

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, TINGKAT UTANG,
DAN PROFITABILITAS TERHADAP PENGUNGKAPAN
EMISI KARBON PADA PERUSAHAAN MINYAK
DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA TAHUN
2021-2024**

SKRIPSI

OLEH:

**YUSNIVA SAHARA PURBA
228330038**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2026**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 4/8/26

Access From (repository.uma.ac.id)4/8/26

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, TINGKAT UTANG,
DAN PROFITABILITAS TERHADAP PENGUNGKAPAN
EMISI KARBON PADA PERUSAHAAN MINYAK
DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA TAHUN
2021-2024**

SKRIPSI

OLEH:

**YUSNIVA SAHARA PURBA
228330038**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2026**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 4/8/26

Access From (repository.uma.ac.id)4/8/26

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, TINGKAT UTANG,
DAN PROFITABILITAS TERHADAP PENGUNGKAPAN
EMISI KARBON PADA PERUSAHAAN MINYAK
DAN GAS YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA TAHUN
2021-2024**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Di
Universitas Medan Area

OLEH:

**YUSNIVA SAHARA PURBA
228330038**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2026**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 4/8/26

Access From (repository.uma.ac.id)4/8/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang dan, Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024

Nama : Yusniva Sahara Purba

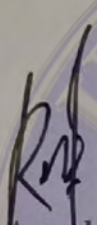
NPM : 228330038

Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis/Akuntansi

Disetujui Oleh:

Komisi Pembimbing

Pembanding


(Rana Fathinah Ananda, S.E, M.Si)

Pembimbing

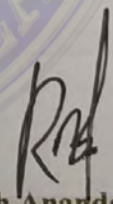

(Aditya Amantha Pane, S.E, M.Si)

Pembanding

Mengetahui :


(Prof. Dr. Syafriada Hafni Sahir, S.E, M.Si)

Dekan


(Rana Fathinah Ananda S.E,M.Si)

Ka. Prodi Akuntansi

Tanggal Lulus: 9 Maret 2026

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 09 Maret 2026



Yusniva Sahara Purba
228330038

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area , saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yusniva Sahara Purba
NPM : 228330038
Program Studi : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area hak Bebas Royalty Noneksklusif (Non-Eksklusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang dan, Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdapat di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024”.

Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan
Pada Tanggal : 09 Maret 2026
Yang menyatakan,



Yusniva Sahara Purba
228330038

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of company size, debt level, and profitability on carbon emissions in oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2021-2024. The population in this study is the accounting and financial reports of all oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2021-2024, totaling 40 companies. The sample in this study is the accounting and financial statements of 17 oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2021-2024. The sampling method used a purposive sampling technique. This type of research is quantitative and uses secondary data in the form of financial reports and data collection downloaded via computer. Analytical techniques include descriptive statistics, multiple linear regression analysis, hypothesis testing (t-test and f-test), and classical assumption testing using the SPSS version 27 application. The results of this study indicate that debt level and profitability have a positive and significant effect on carbon emission disclosure in oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2021-2024. Company size had no partial effect on carbon emissions in oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2021 to 2024. Company size, debt level, and profitability simultaneously had a positive effect on carbon emissions distribution in oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2021 to 2024.

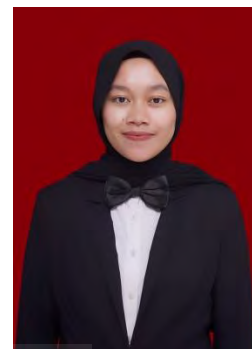
Keywords: Company Size, Debt Level, Profitability, Carbon Emission Disclosure

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024. Populasi pada penelitian ini yaitu laporan keberlanjutan dan keuangan seluruh perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024, berjumlah 40 perusahaan. Sampel pada penelitian ini yaitu laporan keberlanjutan dan keuangan 17 perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024. Metode penentuan sampel yakni menggunakan teknik *purposive sampling*. Jenis penelitian adalah kuantitatif serta menggunakan data sekunder berupa laporan keberlanjutan dan keuangan untuk pengumpulan data yang diunduh melalui komputer. Teknik analisis meliputi statistik deskriptif, analisis regresi linear berganda, uji hipotesis (uji t dan uji f), serta uji asumsi klasik dengan bantuan aplikasi SPSS versi 27. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat utang dan profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024. Ukuran perusahaan tidak berpengaruh secara persial terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024. Ukuran perusahaan, tingkat utang dan profitabilitas secara simultan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024.

Kata Kunci: Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, Profitabilitas, Pengungkapan Emisi Karbon.

RIWAYAT HIDUP



Nama	Yusniva Sahara Purba
NPM	228330038
Tempat. Tanggal Lahir	Limag Raya, 25 Desember 2003
Nama Orang Tua:	
Ayah	Jon Edi Warisman Purba
Ibu	Ciptalena Sinaga
Riwayat Pendidikan	
SMP	SMP N 3 Merek Raya
SMA	SMA N 1 Raya
Riwayat Studi di UMA	1.Penerima beasiswa Bank Indonesia 2024-2026 2.Program Kreativitas Mahasiswa-Kewirausahaan 2024 di Universitas Medan Area 3. Program Kreativitas Mahasiswa-Kewirausahaan 2025 di Universitas Medan Area
No. HP/WA	082164771751
Email	yusnivapurba@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya sehingga peneliti ini bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang dijadikan topik dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021- 2024”.

Penelitian ini ditulis sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana Akuntansi di Universitas Medan Area, selama dalam menyusun skripsi ini, peneliti telah mendapatkan arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, di kesempatan kali ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M. Eng, M.Sc selaku rektor Universitas Medan Area.
2. Ibu Prof. Dr. Syafrida Hafni Sahir, SE,M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan Area.
3. Ibu Rana Fathinah Ananda, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Medan Area.
4. Ibu Warsani Purnama Sari, S.E, Ak, MM selaku dosen ketua sidang yang telah memberikan saran dan waktu kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Ibu Rana Fathinah Ananda, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing peneliti yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti serta banyak

memberikan bimbingan dan masukan-masukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Aditya Amanda Pane, S.E, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti saat sidang skripsi ini.

7. Devi Ayu Putri Sirait, S.E., M.Si selaku dosen sekretaris yang sudah memberikan kemudahan kepada peneliti dalam setiap urusan yang berhubungan dengan skripsi ini.

8. Seluruh Dosen Universitas Medan Area yang selama ini membekali ilmu dan pengetahuan kepada peneliti.

9. Seluruh Karyawan Universitas Medan Area yang telah mempermudah dalam melakukan pengurusan administrasi di Universitas Medan Area

10. Kepada Kedua Orang tua tersayang dan tercinta yakni Bapak Jon Edi Warisman Purba dan Mama Ciptalena Sinaga yang selalu memberikan peneliti dukungan, doa, dan kasih sayang sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini.

11. Kepada seluruh keluarga yang peneliti cintai terkhusus Abang Ferijul Sufrizal Purba dengan Kakak Ipar Betha Sinaga, Abang Sastradi Raharja Purba dan Adik Johan Iskandar Purba yang telah menjadi penyemangat dan motivasi peneliti menjalani perkuliahan sampai selesai.

12. Kepada kedua sahabat peneliti yakni Kezia Damayanti Saragih dan Harly Fatwa Sinaga yang telah memberikan dukungan, semangat dan kebersamaan peneliti hingga detik ini.

13. Kepada teman-teman prodi Akuntansi Stambuk 2022, teman teman GenBI 12 UMA, serta terkhusus BBK atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian skripsi ini.

14. Terakhir peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada seseorang yang mungkin sering terlupakan, kepada diri sendiri karena tetap bertahan sampai saat ini. Terimakasih karena tidak menyerah, berani melawan rasa takut, melawan keraguan di dalam diri, memilih untuk terus melangkah dan terus berjuang. Skripsi ini mungkin tidak sempurna, namun proses ini dengan semua kendala menjadi pengalaman yang penuh makna dan pembelajaran pribadi yang mendalam. Tetaplah jadi manusia yang berusaha dan tidak boleh lelah untuk mencoba. *God thank you for me independent women, I'm proud of this achievement.*

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan di dalam penulisan proposal skripsi ini. Oleh sebab itu, segala kritikan dan saran yang membangun sangat dibutuhkan agar menyempurnakan proposal skripsi ini. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Peneliti

Yusniva Sahara Purba

NPM: 228330038

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Pertanyaan penelitian	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	11
1.5 Manfaat Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Landasan Teori	13
2.1.1 Teori Stakeholder	13
2.2 Pengungkapan Emisi Karbon	15
2.3 Ukuran Perusahaan.....	19
2.4 Tingkat Utang.....	21
2.5 Profitabilitas	24
2.6 Penelitian Terdahulu.....	27
2.7 Kerangka Konseptual	29
2.8 Pengembangan Hipotesis	30
2.8.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.....	30
2.8.2 Pengaruh Tingkat Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon .	31
2.8.3 Pengaruh Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon	32
2.8.4 Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Objek dan Waktu Penelitian.....	35
3.3 Definisi operasional dan Instrumen Penelitian.....	36
3.4 Populasi dan Sampel	38
3.4.1 Populasi.....	38

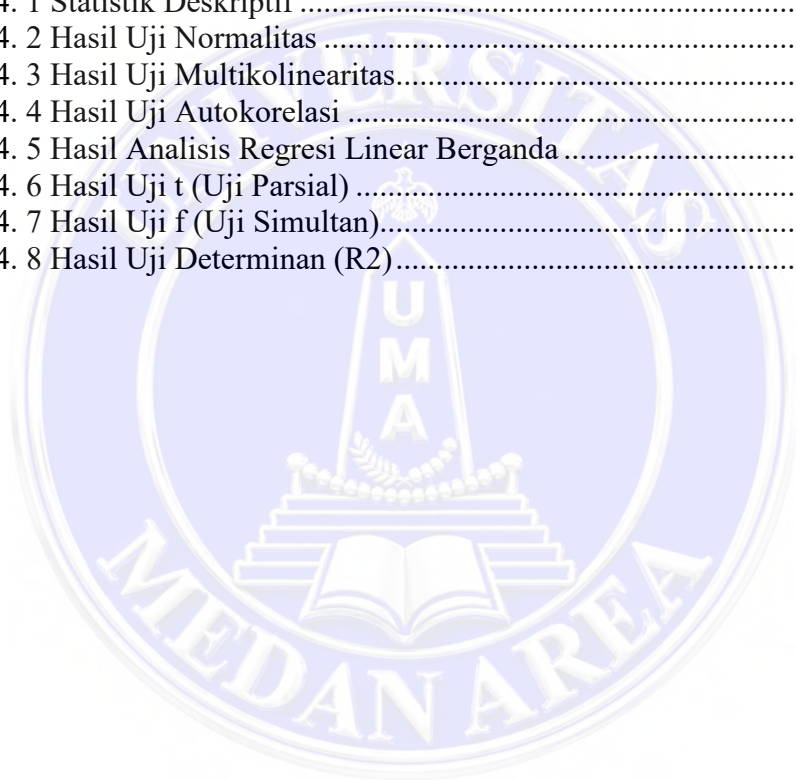
3.4.2	Sampel.....	38
3.5	Jenis Data	40
3.6	Sumber Data	40
3.7	Teknik Pengumpulan Data	40
3.8	Teknik Analisis Data	41
3.8.1	Statistik Deskriptif	41
3.8.2	Analisis Regresi Linear Berganda.....	42
3.8.3	Uji Asumsi Klasik	42
3.8.3.1	Uji Normalitas	43
3.8.3.2	Uji Multikolinearitas	43
3.8.3.3	Uji Heteroskedastisitas	44
3.8.3.4	Uji Autokorelasi	45
3.8.4	Uji Hipotesis	45
3.8.4.1	Hipotesis Uji t	46
3.8.4.2	Uji f	46
3.8.4.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	47
4.2	Hasil Penelitian.....	48
4.2.1	Statistik Deskriptif	48
4.2.2	Pengujian Asumsi Klasik	50
4.2.2.1	Uji Normalitas	50
4.2.2.2	Uji Multikolinearitas	53
4.2.2.3	Uji Heteroskedastisitas	54
4.2.2.4	Uji Autokorelasi	55
4.2.3	Analisis Regresi Linear Berganda (R^2)	56
4.2.4	Uji Hipotesis	58
4.2.4.1	Uji t	58
4.2.4.2	Uji f	60
4.2.4.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	60
4.3	Pembahasan	61
4.3.1	Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.....	61
4.3.2	Pengaruh Tingkat Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon .	63

4.3.3	Pengaruh Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon	64
4.3.4	Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
DAFTAR LAMPIRAN		72



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Variabel	6
Tabel 2. 1 <i>Checklist Carbon Disclosure Project (CDP)</i>	17
Tabel 2. 2 Standar Pengukuran <i>Debt to Asset Ratio (DAR)</i>	23
Tabel 2. 3 Kriteria Penilaian Tingkat ROA	27
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3. 1 Rencana Waktu Penelitian	36
Tabel 3. 2 Operasional Variabel Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Jumlah Sampel Penelitian	39
Tabel 3. 4 Daftar Perusahaan Sampel Penelitian.....	39
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif	48
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas	51
Tabel 4. 3 Hasil Uji Multikolinearitas.....	53
Tabel 4. 4 Hasil Uji Autokorelasi	56
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	57
Tabel 4. 6 Hasil Uji t (Uji Parsial)	58
Tabel 4. 7 Hasil Uji f (Uji Simultan).....	60
Tabel 4. 8 Hasil Uji Determinan (R ²).....	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Studi Kasus Perkembangan Emisi Karbon CO₂ Pada Sektor Energi di
Indonesia Tahun 2021-2024..... 2

