuk menekan emisi karbon, yaitu dengan melakukan mitigasi dan adaptasi untuk dapat mengatasi perubahan iklim (Zukmadini & Rohman, 2023). Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia menekankan upaya untuk mencapai Net Zero Emissions pada tahun 2060, termasuk konversi bahan bakar minyak ke *Liquefied Natural Gas* (LNG), penggunaan kompor listrik, dan biofuel. Pentingnya mengurangi PLTU dan mengadopsi energi terbarukan serta konversi kendaraan bermotor menjadi listrik yang ditekankan sebagai program pemerintah, dengan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai konversi motor ke listrik (Ditjen Migas, 2022).

Menurut Wibowo & Amelia (2022), pengungkapan emisi karbon di Indonesia masih bersifat sukarela dan praktiknya masih jarang dilakukan oleh entitas bisnis, namun pengungkapan emisi karbon ini merupakan isu yang berkembang beberapa tahun terakhir ini. Perusahaan yang melakukan pengungkapan emisi karbon, dapat membantu para pemangku kepentingan dalam membuat keputusan mengenai kinerja emisi karbon perusahaan, serta mendorong perusahaan untuk berkontribusi dalam mengurangi emisi karbon (Pratiwi, 2018). Selain itu, regulasi terkait pengungkapan emisi karbon yang diatur dalam Undang-Undang Perseroan Terbatas Nomor 40 Tahun 2007 Pasal 66C mewajibkan Perseroan Terbatas untuk menyampaikan laporan kegiatan tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam laporan tahunan, serta telah diatur dalam Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 30/SEOJK.04/2016 (Purnaman, Rusmana O., 2020). Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 24 Pasal 2 Tahun 1998 mengenai kewajiban perusahaan dalam melaporkan laporan keuangan dan laporan keberlanjutan kepada Pemerintah, hal ini sejalan dengan pengungkapan emisi karbon dan tanggung jawab lingkungan dapat dilihat pada laporan keberlanjutan yang diterbitkan setiap tahun oleh perusahaan, khususnya perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada

tahun 2021 dan 2022 yang diwajibkan oleh Pemerintah untuk menyampaikan laporan keberlanjutan setiap tahunnya.

Laporan keberlanjutan merupakan laporan yang mencakup dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan yang timbul dari aktivitas perusahaan, seperti laporan mengenai tingkat emisi karbon (Hamdani, R., 2022). Perusahaan yang mengungkapkan laporan keberlanjutan umumnya mengikuti standar pelaporan yang berlaku, yaitu GRI standard yang menjadi pedoman utama dalam mengungkapkan laporan keberlanjutan suatu perusahaan (Ramadani, K., 2019). Selain itu, perusahaan juga menggunakan acuan POJK 51 tahun 2017 dalam mengungkapkan laporan keberlanjutannya (Anggraeni & Djakman., 2018).

Dalam menjalankan sistem pengungkapan secara global bagi investor dan perusahaan di dunia, terdapat suatu organisasi non-profit agar perusahaan dapat mengelola pengaruh lingkungan yang dihasilkan, yaitu *Carbon Disclosure Project* (*Carbon Disclosure Project*, 2000). Informasi *Carbon Disclosure Project* ini berasal dari survei yang telah dikumpulkan dari beberapa negara di dunia terkait dengan pengungkapan emisi karbon. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Choi *et al* (2013), terdapat suatu standar untuk mengukur emisi karbon pada suatu perusahaan, salah satunya adalah *carbon disclosure checklist* (Ovina & Meiden, 2023).

Dengan adanya industri minyak dan gas sebagai salah satu penyumbang emisi terbesar, maka penting untuk memperhatikan industri ini dengan melihat strategi perusahaan dalam bertanggung jawab terhadap lingkungan dan dalam melakukan pengungkapan emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan. Maka dari itu, topik penelitian tentang pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2022 menjadi menarik untuk diteliti.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan beberapa rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana analisis pengungkapan emisi karbon pada laporan perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2022 berdasarkan *carbon disclosure checklist*?
2. Bagaimana analisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022?

1.3. Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui analisis pengungkapan emisi karbon yang terdapat di laporan perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2021-2022 berdasarkan *carbon disclosure checklist*.
2. Untuk mengetahui analisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022.

1.4. Manfaat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat diperoleh kegunaan bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi perusahaan

   Penelitian ini dapat menambah wawasan dalam mengevaluasi kegiatan operasional dan pengungkapan laporan keberlanjutan. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kepedulian pada perusahaan mengenai pengungkapan emisi karbon sesuai standar yang berlaku.
2. Bagi pemangku kepentingan

   Penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai aktivitas dan laporan keberlanjutan perusahaan-perusahaan di industri industri minyak dan gas terkait dengan emisi karbon.
3. Bagi peneliti selanjutnya

   Penelitian ini dapat memberikan wawasan tambahan mengenai laporan perusahaan secara khusus terkait pengungkapan emisi karbon pada perusahaan

industri minyak dan gas di Indonesia. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi pembaca untuk dijadikan landasan atau sumber penelitian selanjutnya yang sejenis.

1.5. Kerangka Pemikiran

Perubahan iklim pada dasarnya merupakan dampak dari pemanasan global (*global warming*), yaitu fenomena peningkatan temperatur global dari tahun ke tahun karena terjadinya efek rumah kaca (*greenhouse effect*) yang disebabkan oleh meningkatnya emisi gas rumah kaca (Haryanto, 2019). Salah satu penyebab terjadinya perubahan iklim adalah aktivitas manusia, seperti penggunaan bahan bakar fosil yang berlebihan (Kurniasih & Dewi., 2023). Bahan bakar fosil yang terdiri dari minyak bumi, gas alam, dan batu bara telah menjadi sumber energi utama selama berabad-abad, yang digunakan dalam berbagai sektor kehidupan manusia, seperti menyalurkan listrik ke gedung perkantoran, serta menjalankan mobil dan pabrik (PGN LNG Indonesia, 2023).

Dalam menghadapi kondisi perubahan iklim yang semakin kritis, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) telah mendeskripsikan beberapa cara untuk mengatasi permasalahan perubahan iklim, yaitu dengan melakukan penghematan konsumsi energi sebagai upaya untuk mengurangi pemanasan global dan mendorong pendinginan di bumi. Upaya ini dapat dilakukan dengan mengurangi kemacetan melalui berjalan kaki, bersepeda, menggunakan transportasi umum, dan beralih ke kendaraan listrik (D Luqmania, 2022). Selain itu, upaya lainnya yang dapat dilakukan adalah dengan penerapan pajak karbon. Pajak karbon adalah pajak yang dikenakan pada penggunaan bahan bakar seperti minyak bumi, gas alam, dan batu bara (Malihah, 2022). Tujuan utama dari penerapan pajak karbon adalah untuk mengubah perilaku masyarakat Indonesia agar beralih ke aktivitas ekonomi hijau yang rendah karbon (Badan Kebijakan Fiskal, 2021).

Emisi karbon merupakan proses pelepasan gas-gas yang mengandung karbon ke dalam lapisan atmosfer bumi yang mengakibatkan terbentuknya emisi gas rumah kaca (Febrina, L., 2021). Peningkatan emisi CO_2 terus terjadi seiring waktu, baik secara global, regional, maupun lokal di berbagai negara. Hal tersebut disebabkan oleh peningkatan penggunaan energi dari bahan bakar fosil, seperti minyak bumi dan

gas alam (Nunes, 2023). Emisi gas rumah kaca (GRK) dihasilkan dari bermacam-macam industri, salah satunya adalah dari energi sebagai penyumbang emisi terbesar, yaitu sebesar 63% (Maghfirani, 2022).

SDGs 13 menegaskan perlunya upaya dan tindakan untuk mengurangi emisi karbon, serta dampaknya terhadap pemanasan global maupun terhadap perubahan iklim. Mengurangi emisi karbon bukan hanya untuk mengurangi dampak negatifnya, tetapi juga sebagai komitmen untuk mencapai target SDGs 13 terkait perubahan iklim. Upaya bersama dalam mengurangi emisi karbon mendukung pembangunan berkelanjutan yang lebih luas untuk memastikan kelangsungan hidup yang berkelanjutan bagi generasi mendatang. Untuk mewujudkan SDGs 13, Pemerintah harus target pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) dan menyelenggarakan inventarisasi GRK secara berkala, serta melaporkan sekaligus memverifikasi emisi GRK yang dilaporkan oleh perusahaan dari berbagai industri setiap tahunnya (Bappeda Yogyakarta, 2022).

Salah satu standar yang digunakan perusahaan dalam mengungkapkan emisi karbon adalah *carbon disclosure checklist* (Ovina & Meiden, 2023). Berdasarkan lembar permintaan informasi yang diberikan oleh *Carbon Disclosure Project* (CDP), *checklist* ini terdiri dari 5 kategori utama, yaitu risiko dan peluang perubahan iklim (CC/*Climate Change*), emisi GRK (GHG/*Greenhouse Gas*), konsumsi energi (EC/*Energy Consumption*), pengurangan emisi GRK dan biaya (RC/*Reduction Cost*), dan akuntabilitas emisi karbon (AEC/*Accountability of Emission Carbon*), serta 18 item spesifik yang berkaitan dengan emisi karbon dan perubahan iklim. Dengan demikian, untuk mengetahui tingkat suatu perusahaan dalam mengungkapkan tanggung jawab lingkungannya, terutama terkait dengan emisi karbon yang menjadi isu material bagi perusahaan industri minyak dan gas, maka dilakukan analisis perbandingan pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada laporan keberlanjutan perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2022.