Gambar 1.2 Produksi Migas..... 3

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual 29

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas Histogram..... 52

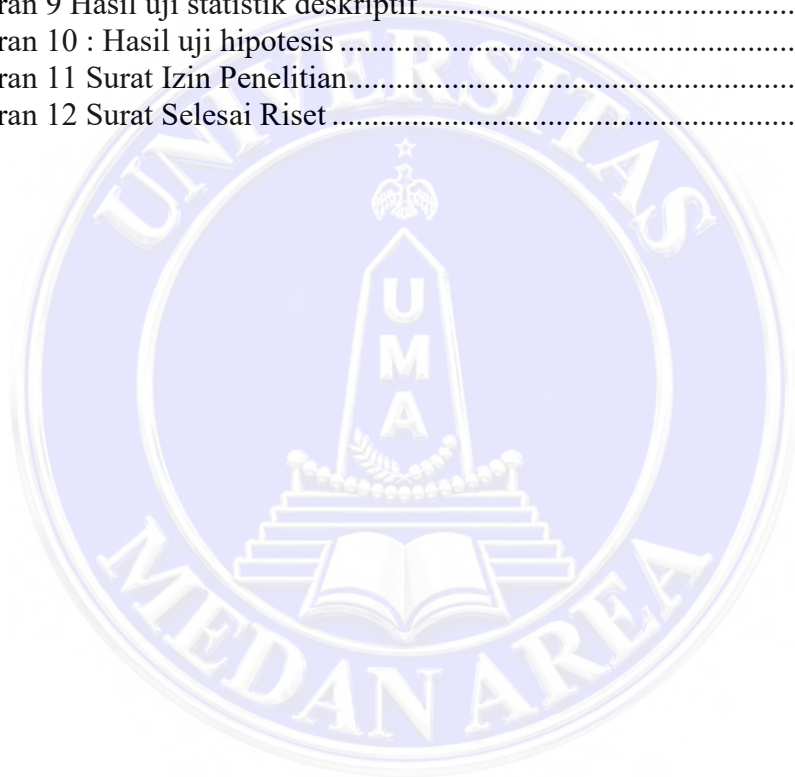
Gambar 4.2 Hasil Uji Normal Probability Plot..... 52

Gambar 4.3 Uji Grafik Scatterplot 55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Daftar Nama Perusahaan Sesuai Pemilihan Sampel	72
Lampiran 2 :17 Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2024.....	73
Lampiran 3 :Data Perhitungan Ukuran Perusahaan	75
Lampiran 4 : Data Perhitungan Tingkat Utang	77
Lampiran 5 : Data Perhitungan Profitabilitas.....	79
Lampiran 6 : Data Perhitungan Pengungkapan Emisi Karbon	81
Lampiran 7: Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda	83
Lampiran 8 : Hasil Uji Asumsi Klasik	83
Lampiran 9 Hasil uji statistik deskriptif.....	86
Lampiran 10 : Hasil uji hipotesis	86
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian.....	87
Lampiran 12 Surat Selesai Riset	88



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanasan Global (*Global Warming*) adalah suatu hal yang mengakibatkan perubahan iklim yang tidak stabil. Pemanasan global (*Global Warming*) dan perubahan iklim adalah akibat dari emisi gas rumah kaca yang disebabkan dari aktivitas manusia, sehingga pemanasan global menjadi masalah yang dihadapi di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Panel antar pemerintah tentang perubahan iklim menjelaskan bahwa emisi gas rumah kaca dan karbon adalah penyebab utama pemanasan global (IPCC, 2021). Emisi karbon, terutama dalam bentuk karbon dioksida (CO₂), dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil, proses industri, dan perubahan penggunaan lahan.

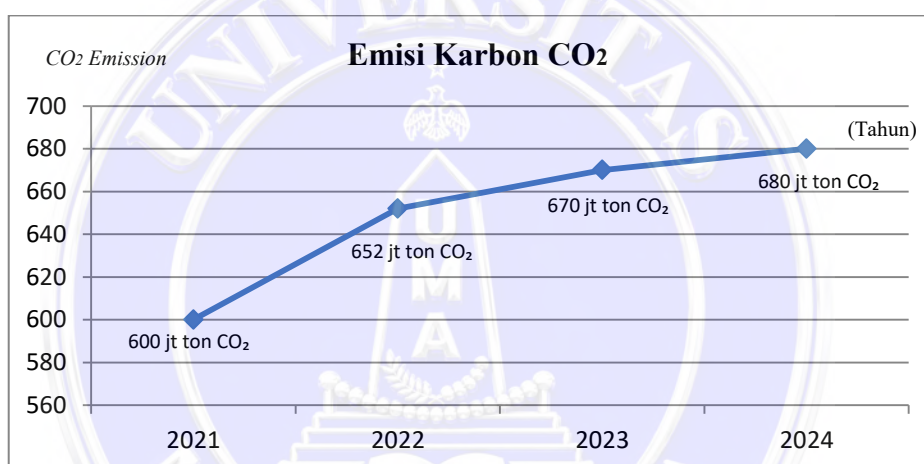
Berdasarkan (*International Energy Agency*) IEA (2025), pada tahun 2023 salah satu kontributor terbesar emisi karbon di sektor energi adalah perusahaan yang bekerja pada bidang minyak, gas, dan batubara (IEA, 2025). Emisi karbon yang tinggi di bidang ini telah menyebabkan cuaca ekstrim seperti kekeringan, gelombang panas, dan hujan deras, yang berdampak besar pada kehidupan manusia dan lingkungan (IPCC, 2023). Permasalahan utama terkait emisi karbon adalah tren kenaikannya yang signifikan, yang menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan, ekonomi, dan kesehatan manusia. Sebagai bentuk komitmen terhadap mitigasi perubahan iklim, Indonesia berpartisipasi dalam berbagai inisiatif global, termasuk *Paris Agreement*, *Nationally Determined Contribution*

(NDC sejak 2016), dan *Enhanced* NDC sejak 2022 (ESDM, 2025). Indonesia sebagai salah satu pihak penandatanganan telah berkomitmen untuk menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) hal ini bertujuan membatasi kenaikan suhu global.

Berikut data terkait peningkatan emisi CO₂ sektor energi di Indonesia tahun 2021 sampai 2024:

Gambar 1.1

Studi Kasus Perkembangan Emisi Karbon CO₂ Pada Sektor Energi di Indonesia Tahun 2021-2024



Sumber: Data diolah 2025

Berdasarkan tren yang diamati, yaitu perusahaan-perusahaan sektor energi di Indonesia tahun 2021-2024 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Migas adalah salah satu komponen utama sektor energi, bersama dengan sumber energi lainnya seperti batu bara, nuklir, dan energi terbaruka. Selama periode 2021–2024, emisi karbon dari sektor energi di Indonesia menunjukkan tren peningkatan, dari sekitar 600 juta ton CO₂ pada 2021 menjadi lebih dari 650 juta ton CO₂ pada 2022, dan diperkirakan terus naik hingga 680 juta ton CO₂ pada 2024. Peningkatan ini disebabkan oleh kenaikan permintaan energi nasional seiring pertumbuhan ekonomi serta produksi dan eksploitasi batubara & migas yang

masih tinggi. Malaysia dan Indonesia diproyeksikan akan memimpin kebangkitan sektor hulu migas di Asia Tenggara, pertumbuhan ini sebagian besar didorong oleh transisi strategis kawasan, dari batubara ke gas alam, ditambah dengan lonjakan kebutuhan energi dan peningkatan industrialisasi (ESDM, 2024). Oleh sebab itu konsumsi energi secara keseluruhan naik, yang kemudian berarti pembangkitan listrik dan pembakaran bahan bakar fosil pun meningkat yang pada gilirannya meningkatkan emisi karbon. Dampaknya terhadap lingkungan sangat signifikan, antara lain meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer, memperburuk perubahan iklim global, dan penurunan kualitas udara, yang pada akhirnya juga memengaruhi kesehatan manusia dan ketahanan energi nasional.

Proyeksi jumlah produksi minyak dan gas alam Indonesia pada tahun 2025–2060.



Sumber : esdm.go.id

Gambar diatas menjelaskan bahwa proyeksi jumlah produksi minyak dan gas alam Indonesia tahun 2025-2035 akan terus meningkatkan jumlah produksi.

Dengan meningkatnya jumlah produksi yang akan meningkatkan emisi karbon

pada produksi sektor migas, maka dari itu Dokumen Peta Jalan (Roadmap) Hidrogen dan Amonia Nasional (RHAN) tentang strategis yang terintegrasi dalam mengoptimalkan pemanfaatan hidrogen dan amonia di sektor energi, industri, dan transportasi nasional, yang tujuan akhirnya adalah mendukung pencapaian target emisi nol bersih pada tahun 2060 melalui transisi energi dan dekarbonisasi (Pusdatin ESDM, 2025).

Namun, menurut Bahlil Lahadalia pada laporan ESDM, keberhasilan implementasi RHAN hanya dapat tercapai melalui kerja sama yang erat dan sinergi antara pemerintah, sektor bisnis, akademisi, lembaga penelitian, dan masyarakat luas (ESDM, 2025). Maka dari itu peran perusahaan sangat besar terkait pengurangan dan pengungkapan emisi karbon guna mencapai target Indonesia emisi nol bersih *net zero emission* (NZE).

Hadipuro (2020) juga menyatakan selain keuntungan (*profit*), perusahaan juga memiliki kewajiban untuk merawat lingkungan (*planet*) dan menjaga kesejahteraan masyarakat (*people*). Perusahaan-perusahaan besar bukan hanya dinilai dari kinerja keuangannya, tetapi juga dari bagaimana mereka mengelola dan mengungkap dampak lingkungan dari operasinya, termasuk emisi karbon. Perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon sebagai pertimbangan bagi stakeholder melihat kinerja perusahaan (Widiyani, 2022). Menurut Ikatan Akuntan Indonesia Wilayah Jawa Timur, pengungkapan emisi karbon adalah aspek vital dari tanggung jawab korporasi modern. Dengan mengadopsi praktik pengungkapan yang komprehensif, perusahaan dapat meningkatkan kepatuhan regulasi, menarik investasi, dan memperbaiki citra publik mereka. Seiring dengan

meningkatnya fokus pada keberlanjutan, pelaporan emisi karbon yang efektif akan menjadi semakin penting bagi bisnis yang berusaha menunjukkan komitmen mereka terhadap pengelolaan lingkungan (IAI Jatim, 2026).

Praktik pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) di tingkat perusahaan yang merupakan fondasi dari akuntabilitas, masih menunjukkan variasi yang lebar dan sebagian besar bersifat sukarela. Standar pelaporan seperti PSAK No. 1 (revisi 2019) paragraf 14, perusahaan memiliki tanggung jawab untuk melaporkan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (TJSP). Serta aturan terbaru yang mengatur wajib pengungkapan dan pengelolaan emisi karbon di Indonesia adalah Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 110 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Instrumen Nilai Ekonomi Karbon (NEK) dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Nasional (Perpres, 2025). Hal tersebut memang mewajibkan pengungkapan tanggung jawab sosial, namun pada periode penelitian ini detail teknis pengukuran, metodologi, dan pelaporan emisi karbon seringkali belum terstandarisasi secara ketat dan mandatory. Hal ini menciptakan sebuah lanskap di mana tingkat transparansi antar perusahaan migas sangat beragam.

Untuk memperlihatkan keterkaitan antara ketiga variabel penelitian ini yakni ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon, pada bagian berikut disajikan data 2 perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2024 yang menjadi dasar analisis dalam penelitian ini.

Tabel 1. 1

Data Variabel Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di BEI Tahun 2021-2024

No	Nama Perusahaan	Kode	Tahun	X1	X2	X3	Y
1	Buana Lintas Lautan Tbk	BULL	2021	29.857	82%	-38%	33%
			2022	29.390	68%	-11%	33%
			2023	29.431	61%	7%	39%
			2024	29.371	54%	4%	44%
2	Rukun Raharja Tbk	RAJA	2021	28.983	49%	1%	50%
			2022	29.042	49%	4%	50%
			2023	29.301	53%	8%	56%
			2024	29.309	48%	9%	56%

Sumber: Data diolah 2026

Berdasarkan data Perusahaan Buana Lintas Lautan Tbk memiliki ukuran perusahaan (X1) menurun dari 29,857 tahun 2021 ke 29,371 tahun 2024, tingkat utang (X2) menurun dari 82% tahun 2021 menjadi 54% tahun 2024, profitabilitas (X3) meningkat dari -38% menjadi 4% pada tahun 2024, dan pengungkapan emisi karbon (Y) meningkat selama periode 2021–2024. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat utang yang rendah serta profitabilitas yang meningkat dapat membantu perusahaan BULL untuk semakin meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Sedangkan ukuran perusahaan mengalami penurunan yang dimana belum sejalan dengan peningkatan pengungkapan emisi karbon.

Sedangkan Perusahaan Rukun Raharja Tbk memiliki nilai ukuran perusahaan meningkat dari 28,983 tahun 2021 ke 29,309 tahun 2024, tingkat utang menurun dari 49% tahun 2021 ke 48% tahun 2024 namun meningkat di tahun 2023 menjadi 53%, serta profitabilitas meningkat dari 1% tahun 2021 menjadi 9% tahun 2024. Pengungkapan emisi karbon pada perusahaan RAJA

cukup stabil dan meningkat dari 50% tahun 2021 menjadi 56% tahun 2024. Peningkatan ukuran perusahaan dan profitabilitas menunjukkan hubungan dengan peningkatan pengungkapan emisi karbon perusahaan RAJA. Namun penurunan dan peningkatan utang perusahaan RAJA belum menunjukkan sejalannya dengan peningkatan pengungkapan emisi karbon perusahaan RAJA.

Berdasarkan fenomena di atas, bahwa setiap perusahaan memiliki karakteristik keuangan yang berbeda, yang tampaknya berhubungan dengan tingkat pengungkapan emisi karbon. Tekanan keuangan dan risiko kebangkrutan dapat menyebabkan perusahaan memprioritaskan keberlangsungan operasional dibandingkan transparansi lingkungan, sehingga pengungkapan emisi karbon menjadi terbatas. Peningkatan profitabilitas dan ukuran perusahaan serta semakin rendah tingkat utang diharapkan dapat membantu perusahaan untuk semakin meningkatkan pengungkapan emisi karbon. Namun data yang tersedia justru menunjukkan adanya perbedaan dengan asumsi yang dikemukakan dalam teori.

Faktor pertama yaitu ukuran perusahaan, hal ini berdasarkan hasil penelitian Claudia (2023) dan Hariswan (2022) memperoleh ukuran perusahaan memiliki pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. *Firm size* menunjukkan semakin besar ukuran suatu perusahaan maka semakin besar juga sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Perusahaan besar juga menghadapi tekanan dari pemangku kepentingan termasuk investor, konsumen, dan pemerintah, untuk transparan dalam hal praktik lingkungan mereka. Sumber daya yang lebih memadai untuk mengukur, melaporkan, dan mengelola emisi karbon secara lebih efisien dibandingkan perusahaan kecil. Menurut Setiawan (2022)

regulasi juga cenderung lebih ketat pada perusahaan besar, sehingga mereka lebih cenderung mematuhi aturan pengungkapan emisi yang ada.

Tingkat utang yaitu kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasional dan untuk mengukur seberapa jauh perusahaan tersebut dibiayai oleh utang (Erlitasari, 2022). Tingkat utang tinggi yang dimiliki suatu perusahaan bermakna sebagian besar pendanaan perusahaan terdiri dari utang. Pengungkapan lingkungan yang dilakukan perusahaan dengan keadaan finansial lemah dapat berdampak timbulnya kegelisahan kepada stakeholders yang dapat mengakibatkan tingkat pengungkapan sukarela yang dilakukan perusahaan akan semakin menurun untuk menghemat biaya dan mengurangi beban perusahaan. Penelitian ini juga di latar belakangnya akibat adanya perbedaan hasil penelitian sebelumnya yaitu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Tana (2021) mengindikasikan bahwa tingkat utang tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Sekarini & Setiadi, (2022) menemukan bahwa tingkat utang memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Perusahaan yang mempunyai profitabilitas tinggi akan memperoleh harapan yang besar dari masyarakat tentang kepeduliannya terhadap lingkungan. Oleh karena itu perusahaan berusaha mempertahankan akuntabilitasnya dengan cara mengungkapkan kegiatan tersebut khususnya dalam penurunan emisi karbon. Beberapa peneliti telah melakukan penelitian mengenai *carbon emission disclosure*. Hasil penelitian Setiawan (2022) memperoleh profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian

yang dilakukan oleh Putri (2025) profitabilitas memiliki pengaruh yang negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.

1.2 Rumusan Masalah

Tren peningkatan emisi karbon sektor energi dari sekitar 600 juta ton CO₂ pada 2021 menjadi 680 juta ton CO₂ pada 2024, bersamaan dengan ini peningkatan produksi migas juga akan menimbulkan peningkatan emisi karbon, hal tersebut menjadi masalah untuk komitmen Indonesia dalam mencapai *Net Zero Emission* (NZE) pada 2060. Untuk mencapai NZE 2060, peran perusahaan sangat besar pada pengungkapan dan pengurangan emisi perusahaannya. Namun, dalam praktiknya, pengungkapan emisi karbon (*carbon emission disclosure*) di tingkat perusahaan masih bersifat sukarela, beragam, dan belum terstandarisasi secara ketat, menciptakan lanskap transparansi yang tidak merata.

Berdasarkan fenomena pada perusahaan Buana Lintas Lautan Tbk yang menunjukkan penurunan ukuran perusahaan dari 29,857 (2021) menjadi 29,371 (2024) serta penurunan tingkat utang dari 82% menjadi 54%, sementara pengungkapan emisi karbon justru meningkat seiring kenaikan profitabilitas dari -38% menjadi 4%, yang menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak sejalan dengan peningkatan pengungkapan emisi karbon. Rukun Raharja Tbk yang mengalami peningkatan ukuran perusahaan dari 28,983 menjadi 29,309 dan profitabilitas dari 1% menjadi 9% dengan pengungkapan emisi karbon meningkat dari 50% menjadi 56%, namun fluktuasi tingkat utang dari 49% menjadi 53% lalu turun ke 48% belum menunjukkan hubungan yang konsisten dengan pengungkapan emisi karbon.

Meskipun berada dalam sektor industri yang sama dan menghadapi tekanan regulasi serta tuntutan keberlanjutan yang serupa, menunjukkan adanya ketidakkonsistenan antara kondisi keuangan perusahaan dan praktik pengungkapan emisi karbon yang dilakukan. Perusahaan besar umumnya memiliki sumber daya dan tekanan publik lebih besar untuk mengungkap informasi lingkungan, sedangkan perusahaan dengan tingkat utang tinggi akan mengurangi sukarela pengungkapan emisi karbon, guna mendahulukan pembayaran kepada kreditor. Di sisi lain, perusahaan yang lebih menguntungkan mungkin memiliki kemampuan lebih besar untuk menanggung biaya pelaporan lingkungan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dan perbedaan hasil penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai Pengungkapan Emisi Karbon dengan judul “Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021- 2024”.

1.3 Pertanyaan penelitian

1. Apakah ukuran perusahaan berpengaruh terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI periode 2021–2024?
2. Apakah tingkat utang berpengaruh terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI periode 2021–2024?

3. Apakah profitabilitas berpengaruh terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI periode 2021–2024?
4. Apakah ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas di BEI berpengaruh secara simultan selama periode penelitian tersebut?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI tahun 2021–2024.
2. Untuk menganalisis pengaruh tingkat utang terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI tahun 2021–2024.
3. Untuk menganalisis pengaruh profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI tahun 2021–2024.
4. Untuk menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas secara simultan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI tahun 2021–2024.

1.5 Manfaat Penelitian

Pihak terkait yang diharapkan mendapatkan manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memberikan tambahan pengetahuan serta wawasan baru yang didapat pada masa kuliah.

2. Bagi investor

Untuk membantu investor membuat keputusan, dikarenakan penelitian ini memberikan informasi tentang bagaimana pengaruh ukuran perusahaan, tingkat utang dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon.

3. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon di Indonesia, khususnya dalam sektor minyak dan gas dengan periode terkini yang berisiko tinggi terhadap emisi karbon. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi akademisi dan peneliti lain dalam pengembangan studi lanjutan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini bermanfaat menjadi alat referensi untuk melanjutkan penelitian yang lebih luas, guna memperoleh hasil yang tentukan lebih baik lagi.

BAB II

TINJAUN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Stakeholder

Teori stakeholder pertama kali dikemukakan oleh Freeman (1984), yang menjelaskan bahwa stakeholder merupakan sekelompok individu atau pihak yang memiliki kemampuan untuk memengaruhi maupun dipengaruhi oleh pencapaian tujuan suatu perusahaan. Secara umum, stakeholder terdiri atas berbagai elemen yang meliputi pemegang saham, kreditur atau pemberi pinjaman, karyawan perusahaan, konsumen atau pengguna jasa, pemasok, kelompok kepentingan masyarakat, serta pihak pemerintah yang turut berperan dalam aktivitas dan keberlangsungan perusahaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa teori stakeholder menekankan adanya hubungan timbal balik antara perusahaan dan para pemangku kepentingannya. Keberadaan stakeholder dalam suatu organisasi bisnis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja, kebijakan, serta arah perkembangan perusahaan secara keseluruhan (Widiyani, 2022).

Hubungan antara perusahaan dan para stakeholder terwujud dalam bentuk tanggung jawab perusahaan untuk memberikan nilai tambah serta manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan selama menjalankan aktivitas operasionalnya. Hal ini disebabkan karena perusahaan tidak beroperasi secara independen, melainkan bergantung pada kontribusi dan keterlibatan berbagai pihak. Stakeholder sendiri memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan arah

dan strategi perusahaan, khususnya dalam hal transparansi serta pengungkapan informasi terkait aspek lingkungan (Angelina & Handoko, 2023).

Terdapat dua jenis pendekatan dalam teori stakeholder. Pendekatan *old corporate relation* berfokus pada aktivitas perusahaan yang dijalankan secara terpisah dari fungsi-fungsi lainnya di dalam organisasi, di mana interaksi dengan pihak eksternal hanya bersifat transaksional dan terbatas pada hubungan bisnis semata. Sebaliknya, pendekatan *new corporate relation* menekankan pentingnya kolaborasi menyeluruh antara seluruh stakeholder perusahaan (Putri, 2025). Dalam pendekatan ini, hubungan yang terbentuk didasarkan pada prinsip kebersamaan, kerja sama, serta kemitraan yang saling menguntungkan antara perusahaan dan pihak-pihak eksternal yang terlibat. Dalam pendekatan *new corporate relation*, para stakeholder menempatkan peran mereka tidak semata-mata untuk mengejar keuntungan ekonomi yang maksimal, tetapi lebih berfokus pada upaya mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan. Orientasi mereka bergeser dari sekadar pencapaian profit menuju kontribusi terhadap keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan demi terciptanya keberlanjutan jangka panjang bagi perusahaan maupun masyarakat luas.

Kepedulian terhadap lingkungan merupakan salah satu wujud nyata komitmen perusahaan dalam menjaga hubungan baik dengan para pemangku kepentingan. Melalui pengungkapan informasi terkait aspek lingkungan, perusahaan diharapkan mampu memenuhi harapan serta kebutuhan stakeholder, sehingga tercipta hubungan yang selaras, saling mendukung, dan berkelanjutan antara perusahaan dengan seluruh pihak yang berkepentingan. Kondisi tersebut

mendorong perusahaan untuk semakin proaktif dalam menyampaikan informasi mengenai emisi karbon yang dihasilkan sebagai wujud akuntabilitas kepada para pemangku kepentingan. Tindakan ini juga menjadi bukti nyata komitmen perusahaan terhadap prinsip keberlanjutan serta tanggung jawab sosial dalam menjalankan aktivitas bisnisnya (Putri, 2025).

2.2 Pengungkapan Emisi Karbon

Pengungkapan emisi karbon merupakan salah satu bentuk pelaporan yang dilakukan perusahaan untuk menunjukkan tanggung jawabnya terhadap kinerja dan dampak lingkungan. Informasi mengenai emisi karbon tersebut biasanya disajikan dalam laporan tahunan (*annual report*) maupun laporan keberlanjutan (*sustainability report*) perusahaan (Nur et al, 2021). Dengan mengungkapkan informasi lingkungan terkait aktivitas industrinya, perusahaan menunjukkan komitmen dan kepeduliannya terhadap pelestarian lingkungan serta dampak yang ditimbulkan bagi masyarakat, yang tercermin melalui transparansi dalam pelaporan emisi karbon.

Pada masa kini, penyusunan laporan keberlanjutan (*sustainability report*) menempati posisi yang sejajar dengan laporan keuangan. Hal ini disebabkan karena laporan keberlanjutan berfungsi sebagai sarana komunikasi strategis antara perusahaan dan para pemangku kepentingan, di mana perusahaan menyampaikan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan aspek sosial dan lingkungan. Melalui pelaporan tersebut, perusahaan tidak hanya menunjukkan akuntabilitasnya terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan, tetapi juga berpotensi memperoleh umpan balik positif dari stakeholder atas inisiatif dan komitmen yang

telah dijalankan. Dengan demikian, melalui pengungkapan emisi karbon (*carbon emissions disclosure*), perusahaan memiliki kemampuan untuk memantau dan mengendalikan jumlah emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasional industrinya. Langkah ini penting karena emisi karbon yang dihasilkan dapat menimbulkan dampak signifikan terhadap kondisi lingkungan di sekitar perusahaan serta masyarakat secara luas (Rini et al., 2021).

Dalam praktik pelaporan dan penelitian pengungkapan emisi karbon, terdapat beberapa kerangka yang sering digunakan sebagai dasar pengukuran, yakni standar dan pedoman dari CDP (*Carbon Disclosure Project*), GRI (*Global Reporting Initiative*), TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*), dan SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*). Masing-masing kerangka ini menawarkan fokus yang berbeda namun saling melengkapi: CDP menyediakan *questionnaire* tertata untuk menilai komprehensif pengungkapan risiko iklim dan emisi GRK, GRI 305 secara khusus menata indikator teknis emisi karbon dalam laporan keberlanjutan, TCFD menekankan keterkaitan antara perubahan iklim dengan risiko dan strategi finansial perusahaan sedangkan, SASB menghadirkan standar sektor-spesifik berbasis materialitas finansial termasuk isu emisi dalam industri ekstraktif (Workiva, 2026).

Dalam penelitian ini, pengungkapan emisi karbon diukur menggunakan *Checklist CDP (Carbon Disclosure Project)* dengan menilai beberapa item yang dikembangkan oleh Choi et al, (2013). Item yang dikembangkan tersebut terdiri dari lima kategori besar yaitu perubahan iklim, emisi gas rumah kaca, konsumsi energi, pengurangan gas rumah kaca dan biaya, serta akuntabilitas emisi karbon.

Pengukuran *checklist* CDP lebih sistematis dan komprehensif karena mencakup aspek emisi, manajemen risiko, strategi, serta tata kelola perubahan iklim. Selain itu, *checklist* CDP banyak digunakan dalam penelitian terdahulu, sehingga meningkatkan validitas dan memungkinkan perbandingan hasil penelitian. Berikut daftar penilaian yang ada dalam *checklist* CDP:

Tabel 2. 1
Checklist Carbon Disclosure Project (CDP)

No	Kategori	Item
1	<i>Climate Change (CC): Risk and Opportunity</i> (Perubahan Iklim: Risiko dan Peluang)	CC1: Penilaian atau deskripsi dari risiko (regulasi baik khusus maupun umum) yang berhubungan dengan perubahan iklim dan tindakan yang diambil untuk mengelola risiko.
		CC2: Penilaian atau deskripsi implikasi keuangan, bisnis, dan peluang pada perubahan iklim baik di masa sekarang maupun masa depan.
2	<i>Greenhouse Gases (GHG): Emisi Gas Rumah Kaca</i>	GHG1: Mendeskripsikan metode yang digunakan untuk menghitung emisi gas rumah kaca (GRK)
		GHG2: Keberlangsungan verifikasi eksternal tentang kuantitas Emisi Gas Rumah Kaca (GRK).
		GHG3: Total emisi Gas Rumah Kaca (metrik ton Co2) yang dihasilkan.
		GHG4: Pengungkapan lingkup 1,2 atau 3 emisi GRK langsung.
		GHG5: Pengungkapan Emisi GRK berdasarkan asal atau sumbernya, misal: batu bara, listrik, dll)
		GHG6: Mengungkapkan GRK menurut fasilitas atau level segmen.
		GHG7: Perbandingan emisi GRK dengan tahun sebelumnya.
3	<i>Energy Consumption (EC): Konsumsi energi</i>	EC1: Jumlah energi yang dikonsumsi (misal: tera-joule, atau peta-joule).
		EC2: penggunaan energi dari sumber daya yang dapat diperbaharui.
		EC3: Pengungkapan menurut jenis, fasilitas atau segmen.
4	<i>Reduction cost (RC): Pengurangan gas dan biaya Gas Rumah Kaca.</i>	RC1: Menjelaskan perencanaan atau strategi dalam mengurangi emisi Gas Rumah Kaca.
		RC2: Spesifikasi dari tingkat pengurangan emisi Gas Rumah Kaca dan target pertahun.
		RC3: Pengurangan emisi dan biaya yang ditanggung atau yang akan disediakan.
		RC4: Biaya dari masa depan emisi yang dimasukkan

		dalam perencanaan modal.
5	<i>Accountability Carbon Cost</i> (ACC): Akuntabilitas Emisi Karbon	ACC1: Indikasi dimana dewan komite (atau badan eksekutif) memiliki tanggung jawab atas kegiatan terkait perubahan iklim. ACC2: Mendeskripsikan mekanisme yang dibuat oleh dewan (atau badan eksekutif lainnya) dengan mereview kelangsungan perusahaan dalam perubahan iklim.

Sumber: (Choi et al , 2013)

Skor minimal penilaian adalah 0, sedangkan skor maksimum keseluruhan yang didapat adalah 18. Setiap item yang memenuhi penilaian memiliki skor 1. Skor yang telah didapat kemudian dijumlahkan lalu dibandingkan dengan jumlah item berdasarkan penilaian CDP.

$$\text{Pengungkapan emisi karbon} = \frac{\text{Jumlah item yang dilaporkan}}{\text{Jumlah yang harus dilaporkan menurut CDP}}$$

Berikut rincian setiap skor CDP (Bossi, 2025):

1. A-/A (Kepemimpinan): Perusahaan harus terbukti sebagai pemimpin di bidang tersebut dan menunjukkan bahwa mereka telah mengambil tindakan untuk meningkatkan dampak perusahaan mereka terkait iklim, air, dan kehutanan. Para pemimpin juga harus menetapkan target berbasis sains untuk target iklim mereka, memiliki rencana transisi yang kuat untuk beralih menjadi perusahaan yang lebih berkelanjutan, dan mempertimbangkan dampak iklim, air, dan kehutanan di seluruh operasi dan rantai nilai mereka.
2. B-/B (Manajemen): Perusahaan perlu menunjukkan bahwa mereka menangani dampak lingkungan dari bisnis mereka. Untuk menerima nilai

B-, mereka harus menunjukkan bukti bahwa mereka mengelola beberapa aspek dampak lingkungan mereka.

3. C-/C (Kesadaran): Perusahaan yang menyadari dampak lingkungan dari bisnis mereka dan bagaimana operasi bisnis mereka memengaruhi lingkungan dan masyarakat. Mendapatkan skor C atau C- bergantung pada tingkat kesadaran.
4. D-/D (Pengungkapan): Skor D berarti perusahaan telah mengungkapkan beberapa poin data.
5. F: Nilai F untuk Perusahaan yang gagal merespon.

2.3 Ukuran Perusahaan

Menurut Indriani (2020) ukuran perusahaan merupakan salah satu karakteristik penting yang berperan sebagai variabel prediktor dan sering digunakan untuk menjelaskan perbedaan tingkat pengungkapan informasi dalam laporan tahunan perusahaan. Ukuran perusahaan mencerminkan besarnya skala operasi dan jumlah aset yang dimiliki, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kapasitas dan kekuatan ekonomi perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya.

Menurut Maretha (2020) indikator dari ukuran perusahaan adalah total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar. Semakin besar total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar maka semakin besar pula ukuran perusahaan itu. Ketika variable ini digunakan untuk menentukan ukuran perusahaan karena dapat mewakili seberapa besar perusahaan tersebut. Semakin besar aktiva, semakin banyak modal yang ditanam, semakin banyak penjualan maka semakin banyak perputaran uang,

dan semakin besar kapitalisasi pasar maka semakin besar pula ia dikenal dalam masyarakat”.

Dari beberapa indikator yang mempengaruhi pengklasifikasian dalam ukuran perusahaan, maka indikator dalam penelitian ini dibatasi agar lebih berfokus dan hasil yang dicapai sesuai dengan asumsi yang diharapkan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan logaritma natural dari total aset, yang mencakup baik aset lancar maupun aset tidak lancar sebagaimana tercantum dalam laporan keuangan tahunan. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung ukuran perusahaan adalah sebagai berikut (Melja, 2022) ;

$$\text{SIZE} = \text{LN} (\text{Total Aset})$$

Keterangan:

SIZE : Ukuran Perusahaan

LN : Logaritma Natural

Total Aset : Total Seluruh Aset

Pengukuran ukuran perusahaan menggunakan logaritma natural dari total aset dipilih karena mampu merepresentasikan skala operasional perusahaan secara menyeluruh serta mengurangi bias data ekstrem. Dibandingkan indikator ukuran perusahaan lainnya, LN (Total Aset) lebih stabil, mudah diperoleh, dan paling banyak digunakan dalam penelitian empiris, sehingga meningkatkan keandalan hasil penelitian.

Perusahaan dengan ukuran yang lebih besar cenderung melakukan pengungkapan informasi lingkungan secara lebih luas, karena mereka menyadari

bahwa aktivitas operasionalnya memiliki potensi dampak yang lebih signifikan terhadap lingkungan, termasuk dalam hal pencemaran dan keberlanjutan ekosistem. Indikator ukuran perusahaan ini kerap dimanfaatkan sebagai alat analisis untuk menilai kinerja operasional, struktur organisasi, serta pengaruh atau kontribusi perusahaan terhadap industri tempatnya beroperasi maupun terhadap perekonomian secara umum.

2.4 Tingkat Utang

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, setiap perusahaan memerlukan berbagai sumber daya, terutama yang berkaitan dengan pendanaan, agar aktivitas bisnis dapat berjalan dengan lancar dan sesuai rencana (Indriani, 2020). Ketersediaan dana menjadi elemen penting untuk menutupi seluruh atau sebagian biaya operasional yang timbul, serta untuk mendukung upaya pengembangan seperti ekspansi usaha maupun investasi baru. Dengan kata lain, perusahaan harus memastikan tersedianya dana dalam jumlah yang memadai agar dapat digunakan tepat saat dibutuhkan. Dalam praktiknya, ketika terjadi kekurangan dana, perusahaan dapat memanfaatkan berbagai alternatif sumber pembiayaan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Tingkat utang merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana perusahaan memanfaatkan dana pinjaman dalam struktur pendanaannya (Putri, 2025). Semakin tinggi proporsi utang dalam struktur permodalan perusahaan menunjukkan bahwa sebagian besar sumber pendanaan perusahaan berasal dari pinjaman. Kondisi ini dapat memengaruhi kemampuan perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi karbon. Ketika sebagian besar modal perusahaan

bersumber dari utang, maka prioritas utama perusahaan adalah memenuhi kewajiban pembayaran kepada kreditur. Akibatnya, kegiatan seperti pengungkapan emisi karbon sering kali dianggap sebagai tambahan beban finansial maupun administratif. Oleh karena itu, perusahaan cenderung lebih berhati-hati dan selektif dalam menyampaikan informasi terkait pengungkapan lingkungan. Hal ini mengacu pada besarnya jumlah kewajiban atau utang yang dimiliki oleh suatu perusahaan maupun individu jika dibandingkan dengan total aset atau ekuitas yang mereka miliki.

Menurut Fitriana (2024) pada pratiknya terdapat jenis pengukuran tingkat utang yaitu sebagai berikut:

1. *Debt to Asset Ratio* Jenis pertama perhitungan solvabilitas adalah *debt to asset ratio*, atau disingkat dengan D/A Ratio, yaitu perbandingan antara jumlah kewajiban belum dibayar dan total aset perusahaan saat ini. Aset yang dihitung di sini termasuk aset tak lancar seperti mesin/bangunan dan aset lancar seperti kas/uang tunai/tabungan bank non-deposito.
2. *Debt to Equity Ratio* Jenis berikutnya dari solvabilitas adalah *debt to equity ratio* atau D/E Ratio, yakni perbandingan jumlah kewajiban dengan total modal operasional bisnis, atau yang disebut juga sebagai ekuitas. Jika rasio hutang perusahaan lebih besar dari modal operasionalnya, maka ini salah satu tanda solvabilitas perusahaan tersebut bermasalah.

Dalam penelitian ini rasio leverage diukur menggunakan *Debt to Asset Ratio* (DAR), karena pada perusahaan dengan ekuitas yang kecil atau bahkan negatif, penggunaan DER dapat menghasilkan nilai ekstrem atau tidak bermakna.

Sebaliknya, DAR tetap dapat dihitung stabil, dan dapat dibandingkan antar perusahaan. Hal ini membuat DAR lebih aman digunakan dalam penelitian lintas perusahaan dan lintas periode. Maka *Debt to Asset Ratio* (DAR) menggunakan rumus sebagai berikut (Indriani, 2020):

$$\text{DAR} = \text{Total Utang} / \text{Total Aset}$$

Keterangan:

Debt to asset ratio (DAR) : Rasio utang terhadap aset,

Total utang : Jumlah seluruh kewajiban perusahaan,

Total Aset : Jumlah seluruh aset perusahaan.

Adapun standar pengukuran *Debt to Asset Ratio* (DAR) pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. 2
Standar Pengukuran *Debt to Asset Ratio* (DAR)

Standar	Kriteria
$\leq 40\%$	Sehat
$>40\%$ s/d 50%	Cukup Sehat
$>50\%$ s/d 60%	Kurang Sehat
$>60\%$ s/d 80%	Tidak Sehat
$> 80\%$	Sangat Tidak Sehat

Sumber : *Permenkop-UKM, no. 6/per/MKUKM/V/2006*

Interpretasi risiko dan penilaian baik atau tidaknya *Debt to Asset Ratio* (DAR) dari DAR rendah maupun DAR tinggi, sebagai berikut:

a. DAR Rendah

1. Menandakan proporsi utang kecil terhadap aset → perusahaan lebih mandiri secara finansial.
2. Risiko keuangan lebih rendah karena beban utang lebih kecil.
3. Kemampuan memenuhi kewajiban jangka panjang lebih baik.

b. DAR Tinggi

1. Menunjukkan ketergantungan tinggi pada utang untuk membiayai aset.
2. Risiko keuangan meningkat, karena utang yang tinggi bisa menimbulkan beban bunga lebih besar dan tekanan pembayaran.
3. Kreditur dan investor sering melihat DAR tinggi sebagai indikator risiko finansial yang lebih besar jika dibandingkan dengan perusahaan sejenis.

2.5 Profitabilitas

Menurut Setiawan et al (2022), profitabilitas dapat diartikan sebagai kemampuan suatu entitas dalam menghasilkan atau memperoleh laba selama periode tertentu sebagai hasil dari aktivitas operasional yang dijalankan. Tujuan utama dari setiap perusahaan adalah mencapai tingkat profitabilitas yang optimal. Tingginya profitabilitas menunjukkan ketersediaan dana yang cukup besar bagi perusahaan, sehingga memberikan keleluasaan dalam menentukan arah dan aktivitas bisnisnya. Selain itu, profitabilitas juga menjadi salah satu faktor yang dapat mendorong perusahaan untuk melakukan pengungkapan informasi secara sukarela sebagai bentuk tanggung jawab dan transparansi kepada publik.

Apabila kondisi keuangan perusahaan menunjukkan kinerja yang positif, hal tersebut mencerminkan bahwa tingkat profitabilitas perusahaan berada pada kategori tinggi, yang menandakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba secara optimal (Rini et al, 2021). Apabila kondisi keuangan perusahaan kurang stabil atau menurun, maka fokus utama manajemen akan lebih diarahkan pada upaya perbaikan dan peningkatan kinerja finansial agar dapat mencapai kondisi yang lebih baik di masa mendatang. Sebaliknya, tingkat kinerja keuangan

yang tinggi mencerminkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi finansial yang sehat, yang pada gilirannya meningkatkan peluang bagi perusahaan untuk melakukan pengungkapan informasi terkait emisi karbon. Transparansi tersebut dapat meningkatkan reputasi dan kepercayaan publik, sehingga berpotensi memengaruhi keputusan investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan yang dinilai memiliki kesadaran dan tanggung jawab sosial yang tinggi (Handayani, 2021).

Jenis-jenis rasio profitabilitas yang dapat digunakan perusahaan menurut Kasmir (2015) dalam (Fitriana, 2024) sebagai berikut:

1. *Net Profit Margin* (NPM), rasio ini digunakan untuk mengukur margin laba atas penjualan dengan cara membandingkan laba bersih setelah pajak dengan penjualan.
2. *Return On Asset* (ROA), rasio ini menunjukkan return atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. ROA mengukur tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasi, selain itu juga menunjukkan produktivitas dari seluruh dana perusahaan akan hasil pengembalian investasi baik modal pinjaman maupun modal sendiri.
3. *Return On Equity* (ROE), rasio ini digunakan untuk mengukur laba bersih setelah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri, semakin tinggi rasio ini maka akan semakin baik.
4. *Earning Per Share of Common Stock*, rasio ini disebut juga sebagai rasio nilai buku yang digunakan untuk mengukur keberhasilan manajemen

dalam mencapai keuntungan bagi pemegang saham. Rasio ini menunjukkan tingkat keuntungan bersih untuk setiap lembar saham. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan kesejahteraan pemegang saham.

5. *Return on Capital Employed (ROCE)*, ROCE adalah rasio profitabilitas yang mengukur keuntungan perusahaan dari modal yang digunakan dalam bentuk persentase. Modal yang dimaksud merupakan ekuitas suatu perusahaan ditambah dengan kewajiban yang tidak lancar atau total aset dikurangi dengan kewajiban lancar. ROCE ini mencerminkan efisiensi dan profitabilitas modal atau investasi perusahaan. Sebutan bagi laba sebelum pengurangan pajak dan bunga adalah EBIT, yakni *Earning Before Interest and Tax*.
6. Rasio Pengembalian Penjualan (*Return on Sales Ratio*) Merupakan jenis rasio profitabilitas yang bisa menampilkan tingkat keuntungan perusahaan setelah pembayaran variabel produksi. Variabel tersebut diantaranya adalah upah pekerja, bahan baku, dan hal lainnya yang berhubungan dengan biaya produksi barang atau jasa sebelum dikurangi pajak dan bunga.

Return on Assets (ROA) merupakan indikator profitabilitas yang paling banyak digunakan karena mampu menggambarkan efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan seluruh aset untuk menghasilkan laba, sehingga memberikan ukuran kinerja yang lebih komprehensif dibandingkan indikator profitabilitas

lainnya. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Keterangan:

ROA : *Return On Asset*

Laba Bersih : Keuntungan bersih yang dimiliki perusahaan

Total Aset : Seluruh nilai aset yang dimiliki perusahaan

Bank Indonesia merumuskan tingkat kriteria penilaian ratio *Return on Asset* (ROA) sebagai berikut:

Tabel 2. 3

Kriteria Penilaian Tingkat ROA

No	Tingkat ROA	Informasi
1	$\geq 10\%$	Sehat
2	7% s/d <10%	Cukup Sehat
3	3% s/d <7%	Kurang Sehat
4	1% s/d	Tidak Sehat
5	< 1%	Sangat Tidak Sehat

Sumber : *Permenkop-UKM, no. 6/per/MKUKM/V/2006*

2.6 Penelitian Terdahulu

Berikut disajikan tabel yang memuat rangkuman berbagai penelitian terdahulu yang meneliti pengaruh variabel independen, yaitu ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas terhadap variabel dependen berupa pengungkapan emisi karbon.

Tabel 2. 4
Penelitian Terdahulu

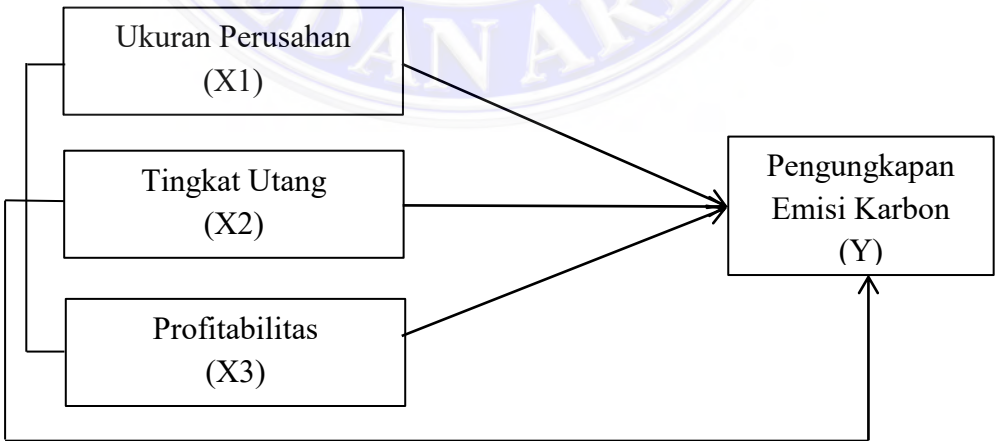
No	Nama Peneliti & Tahun	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hendrikus Ferdinand Paga Tana	2022	Pengaruh Tipe Industri, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon	Profitabilitas berpengaruh positif sedangkan variabel tipe industry dan tingkat utang tidak memiliki pengaruh
2	Ambarwati	2022	Determinan dan Konsekuensi <i>Carbon Emission Disclosure</i>	<i>Leverage</i> dan umur perusahaan berpengaruh positif, sedangkan profitabilitas berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Selain itu, <i>carbon emission disclosure</i> juga berpengaruh positif terhadap harga saham
3	Laras Arum Sekarini & Iwan Setiadi	2022	Pengaruh <i>Leverage</i> , Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018)	<i>Leverage</i> berpengaruh negatif, ukuran perusahaan berpengaruh positif, adapun profitabilitas dan kinerja lingkungan tidak berpengaruh
4	Lia Sapitri	2022	Pengaruh Kinerja Lingkungan, Tipe Industri dan Profitabilitas Terhadap <i>Carbon Emissions Disclosure</i> Pada Perusahaan Sektor Non Keuangan Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017 - 2019.	Profitabilitas berpengaruh positif tetapi tidak signifikan; ukuran perusahaan berpengaruh negatif
5	Titania Neha Claudia & Bachtiar Rahman Halik	2023	Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, <i>Leverage</i> Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun	Ukuran perusahaan dan <i>leverage</i> berpengaruh signifikan; profitabilitas tidak berpengaruh

			2019-2021.	
6	Mela Yulia Nanda, Destia Pentiana, & Damayanti	2024	Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Perusahaan, Profitabilitas dan <i>Leverage</i> Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.	Ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, dan profitabilitas tidak berpengaruh sedangkan <i>leverage</i> berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.
7	Deni Putri	2025	Pengaruh Tingkat Utang, Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan dan profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon, sedangkan <i>leverage</i> dan kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan.

Sumber : data diolah, 2025

2.7 Kerangka Konseptual

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon (*carbon emissions disclosure*).



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

Sumber : Data diolah, 2025

Dari gambar 2.1 diatas, variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, tingkat utang dan profitabilitas dan variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon (Y). Ukuran perusahaan (X1), tingkat utang (X2), dan profitabilitas (X3) berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap pengungkapan emisi karbon (Y).

2.8 Pengembangan Hipotesis

2.8.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi

Karbon

Klasifikasi ukuran perusahaan dapat ditentukan berdasarkan besarnya total aset yang dimiliki, sehingga perusahaan dapat digolongkan sebagai perusahaan besar atau kecil (Erlitasari, 2022). Perusahaan berskala besar umumnya beroperasi secara global dengan jaringan rantai pasokan yang luas dan kompleks, sehingga berpotensi menghasilkan tingkat emisi karbon yang lebih tinggi. Kompleksitas operasional ini menimbulkan tanggung jawab yang lebih besar bagi perusahaan tersebut untuk melaporkan serta mengendalikan emisi yang dihasilkan dari kegiatan usahanya. Tingginya tingkat aktivitas operasional perusahaan berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan.

Ukuran perusahaan memiliki hubungan dengan teori stakeholder, stakeholder merupakan sekelompok individu atau pihak yang memiliki kemampuan untuk memengaruhi maupun dipengaruhi oleh pencapaian tujuan suatu perusahaan. Dalam hal ini perusahaan ditekankan untuk menjaga lingkungan dan tanggung jawab perusahaan untuk mempublikasikan informasi lingkungan selama perusahaan beroperasi. Oleh karena itu, perusahaan berskala

besar yang kerap menjadi sorotan masyarakat dan regulator cenderung lebih terdorong untuk menyampaikan informasi terkait emisi karbon secara transparan.

Pernyataan tersebut sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2025) memperoleh ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan oleh perusahaan.

H₁: Ukuran Perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas.

2.8.2 Pengaruh Tingkat Utang Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Tingkat utang memberikan suatu gambaran tentang kemampuan suatu perusahaan untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan serta asset perusahaan yang bergantung pada hutang (Claudia et al., 2023). Menurut Tana (2021), apabila sebagian besar struktur permodalan perusahaan bersumber dari utang, maka perusahaan harus memprioritaskan penggunaan dana yang ada untuk memenuhi kewajiban atau membayar utang terlebih dahulu. Dalam kondisi tersebut, kegiatan pengungkapan emisi karbon dapat dipandang sebagai tambahan beban bagi perusahaan, sehingga manajemen akan lebih berhati-hati dalam menyampaikan informasi terkait pengungkapan tersebut.

Tingkat utang memiliki hubungan dengan teori stakeholder karena saat semakin tinggi tingkat utang suatu perusahaan memiliki arti pertanggungjawaban perusahaan kepada kreditur semakin besar dan mengharuskan perusahaan memanfaatkan sumber dana yang tersedia di perusahaan guna memenuhi atau membayar kewajiban. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Sekarini & Setiadi (2022) menemukan bahwa tingkat utang memiliki pengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.

H₂: Tingkat Utang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas.

2.8.3 Pengaruh Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi umumnya memiliki kapasitas keuangan yang lebih kuat, sehingga mampu memenuhi tuntutan pemangku kepentingan dan terdorong untuk menjaga citra positif melalui peningkatan transparansi (Setiawan et al, 2022). Selain itu, perusahaan yang memperoleh laba besar biasanya memiliki kemampuan untuk berinvestasi dalam sistem pemantauan lingkungan, menyusun laporan keberlanjutan yang komprehensif, serta berpartisipasi aktif dalam inisiatif pelaporan lingkungan seperti *Carbon Disclosure Project* (CDP) maupun standar keberlanjutan internasional lainnya.

Profitabilitas berkaitan dengan teori stakeholder karena perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi memiliki sumber daya yang lebih besar untuk memenuhi tuntutan stakeholder, seperti investor, pemerintah, dan masyarakat. Perusahaan yang profitabel juga memiliki insentif untuk menjaga reputasi dan legitimasi sosialnya dengan menunjukkan kepedulian terhadap isu lingkungan. Salah satu bentuknya adalah melalui pengungkapan emisi karbon secara lebih luas. Dengan demikian, profitabilitas yang tinggi mendorong perusahaan untuk meningkatkan pengungkapan emisi karbon guna memenuhi ekspektasi stakeholder.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Sapitri (2022) yang menunjukkan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon.

H₃: Profitabilitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas.

2.8.4 Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas

Tehadap Pengungkapan Emisi Karbon

Fenomena pemanasan global telah mendorong para pemangku kepentingan, termasuk investor dan kreditur, untuk semakin memperhatikan tanggung jawab lingkungan perusahaan. Dalam penelitian ini, peneliti juga ingin melihat pengaruh antara ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas secara simultan terhadap pengungkapan emisi karbon. Menurut teori stakeholder menyatakan bahwa ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas mencerminkan bagaimana tanggung jawab suatu perusahaan untuk memenuhi kebutuhan informasi dari berbagai pemangku kepentingan yang semakin kompleks, lalu juga menunjukkan bagaimana perusahaan menghadapi tekanan tingkat sukarela dalam pengungkapan emisi karbon. Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut: karbon.

H₄: Ukuran perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Berpengaruh Positif dan Signifikan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Pendekatan asosiatif merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2020). Pendekatan ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang berfokus pada pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas sebagai variabel independen terhadap pengungkapan emisi karbon sebagai variabel dependen. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan, yang selanjutnya dianalisis menggunakan metode statistik untuk menguji hubungan dan pengaruh antarvariabel penelitian.

3.2 Objek dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menetapkan Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai lokasi penelitian. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di BEI pada tahun 2021-2024. Fokus pengamatan penelitian ini terbatas pada laporan keuangan (*financial statement*) serta laporan keberlanjutan (*sustainability report*) yang diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia di alamat www.idx.co.id.

Tabel 3. 1
Rencana Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2025				Tahun 2026		
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Pengajuan Judul							
2	Penyusunan Proposal							
3	Bimbingan Proposal							
4	Seminar Proposal							
5	Bimbingan Skripsi							
6	Seminar Hasil							
7	Sidang Meja Hijau							

Sumber : Data diolah oleh Peneliti (2025)

3.3 Definisi operasional dan Instrumen Penelitian

Operasional variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Operasional variabel yang akan digunakan pada penelitian ini akan dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Rumus	Skala
1	Pengungkapan Emisi Karbon (Y)	Pengungkapan emisi karbon berkaitan dengan teori legitimasi merupakan upaya perusahaan untuk menunjukkan tanggung jawabnya terhadap lingkungan serta	Pengungkapan Emisi Karbon = (Jumlah item yang dilaporkan / Jumlah yang harus dilaporkan menurut CDP) (Putri, 2025)	Rasio

		memastikan bahwa kegiatan bisnis yang dijalankan oleh perusahaan sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku di komunitas (Irwansyah et al., 2024).		
2	Ukuran Perusahaan (X_1)	Ukuran Perusahaan adalah ukuran yang memungkinkan klasifikasi besar kecilnya perusahaan untuk mengategorikan ukuran perusahaan dalam beberapa cara, termasuk total aktiva, <i>log size</i> , nilai pasar saham, dan lain-lain (Agustian, 2023).	$SIZE = \ln (\text{Total Aset})$ (Melja, 2022)	Rasio
3	Tingkat Utang (X_2)	Tingkat utang menunjukkan sejauh mana perusahaan menggunakan dana pinjaman dalam struktur modalnya. <i>Leverage</i> yang tinggi dapat mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam pelaporan lingkungan guna menjaga kepercayaan kreditor dan investor (Tana, 2021).	$\text{Debt to Asset Ratio (DAR)} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total Aset}}$ (Maulina & Alfredo, 2025)	Rasio
4	Profitabilitas (X_3)	Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki. Perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki kecenderungan untuk mengungkapkan informasi lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab sosial dan menjaga citra positif di mata investor (Anggraini., 2021).	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$ (Maulina & Alfredo, 2025)	Rasio

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, seperti kuesioner, lembar observasi, dan tes, yang sangat menentukan kualitas data yang dikumpulkan dalam penelitian (Sugiyono, 2020). Instrumen dari penelitian ini menggunakan laporan keuangan dan laporan keberlanjutan perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah secara umum yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari lalu dibuat kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, populasi yang akan digunakan adalah seluruh perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024. Populasi untuk penelitian ini berjumlah 40 Perusahaan.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti untuk mewakili keseluruhan populasi, di mana pemilihan sampel harus mempertimbangkan representatifitas agar hasil penelitian dapat digeneralisasi (Sugiyono, 2020). Sampel yang dipilih untuk mewakili populasi dengan menggunakan metode purposive sampling. Metode purposive sampling merupakan metode dalam pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa studi tertentu berdasarkan kriteria yang diinginkan untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti (Sugiyono, 2020). Kriteria-kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.
2. Perusahaan minyak dan gas yang mempublikasikan laporan *financial statement* dan *sustainability report* selama tahun 2021-2024..
3. Perusahaan minyak dan gas yang memiliki kelengkapan data pengukuran CED (*Carbon Emission Disclosure*) dalam *sustainability report* selama tahun 2021-2024.

Tabel 3. 3
Jumlah Sampel Penelitian

No	Kriteria	Sampel
1	Perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021- 2024.	40
2	Perusahaan minyak dan gas yang tidak mempublikasikan laporan <i>financial statement</i> dan <i>sustainability report</i> selama tahun 2021-2024.	(19)
3	Perusahaan minyak dan gas yang tidak memiliki kelengkapan data pengukuran CED (<i>Carbon Emission Disclosure</i>) dalam <i>sustainability report</i> selama tahun 2021-2024.	(4)
	Data yang digunakan sebagai sampel	17
	Jumlah data (17 x 4 tahun)	68

Sumber : Data diolah oleh peneliti dari www.idx.co.id (diakses pada 2025).

Berdasarkan kriteria di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 17 dari 40 perusahaan subsektor minyak dan gas periode 2021-2024. Sehingga jumlah observasi data penelitian ini sebanyak 68. Adapun perusahaan yang menjadi sampel penelitian ini antara lain :

Tabel 3. 4
Daftar Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Emiten
1	AKRA	Corporindo Tbk.
2	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk
3	ELSA	Elnusa Tbk
4	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk

5	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
6	GTSI	GTS Internasional Tbk
7	ENRG	Energi Mega Persada Tbk
8	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
9	DEWA	Darma Henwa Tbk
10	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk
11	MYOH	Samindo Resources Tbk
12	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
13	PTRO	Petrosea Tbk
14	RAJA	Rukun Raharja Tbk
15	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk
16	TAMU	PT Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
17	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk

Sumber : Data diolah oleh peneliti dari www.idx.co.id (diakses pada 2025)

3.5 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, kuantitatif adalah data yang dapat diukur atau dihitung dalam bentuk angka atau bilangan. Data ini menunjukkan nilai terhadap besaran atau variabel yang diwakilinya. Sifat data ini adalah data runtut waktu yaitu data yang merupakan hasil pengamatan dalam suatu periode tertentu.

3.6 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder. Data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *financial statement* dan *sustainability report* perusahaan minyak dan gas tahun 2021-2024 yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keberlanjutan dan keuangan untuk pengumpulan data yang diunduh melalui komputer. Data dari laporan keuangan dan laporan keberlanjutan yang dikumpulkan dan diperoleh secara langsung dengan mengunduhnya dari website Bursa Efek Indonesia

(www.idx.co.id) dan website dari masing-masing perusahaan yang dijadikan sampel penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

Islam (2020) mendefinisikan bahwa analisis data adalah proses evaluasi data menggunakan pemikiran analitis dan logis, yang mencakup pengumpulan, review, dan analisis data untuk menghasilkan kesimpulan. Data penelitian ini akan diolah menggunakan analisis statistik dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan relevan. Teknik analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data secara menyeluruh dan sistematis serta pengujian asumsi klasik dengan uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji auto korelasi, uji regresi linear berganda, dan uji hipotesis dengan menggunakan uji t, dan koefisien determinasi.

3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengelompokkan, dan menyajikan data secara informatif agar mudah dipahami (Prasetia, 2022). Data dalam penelitian ini perlu diringkas secara sistematis sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, statistik deskriptif berfungsi untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data, yang dapat ditinjau melalui ukuran seperti rata-rata (*mean*), standar deviasi, varians, nilai maksimum dan minimum, jumlah total (*sum*), rentang (*range*), kurtosis, serta tingkat kemencengan distribusi (*skewness*).

3.8.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Ghozali (2021), regresi linear berganda merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan linear antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Rumus yang digunakan untuk melakukan Analisis Regresi Linier Berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Pengungkapan Emisi Karbon (variabel dependen)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X_1 = Ukuran Perusahaan

X_2 = Tingkat Utang

X_3 = Profitabilitas

ε = *Error term* (faktor kesalahan)

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda, diperlukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Dengan demikian, hasil analisis dapat dipercaya, valid, dan tidak bias (Ghozali, 2021). Adapun uji asumsi klasik yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menilai apakah nilai residual dalam model regresi memiliki distribusi yang normal berdasarkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini (Widiyani, 2022). Untuk menguji normalitas data dapat juga dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) caranya menentukan hipotesis pengujian yang akan digunakan (Ghozali, 2021). Dengan hasil nilai signifikansi $>0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Independen). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2021).

Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation faktor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai titik acuan yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$ (Ghozali, 2021).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas, kebanyakan data cross section mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali, (2021) terdapat cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*.

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit). Maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.3.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2021), Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Suatu model regresi dianggap baik apabila bebas dari masalah autokorelasi. Autokorelasi terjadi ketika terdapat keterkaitan residual antara satu observasi dengan observasi lainnya. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi, digunakan uji *Durbin-Watson* (DW), di mana hasil perhitungan nilai *Durbin-Watson* (d) dibandingkan dengan nilai batas bawah (d_L) dan batas atas (d_U) pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

Jika $0 < d < d_L$, terdapat autokorelasi positif.

Jika $4 - d_L < d < 4$, terdapat autokorelasi negatif.

Jika $d_U < d < 4 - d_U$, tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

Jika $d_L = d = d_U$ atau $4 - d_U = 4 - d_L$, pengujian tidak meyakinkan atau tanpa kesimpulan.

3.8.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi kebenaran suatu dugaan atau pernyataan (hipotesis) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel populasi. Tujuan utama dari uji ini adalah menilai apakah terdapat bukti empiris yang cukup untuk menerima atau menolak hipotesis yang diajukan. Menurut Ghazali (2021), uji hipotesis berfungsi untuk menilai

adanya hubungan atau pengaruh antarvariabel yang telah dirumuskan dalam suatu penelitian.

3.8.4.1 Hipotesis Uji t

Uji t merupakan metode untuk menguji koefisien regresi secara parsial yang bertujuan mengetahui sejauh mana variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) secara individu (Sujarweni, 2020). Pengujian ini memiliki ketentuan bahwa apabila nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Sebaliknya, jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima (Sujarweni, 2020).

3.8.4.2 Uji f

Uji f adalah pengujian signifikansi persamaan yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara simultan atau bersama sama (Sujarweni, 2020). Uji f memiliki ketentuan jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ dan nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima (Sujarweni, 2020).

3.8.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2021), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji koefisien determinasi (R^2) berfungsi untuk mengukur seberapa besar persentase perubahan pada variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). Selain itu, uji ini juga digunakan untuk menilai

sejauh mana hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai R^2 berada pada kisaran 0 hingga 1. Apabila nilai R^2 mendekati 1, berarti variabel independen dalam model mampu menjelaskan hampir seluruh variasi yang terjadi pada variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati 0 atau semakin kecil, hal ini menunjukkan bahwa variasi pada variabel dependen lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian .



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menguji ukuran perusahaan, tingkat utang dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di bursa efek indonesia tahun 2021-2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa :

- a) Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024.
- b) Intensitas tingkat utang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di bursa efek indonesia tahun 2021-2024.
- c) Ukuran profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024.
- d) Ukuran perusahaan, tingkat utang, dan profitabilitas berpengaruh secara simultan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2024.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, hasil penelitian ini masih banyak memiliki keterbatasan, oleh sebab itu terdapat saran untuk peneliti dimasa yang datang diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) Bagi akademisi, hasil penelitian ini diharapkan agar penelitian selanjutnya untuk meneliti lebih lanjut mengenai variabel lain yang bisa mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Peneliti selanjutnya diharapkan juga untuk bisa menambahkan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon seperti tata kelola perusahaan, struktur kepemilikan, tekanan regulasi, serta eksposur media.
- b) Bagi perusahaan, hasil penelitian bisa memberikan gambaran dan pemikiran kepada perusahaan subsektor minyak dan gas di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan minyak dan gas disarankan memanfaatkan total aset secara strategis untuk meningkatkan profitabilitas dan mengelola tingkat utang, sehingga mendorong pengungkapan emisi karbon yang lebih baik meskipun ukuran aset sendiri tidak berpengaruh langsung. Profitabilitas tinggi dapat menjadi sinyal positif bagi investor, serta pengungkapan emisi secara transparan untuk tunjukkan komitmen lingkungan. Total aset besar memudahkan pinjaman, juga pantau tingkat utang agar tetap terkendali. Saat tingkat utang tinggi, prioritaskan laporan emisi detail (Scope 1-3) untuk yakinkan kreditor bahwa risiko polusi terkendali, dan hindari sanksi reputasi. Pengungkapan emisi karbon sendiri pada setiap perusahaan Migas memiliki rata-rata skor B (manajemen) dimana perusahaan menunjukkan bukti bahwa

perusahaan mengelola aspek dampak lingkungan. Dari 17 perusahaan yang diteliti hanya satu perusahaan yang mencapai skor A (Kepemimpinan) yakni perusahaan MEDC yang memenuhi penilaian skor A untuk pengungkapan emisi karbon berdasarkan *Chekclist* CDP. Sehingga diharapkan perusahaan Minyak dan Gas dapat lebih memperhatikan pengungkapan emisi karbon guna mencapai skor yang lebih baik dan menjadi perusahaan yang lebih berkelanjutan dan patuhi regulasi *Net Zero* 2060.



DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, F. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Aset Biologis Dalam Laporan Keuangan Berdasarkan PSAK 69 AGRIKULTUR (Perusahaan Sektor Agrikultur Yang Terdaftar di BEI Periode 2016-2019)*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Agustian, P. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan , Profitabilitas , dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Food and Beverages Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Ilmu Dan Riset Manajemen*, 12(2).
- Ambarwati, A. (2022). Determinan dan Konsekuensi Carbon Emission Disclosure. *JABI (Jurnal Akuntansi Berkelanjutan Indonesia)*, 5(1), 59–72. <https://doi.org/10.32493/jabi.v1i1.y2022.p59-72>
- Angelina, A., & Handoko, J. (2023). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit, dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 21(1 SE-Artikel), 49–68. <https://doi.org/10.30595/kompartemen.v21i1.15834>
- Choi, Bo Bae, Doowon Lee, and J. P. (2013). “ *n naly sis of us tralian Company Car on Emission isclosures.Pacific ccoun ting evi ew.*” Pacific Accounting Review.
- Claudia, T. N., Putra, U. W., Halik, B. R., & Putra, U. W. (2023). *Pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, leverage terhadap pengungkapan emisi karbon*. 1(5), 705–716.
- Erlitasari, T. (2022). *Pengaruh profitabilitas, tingkat utang, intensitas aset tetap & ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak*. 3(3), 534–551.
- ESDM, P. (2024). *Laporan Reviuw Informasi Strategis Periode Okt-Des 2024*.
- ESDM, P. (2025). *Peta Jalan Hidrogen dan amonia nasional*.
- Fitriana, A. (2024). *Buku ajar analisis laporan keuangan* (R. R. Hasibuan (ed.)). CV. Malik Rizki Amanah.
- Ghozali. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadipuro. (2020). *Manajemen Lingkungan Hidup Untuk Bisnis*. Anggota IKAPI.
- Handayani, S. P. A. S. (2021). Pengaruh Tekanan Stakeholders, Sertifikasi ISO 14001, Protabilitas dan Leverage Terhadap Pengungngkapan Emisi Karbon. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen, Vol 1 No 1 (2021): JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi, dan Manajemen*, 153–168. <https://ummaspul.e-journal.id/JKM/article/view/1682/560>
- Hariswan. (2022). *Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Pertambangan di Indonesia*.

Al-Iqtishad Edisi, 1, 19–41.

IEA. (2025). *Indonesia Total CO2 Emissions From Energy*. International Energy Agency. <https://www.iea.org/countries/indonesia/emissions>

IPCC. (2021). *Human ct ivities Have Caused Unprecedented Changes in Earth's Climate*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/resources/climate-change-in-data/>

IPCC. (2023). Summary for Policymakers. In *Climate Change 2021 – The Physical Science Basis*. In *Cambridge University Press*.

Irwansyah, Subhan, M., & Alawiyah, R. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi yang mempengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan BUMN. *Jurnal Akuntansi , Perpajakn Dan Auditing*, 5(3), 40–57.

Islam, M. (2020). *ata nalysis : Types , Process , Methods , Techniques and Tools*. 6(1), 10–15. <https://doi.org/10.11648/j.ijdst.20200601.12>

Liam Bossi. (2025). *CDP Reporting Guide 2025: Boost Your CDP Score*. 2025. <https://getgoodlab.com/resources/cdp-reporting-guide/>

Maretha, R. A. (2020). *Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Debt to Equity Ratio Terhadap Nilai Perusahaan*. 2020.

Maulina, F., & Alfredo, S. (2025). *Analisis Rasio Keuangan Dalam Penilaian Kinerja Koperasi Simpan Pinjam Syariah Nur Insani (2022-2023)*. 14(1), 1–9. <https://doi.org/10.33508/jima.v14i1.7414>

Mega Indriani1, H. W. N. (2020). *Pengaruh arus kas operasi, tingkat utang, dan ukuran perusahaan terhadap persistensi laba*. 1(2).

Melja, A. (2022). *Pengaruh Profitabilitas , Ukuran Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2021*. 1(3), 332–346.

Nanda, M. Y., Pentiana, D., & Damayanti. (2024). *Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Perusahaan, Profitabilitas dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon*. 06(4), 1–13.

Nur, A., Jannah, K., & Narsa, I. M. (2021). *Factors That Can Be Predictors of Carbon Emissions Disclosure*. XXV(01), 70–84.

Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 110 Tahun 2025 Tentang Penyelenggaraan Instrumen Nilai Ekonomi Karbon (NEK) Dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Nasional (2025).

Permenkop-UKM. (n.d.). *no. 6/per/M-KUKM/V/2006. (n.d.)*.

Praselia A. Y. (2022). *Pengaruh Biological Asset Intensity, Ukuran Perusahaan,*

Konsentrasi Kepemilikan Manajerial Dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Aset Biologis Pada Perusahaan Agrikultur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020. Universitas Pakuan Bogor.

Putri, D. (2025). *Pengaruh Tingkat Utang, Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.*

Rini, E., Pratama, F., & Muslih, M. (2021). Pengaruh Growth, Firm Size, Profitability dan Environmental Performance Terhadap Carbon Emission Disclosure Perusahaan Industri High Profile di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 5(3 SE-Articles). <https://doi.org/10.31955/mea.v5i3.1427>

Sapitri, L. (2022). *Pengaruh Kinerja Lingkungan, Tipe Industri dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emissions Disclosure pada Perusahaan Sektor Non Keuangan yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2017 – 2019.*

Sekarini, L. A., & Setiadi, I. (2022). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018). *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 19(2 SE-Artikel), 203–212. <https://doi.org/10.30595/kompartemen.v19i2.8627>

Setiawan, I., Gunawan, A., & Djunaidy, D. (2022). Analisis Pengungkapan Emisi Gas Karbon Ditinjau Dari Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Proporsi Komisaris Independen. *Jurnal Bisnis, Logistik Dan Supply Chain (BLOGCHAIN)*, 2(1 SE-Articles), 9–16. <https://doi.org/10.55122/blogchain.v2i1.401>

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Sutopo.S.p). ALFABETA.

Sujarweni, V. . (2020). *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Pustaka Baru Press.

Tana, B. D. (2021). *Pengaruh tipe industri, tingkat utang dan profitabilitas terhadap pengungkapan emisi karbon.* 10(2), 104–112. <https://doi.org/10.33508/jima.v10i2.3567>

Timur, I. A. I. W. J. (2026). *Carbon Emission Disclosure*. Ikatan Akuntan Indonesia Wilayah Jawa Timur. https://iaijawatimur.or.id/course/interest/detail/73?utm_source=chatgpt.com

Widiyani, A. (2022). *Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran, dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Dasar dan Kimia yang Terdaftar di BEI Tahun 2017-2021).*

Workiva. (2026). *Sustainability reporting standards and frameworks explained.* https://www.workiva.com/resources/sustainability-reporting-standards-and-frameworks-explained?utm_source=chatgpt.com

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Daftar Nama Perusahaan Sesuai Pemilihan Sampel

NO	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	Perusahaan Kriteria 2 atau 3 & yang Memenuhi Kriteria
1	AKR Corporindo Tbk.	AKRA	Memenuhi
2	Apexindo Pratama Duta Tbk	APEX	Memenuhi
3	Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI	3
4	PT Atlantis Subsea Indonesia Tbk	ATLA	2
5	Buana Lintas Lautan Tbk	BULL	Memenuhi
6	PT Citra Nusantara Gemilang Tbk	CGAS	2
7	Darma Henwa Tbk	DEWA	Memenuhi
8	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID	2
9	Elnusa Tbk	ELSA	Memenuhi
10	Energi Mega Persada Tbk	ENRG	Memenuhi
11	GTS Internasional Tbk	GTSI	Memenuhi
12	PT Hillcon Tbk	HILL	2
13	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	HITS	Memenuhi
14	PT Humpuss Maritim Internasional Tbk	HUMI	2
15	Indah Prakasa Sentosa Tbk	INPS	3
16	SUMBER ENERGI ANDALAN Tbk	ITMA	3
17	Mitra Energi Persada Tbk	KOPI	2
18	Logindo Samudramakmur Tbk	LEAD	Memenuhi
19	Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	Memenuhi
20	PT Multikarya Asia Pasifik Raya Tbk	MKAP	2
21	Capitalinc Investment Tbk	MTFN	2
22	Samindo Resources Tbk	MYOH	Memenuhi
23	Perusahaan Gas Negara Tbk	PGAS	Memenuhi
24	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK	2
25	Petrosea Tbk	PTRO	Memenuhi
26	Rukun Raharja Tbk	RAJA	Memenuhi
27	PT Kian Santang Muliatama Tbk.	RGAS	2
28	PT Royaltama Mulia Kontraktorindo Tbk	RMKO	2
29	Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS	2
30	Sillo Maritime Perdana Tbk	SHIP	Memenuhi
31	PT Sigma Energy Compressindo Tbk	SICO	2
32	SMR Utama Tbk	SMRU	2
33	Soechi Lines Tbk	SOCI	2
34	Sugih Energy Tbk	SUGI	2

35	PT Sunindo Pratama Tbk	SUNI	2
36	Super Energy Tbk	SURE	2
37	PT Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.	TAMU	Memenuhi
38	PT Ulma Nitra Tbk	UNIQ	3
39	Wintermar Offshore Marine Tbk	WINS	Memenuhi
40	PT Ginting Jaya Energi Tbk	WOWS	2

Lampiran 2 : 17 Perusahaan Minyak dan Gas yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2021-2024

Kode	Tahun	X1	X2	X3	Y
AKRA	2021	37.696	52%	5%	50%
	2022	37.841	52%	9%	50%
	2023	37.948	54%	10%	56%
	2024	38.039	56%	7%	56%
BULL	2021	29.857	82%	-38%	33%
	2022	29.390	68%	-11%	33%
	2023	29.431	61%	7%	39%
	2024	29.371	54%	4%	44%
APEX	2021	29.359	63%	0%	44%
	2022	29.051	75%	-25%	44%
	2023	29.056	75%	-1%	44%
	2024	29.031	74%	0%	44%
DEWA	2021	29.813	52%	0%	44%
	2022	29.785	54%	-3%	61%
	2023	29.728	60%	0%	67%
	2024	29.806	62%	0%	67%
ELSA	2021	29.610	48%	2%	44%
	2022	29.810	53%	4%	39%
	2023	29.893	54%	5%	50%
	2024	29.995	54%	7%	72%
ENRG	2021	30.449	58%	4%	50%
	2022	30.564	57%	6%	50%
	2023	30.728	57%	5%	50%
	2024	30.873	58%	5%	50%
GTSI	2021	28.336	63%	-9%	22%
	2022	28.298	54%	4%	44%
	2023	28.187	43%	7%	44%
	2024	28.232	41%	7%	44%
HITS	2021	28.889	72%	-6%	22%
	2022	28.917	65%	5%	22%

	2023	29.111	60%	3%	39%
	2024	29.198	63%	2%	44%
LEAD	2021	28.396	74%	-2%	28%
	2022	28.375	78%	-4%	28%
	2023	28.370	82%	-4%	17%
	2024	28.373	66%	3%	17%
MEDC	2021	32.124	78%	1%	83%
	2022	25.415	75%	8%	83%
	2023	32.424	73%	5%	83%
	2024	32.484	70%	5%	83%
MYOH	2021	28.570	14%	16%	28%
	2022	28.603	12%	8%	28%
	2023	28.972	29%	8%	50%
	2024	28.918	21%	7%	50%
PGAS	2021	32.403	56%	5%	67%
	2022	32.360	52%	6%	67%
	2023	32.300	46%	6%	67%
	2024	32.272	43%	7%	67%
RAJA	2021	28.983	49%	1%	50%
	2022	29.042	49%	4%	50%
	2023	29.301	53%	8%	56%
	2024	29.309	48%	9%	56%
SHIP	2021	29.264	54%	6%	22%
	2022	29.417	55%	7%	28%
	2023	29.575	55%	6%	28%
	2024	29.687	54%	5%	39%
TAMU	2021	27.737	49%	-6%	11%
	2022	27.625	51%	-8%	22%
	2023	27.535	54%	-9%	22%
	2024	27.049	46%	-21%	22%
WINS	2021	28.757	21%	0%	56%
	2022	28.723	18%	0%	61%
	2023	28.778	17%	3%	61%
	2024	28.955	17%	14%	61%
PTRO	2021	29.757	51%	6%	61%
	2022	29.870	50%	7%	61%
	2023	30.096	68%	2%	61%
	2024	30.271	71%	1%	61%

Lampiran 3 :Data Perhitungan Ukuran Perusahaan

Nama Perusahaan	Tahun	Total aset (Dalam Rp)	Firm Size
AKRA	2021	23,508,585,736,000,000	37.6961421
	2022	27,187,608,036,000,000	37.84153768
	2023	30,254,623,117,000,000	37.9484254
	2024	33,108,684,368,000,000	38.03857201
BULL	2021	9,260,975,795,530	29.85683054
	2022	5,808,998,190,555	29.39042924
	2023	6,051,113,326,690	29.43126339
	2024	5,699,143,723,166	29.37133706
APEX	2021	5,627,764,542,105	29.35873342
	2022	4,136,730,542,028	29.05092687
	2023	4,157,630,361,578	29.0559664
	2024	4,056,657,959,500	29.03138059
DEWA	2021	8,864,364,983,138	29.81306042
	2022	8,620,136,127,025	29.78512199
	2023	8,137,619,055,000	29.72751875
	2024	8,806,355,222,000	29.80649476
ELSA	2021	7,234,857,000,000	29.60993171
	2022	8,836,089,000,000	29.80986547
	2023	9,601,482,000,000	29.89293858
	2024	10,628,300,000,000	29.99454137
ENRG	2021	16,738,453,700,132	30.44872981
	2022	18,788,011,663,979	30.5642401
	2023	22,121,852,589,602	30.72758704
	2024	25,588,628,499,332	30.87316917
GTSI	2021	2,024,318,518,207	28.33625423
	2022	1,947,529,450,772	28.29758274
	2023	1,742,915,381,136	28.18658033
	2024	1,824,417,405,652	28.23228182
HITS	2021	3,517,185,447,211	28.8886822
	2022	3,616,877,796,669	28.91663228
	2023	4,393,161,369,448	29.11107021
	2024	4,794,327,696,922	29.19845461
LEAD	2021	2,149,282,341,621	28.39615511
	2022	2,104,189,036,846	28.37495125
	2023	2,093,341,368,202	28.36978265
	2024	2,100,714,698,870	28.37329874
MEDC	2021	89,413,181,390,609	32.12428923
	2022	109,045,810,548,806	32.32278919

	2023	120,702,927,539,578	32.4243535
	2024	128,114,402,079,130	32.48394475
MYOH	2021	2,556,613,628,992	28.5697047
	2022	2,642,660,560,120	28.60280731
	2023	3,824,562,731,510	28.97246526
	2024	3,621,014,325,018	28.9177753
PGAS	2021	118,154,737,177,362	32.40301621
	2022	113,182,339,718,303	32.36002126
	2023	106,623,895,927,476	32.30032877
	2024	103,662,499,787,610	32.27216154
RAJA	2021	3,863,315,757,112	28.98254694
	2022	4,097,997,469,325	29.04151955
	2023	5,311,611,044,736	29.3009163
	2024	5,355,289,350,758	29.30910585
SHIP	2021	5,119,910,837,230	29.26415814
	2022	5,966,854,301,377	29.41724099
	2023	6,984,902,113,748	29.57477209
	2024	7,813,019,526,524	29.68681263
TAMU	2021	1,111,249,543,864	27.73650621
	2022	993,855,398,995	27.62485756
	2023	908,299,195,836	27.53483967
	2024	558,646,625,118	27.04878295
WINS	2021	3,084,558,328,196	28.7574296
	2022	2,980,170,873,016	28.72300175
	2023	3,148,283,578,040	28.77787852
	2024	3,758,377,227,016	28.95500839
PTRO	2021	8,380,470,016,000	29.75692512
	2022	9,382,283,020,000	29.86984424
	2023	11,765,047,090,000	30.09615414
	2024	14,016,736,930,000	30.27127323

Lampiran 4 : Data Perhitungan Tingkat Utang

Kode Perusahaan	Tahun	Total utang	Total Aset	DAR
AKRA	2021	12,209,620,623,000,000	23,508,585,736,000,000	52%
	2022	14,032,797,261,000,000	27,187,608,036,000,000	52%
	2023	16,211,665,604,000,000	30,254,623,117,000,000	54%
	2024	18,484,691,894,000,000	33,108,684,368,000,000	56%
BULL	2021	7,550,569,882,605	9,260,975,795,530	82%
	2022	3,973,462,795,625	5,808,998,190,555	68%
	2023	3,672,534,751,942	6,051,113,326,690	61%
	2024	3,099,326,698,170	5,699,143,723,166	54%
APEX	2021	3,563,538,002,805	5,627,764,542,105	63%
	2022	3,092,219,136,424	4,136,730,542,028	75%
	2023	3,108,101,435,858	4,157,630,361,578	75%
	2024	3,000,469,788,758	4,056,657,959,500	74%
DEWA	2021	4,603,580,954,935	8,864,364,983,138	52%
	2022	4,622,759,324,930	8,620,136,127,025	54%
	2023	4,848,304,165,000	8,137,619,055,000	60%
	2024	5,495,545,182,000	8,806,355,222,000	62%
ELSA	2021	3,456,723,000,000	7,234,857,000,000	48%
	2022	4,718,878,000,000	8,836,089,000,000	53%
	2023	5,185,414,000,000	9,601,482,000,000	54%
	2024	5,724,826,000,000	10,628,300,000,000	54%
ENRG	2021	9,675,804,555,607	16,738,453,700,132	58%
	2022	10,687,706,164,527	18,788,011,663,979	57%
	2023	12,665,385,304,848	22,121,852,589,602	57%
	2024	14,967,921,831,216	25,588,628,499,332	58%
GTSI	2021	1,268,444,707,564	2,024,318,518,207	63%
	2022	1,051,456,925,262	1,947,529,450,772	54%
	2023	746,844,161,370	1,742,915,381,136	43%
	2024	752,079,178,628	1,824,417,405,652	41%
HITS	2021	2,517,790,864,227	3,517,185,447,211	72%
	2022	2,361,799,137,758	3,616,877,796,669	65%
	2023	2,651,003,081,040	4,393,161,369,448	60%
	2024	3,022,791,838,086	4,794,327,696,922	63%
LEAD	2021	1,595,629,780,890	2,149,282,341,621	74%
	2022	1,645,609,165,727	2,104,189,036,846	78%
	2023	1,708,356,047,240	2,093,341,368,202	82%
	2024	1,378,107,913,124	2,100,714,698,870	66%
MEDC	2021	70,074,489,522,618	89,413,181,390,609	78%

	2022	81,555,584,047,231	109,045,810,548,806	75%
	2023	87,932,921,116,874	120,702,927,539,578	73%
	2024	90,117,029,860,952	128,114,402,079,130	70%
MYOH	2021	364,213,746,288	2,556,613,628,992	14%
	2022	325,029,740,560	2,642,660,560,120	12%
	2023	1,123,027,571,888	3,824,562,731,510	29%
	2024	777,378,705,850	3,621,014,325,018	21%
PGAS	2021	66,479,588,955,464	118,154,737,177,362	56%
	2022	59,039,845,811,925	113,182,339,718,303	52%
	2023	49,421,598,581,444	106,623,895,927,476	46%
	2024	44,341,633,460,022	103,662,499,787,610	43%
RAJA	2021	1,895,096,202,976	3,863,315,757,112	49%
	2022	2,004,899,322,333	4,097,997,469,325	49%
	2023	2,813,898,618,404	5,311,611,044,736	53%
	2024	2,577,646,316,636	5,355,289,350,758	48%
SHIP	2021	2,746,776,507,188	5,119,910,837,230	54%
	2022	3,257,982,315,122	5,966,854,301,377	55%
	2023	3,825,709,832,188	6,984,902,113,748	55%
	2024	4,230,965,517,388	7,813,019,526,524	54%
TAMU	2021	548,242,276,556	1,111,249,543,864	49%
	2022	507,296,339,814	993,855,398,995	51%
	2023	489,084,569,018	908,299,195,836	54%
	2024	258,777,135,710	558,646,625,118	46%
WINS	2021	662,525,144,245	3,084,558,328,196	21%
	2022	532,294,707,879	2,980,170,873,016	18%
	2023	531,340,586,716	3,148,283,578,040	17%
	2024	651,742,476,496	3,758,377,227,016	17%
PTRO	2021	4,286,902,003,000	8,380,470,016,000	51%
	2022	4,694,586,599,000	9,382,283,020,000	50%
	2023	7,956,795,030,000	11,765,047,090,000	68%
	2024	9,980,277,430,000	14,016,736,930,000	71%

Lampiran 5 : Data Perhitungan Profitabilitas

Nama Perusahaan	Tahun	Laba Bersih Setelah Pajak	Total Aset	ROA
AKRA	2021	1,135,001,756,000,000	23,508,585,736,000,000	5%
	2022	2,479,059,157,000,000	27,187,608,036,000,000	9%
	2023	3,078,469,701,000,000	30,254,623,117,000,000	10%
	2024	2,399,467,512,000,000	33,108,684,368,000,000	7%
BULL	2021	-3,552,687,353,425	9,260,975,795,530	-38%
	2022	-667,467,147,800	5,808,998,190,555	-11%
	2023	450,104,168,508	6,051,113,326,690	7%
	2024	222,900,566,490	5,699,143,723,166	4%
APEX	2021	15,777,878,380	5,627,764,542,105	0%
	2022	-1,018,429,879,534	4,136,730,542,028	-25%
	2023	-21,763,118,882	4,157,630,361,578	-1%
	2024	8,773,121,488	4,056,657,959,500	0%
DEWA	2021	17,182,216,212	8,864,364,983,138	0%
	2022	-263,095,406,226	8,620,136,127,025	-3%
	2023	35,294,692,000	8,137,619,055,000	0%
	2024	16,355,900,000	8,806,355,222,000	0%
ELSA	2021	108,852,000,000	7,234,857,000,000	2%
	2022	378,058,000,000	8,836,089,000,000	4%
	2023	503,131,000,000	9,601,482,000,000	5%
	2024	713,672,000,000	10,628,300,000,000	7%
ENRG	2021	624,266,518,502	16,738,453,700,132	4%
	2022	1,049,832,274,775	18,788,011,663,979	6%
	2023	1,101,851,736,034	22,121,852,589,602	5%
	2024	1,179,228,943,396	25,588,628,499,332	5%
GTSI	2021	-187,424,514,002	2,024,318,518,207	-9%
	2022	80,641,117,405	1,947,529,450,772	4%
	2023	126,050,298,674	1,742,915,381,136	7%
	2024	121,920,600,596	1,824,417,405,652	7%
HITS	2021	-203,082,585,086	3,517,185,447,211	-6%
	2022	177,497,482,183	3,616,877,796,669	5%
	2023	149,366,715,052	4,393,161,369,448	3%
	2024	87,335,148,908	4,794,327,696,922	2%
LEAD	2021	-41,764,027,397	2,149,282,341,621	-2%
	2022	-94,200,814,668	2,104,189,036,846	-4%
	2023	-87,390,374,462	2,093,341,368,202	-4%
	2024	57,187,022,806	2,100,714,698,870	3%

MEDC	2021	984,772,413,981	89,413,181,390,609	1%
	2022	8,674,236,027,078	109,045,810,548,806	8%
	2023	5,588,312,161,686	120,702,927,539,578	5%
	2024	6,144,897,695,430	128,114,402,079,130	5%
MYOH	2021	420,305,514,120	2,556,613,628,992	16%
	2022	219,862,448,976	2,642,660,560,120	8%
	2023	298,825,072,188	3,824,562,731,510	8%
	2024	261,703,993,077	3,621,014,325,018	7%
PGAS	2021	5,734,486,477,685	118,154,737,177,362	5%
	2022	6,313,519,512,471	113,182,339,718,303	6%
	2023	6,084,983,112,457	106,623,895,927,476	6%
	2024	7,103,219,371,390	103,662,499,787,610	7%
RAJA	2021	53,433,975,361	3,863,315,757,112	1%
	2022	170,513,704,733	4,097,997,469,325	4%
	2023	438,789,895,760	5,311,611,044,736	8%
	2024	470,031,526,620	5,355,289,350,758	9%
SHIP	2021	325,672,207,325	5,119,910,837,230	6%
	2022	410,882,393,680	5,966,854,301,377	7%
	2023	416,389,105,168	6,984,902,113,748	6%
	2024	389,892,152,648	7,813,019,526,524	5%
TAMU	2021	-69,654,697,122	1,111,249,543,864	-6%
	2022	-76,655,857,327	993,855,398,995	-8%
	2023	-80,782,476,114	908,299,195,836	-9%
	2024	-119,567,768,960	558,646,625,118	-21%
WINS	2021	2,046,555,907	3,084,558,328,196	0%
	2022	13,545,885,445	2,980,170,873,016	0%
	2023	107,164,193,574	3,148,283,578,040	3%
	2024	522,035,573,808	3,758,377,227,016	14%
PTRO	2021	534,114,643,000	8,380,470,016,000	6%
	2022	647,582,346,000	9,382,283,020,000	7%
	2023	201,022,956,000	11,765,047,090,000	2%
	2024	160,844,224,000	14,016,736,930,000	1%

Lampiran 6 : Data Perhitungan Pengungkapan Emisi Karbon

Kode	Tahun	Jumlah Item yang Dilaporkan	Jumlah yang Harus Dilaporkan	CED
AKRA	2021	9	18	50%
	2022	9	18	50%
	2023	10	18	56%
	2024	10	18	56%
BULL	2021	6	18	33%
	2022	6	18	33%
	2023	7	18	39%
	2024	8	18	44%
ELSA	2021	8	18	44%
	2022	7	18	39%
	2023	9	18	50%
	2024	13	18	72%
LEAD	2021	5	18	28%
	2022	5	18	28%
	2023	3	18	17%
	2024	3	18	17%
HITS	2021	4	18	22%
	2022	4	18	22%
	2023	7	18	39%
	2024	8	18	44%
GTSI	2021	4	18	22%
	2022	8	18	44%
	2023	8	18	44%
	2024	8	18	44%
ENRG	2021	9	18	50%
	2022	9	18	50%
	2023	9	18	50%
	2024	9	18	50%
MEDC	2021	15	18	83%
	2022	15	18	83%
	2023	15	18	83%
	2024	15	18	83%
DEWA	2021	8	18	44%
	2022	11	18	61%
	2023	12	18	67%
	2024	12	18	67%
APEX	2021	8	18	44%
	2022	8	18	44%

	2023	8	18	44%
	2024	8	18	44%
MYOH	2021	5	18	28%
	2022	5	18	28%
	2023	9	18	50%
	2024	9	18	50%
PGAS	2021	12	18	67%
	2022	12	18	67%
	2023	12	18	67%
	2024	12	18	67%
PTRO	2021	11	18	61%
	2022	11	18	61%
	2023	11	18	61%
	2024	11	18	61%
RAJA	2021	9	18	50%
	2022	9	18	50%
	2023	10	18	56%
	2024	10	18	56%
SHIP	2021	4	18	22%
	2022	5	18	28%
	2023	5	18	28%
	2024	7	18	39%
TAMARIN	2021	2	18	11%
	2022	4	18	22%
	2023	4	18	22%
	2024	4	18	22%
WINS	2021	10	18	56%
	2022	11	18	61%
	2023	11	18	61%
	2024	11	18	61%

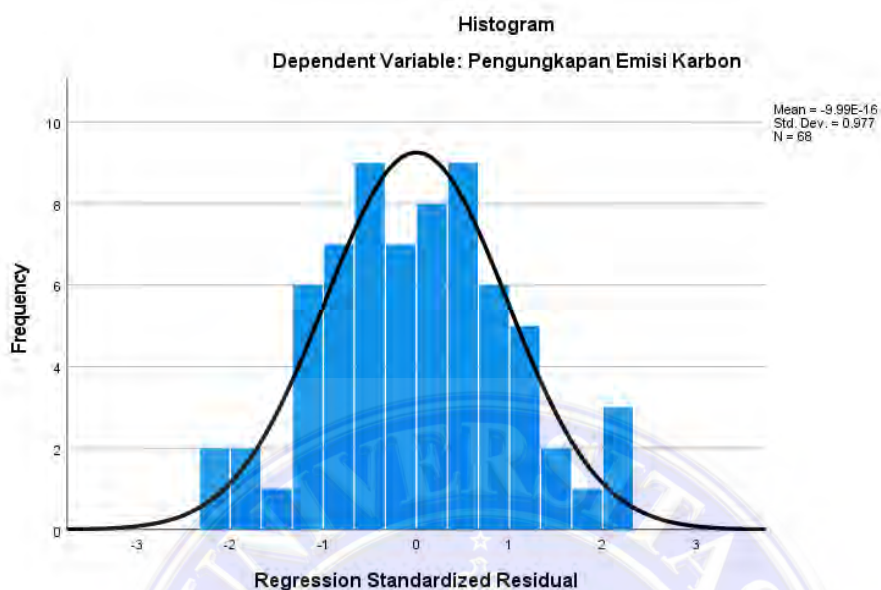
Lampiran 7: Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.095	.246		.386	.701
	Ukuran Perusahaan	.002	.008	.025	.219	.828
	Tingkat Utang	.564	.129	.527	4.362	.001
	Profitabilitas	.787	.259	.378	3.036	.003
a. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon						

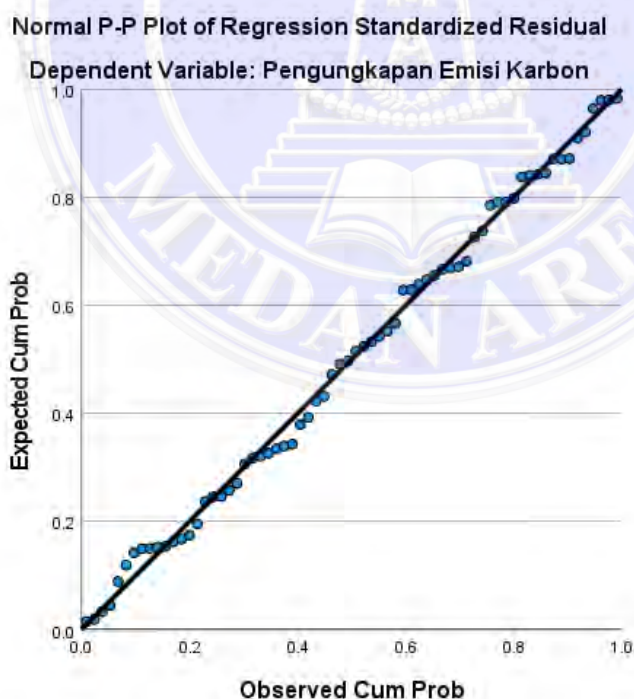
Lampiran 8 : Hasil Uji Asumsi Klasik**a) Hasil Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		68
Normal Parameters^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.15099452
Most Extreme Differences	Absolute	.057
	Positive	.057
	Negative	-.048
Test Statistic		.057
Asymp. Sig. (2-tailed)^c		.200 ^d
a. Test distribul.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

b) Hasil uji normalitas dengan histogram



c) Hasil uji normalitas dengan mode PP-Plot

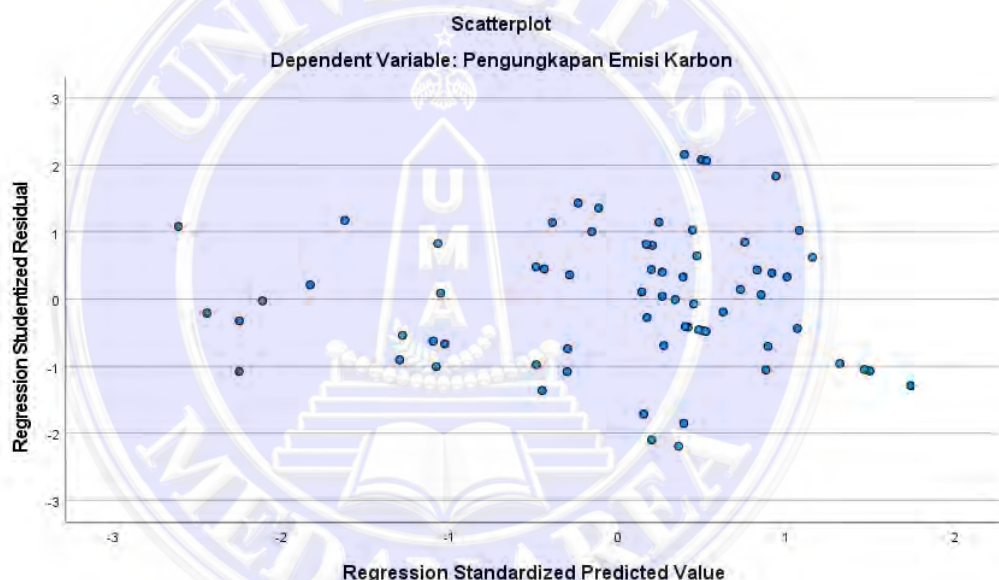


d) Hasil uji multikolinearitas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.095	.246		.386	.701		
	Ukuran Perusahaan	.002	.008	.025	.219	.828	.900	1.111
	Tingkat Utang	.564	.129	.527	4.362	.000	.793	1.261
	Profitabilitas	.787	.259	.378	3.036	.003	.744	1.343

a. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon

e) Hasil uji heteroskedastisitas scatterplot



f) Hasil uji autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.510 ^a	.260	.266	.15449	1.960

a. Predictors: (Constant), Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, Profitabilitas

b. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon

Lampiran 9 Hasil uji statistik deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ukuran Perusahaan	68	25.42	38.04	29.9468	2.38888
Tingkat Utang	68	.12	.82	.5433	.16376
Profitabilitas	68	-.38	.16	.0185	.08440
Pengungkapan Emisi Karbon	68	.11	.83	.4705	.17555
Valid N (listwise)	68				

Lampiran 10 : Hasil uji hipotesis**a) Hasil Uji t**

Coefficients^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.095	.246		.701
	Ukuran Perusahaan	.002	.008	.025	.828
	Tingkat Utang	.564	.129	.527	.000
	Profitabilitas	.787	.259	.378	.003

a. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon

b) Hasil Uji f

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.537	3	.179	7.503	.000 ^b
	Residual	1.528	64	.024		
	Total	2.065	67			
a. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon						
b. Predictors: (Constant), Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang						

c) Hasil Uji Determinan R²

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.510 ^a	.260	.226	.15449

a. Predictors: (Constant), Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang
b. Dependent Variable: Pengungkapan Emisi Karbon

FORMULIR KETERANGAN

Nomor	:	Form-Riset-00774/BELPSR/12-2025
Tanggal	:	19 Desember 2025

Kepada Yth.	:	Indah Cahya Sagala, S.Pd., M.Si Kepala Bidang Minat Bakat dan Inovasi Prodi Akuntansi Universitas Medan Area
-------------	---	--

Alamat	:	Jalan Kualan No.1 Medan Estate
--------	---	-----------------------------------

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	:	Yusruha Sahara Purba
NIM	:	228330038
Jurusan	:	Akuntansi

Telah menggunakan data dan yang tersedia di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk penyusunan skripsi dengan judul **"Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Minyak dan Gas Yang Teraftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024"**

Selanjutnya mohon untuk mengirimkan 1 (satu) copy skripsi tersebut sebagai bukti bagi kami dan untuk melengkapi Referensi Penelitian di Pusat Modul Indonesia.

Hormat kami,

M. Pintor Nasution
Kepala Kantor

Indonesia Stock Exchange (Bursa Efek Indonesia) Beras, Uang Indonesia
 Phone: +62213150813 Fax: +62213150100, Toll Free: 0110099001, Email: info@idx.co.id

Lampiran 12 Surat Selesai Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 (061) 7368012 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id **E-Mail:** univ_medanarea@uma.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 313/FEB.1/06.5/1/2026

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Medan Area dengan ini menerangkan :

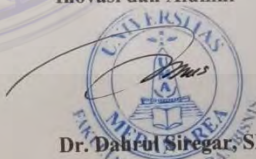
Nama : Yusniva Sahara Purba
 NPM : 228330038
 Program Studi : Akuntansi

Bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan pengambilan data / riset untuk penulisan skripsi dari jalur Internet yang berjudul :

“Pengaruh Ukuran Perusahaan, Tingkat Utang, dan Profitabilitas Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Minyak dan Gas Yang Tedaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024”

Selama melakukan pengambilan data / riset mahasiswa mengikuti arahan sesuai peraturan dan tetap berperilaku baik. Surat keterangan ini dikeluarkan untuk mahasiswa memperoleh data.

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan seperlunya.

A.n Dekan, 26 Januari 2026
**Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan,
 Inovasi dan Alumni**

Dr. Dahul Siregar, SE, M.Si