

**PENGARUH *MEDIA EXPOSURE*, *CAPITAL EXPENDITURE*,  
*FINANCIAL SLACK*, DAN *PROFITABILITAS* TERHADAP  
*CARBON EMISSION DISCLOSURE***



Disusun oleh:

Agnes Yudith Sinala Lomo (142220203)

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA**

**2026**

## **HALAMAN JUDUL**

**PENGARUH *MEDIA EXPOSURE*, *CAPITAL EXPENDITURE*,  
*FINANCIAL SLACK*, DAN *PROFITABILITAS* TERHADAP *CARBON*  
*EMISSION DISCLOSURE***

## **SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Akuntansi Universitas Pembangunan  
Nasional "Veteran" Yogyakarta

Disusun oleh:

Agnes Yudith Sinala Lomo (142220203)

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**

**YOGYAKARTA**

**2026**

## LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH *MEDIA EXPOSURE*, *CAPITAL EXPENDITURE*,  
*FINANCIAL SLACK*, DAN *PROFITABILITAS* TERHADAP *CARBON EMISSION*  
*DISCLOSURE***

**(Studi Empiris pada Perusahaan Sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang terdaftar  
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)**

### SKRIPSI

Disusun oleh:

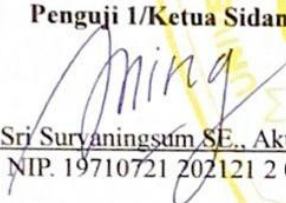
**AGNES YUDITH SINALA LOMO**

142220203

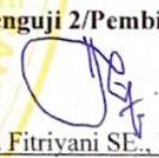
Telah disetujui dengan baik  
Yogyakarta, 05 Juni 2026

#### Susunan Dewan Penguji

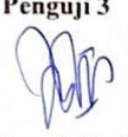
**Penguji 1/Ketua Sidang**

  
Dr. Sri Suryaningsum SE., Akt., M.Si.  
NIP. 19710721 202121 2 003

**Penguji 2/Pembimbing**

  
Lita Yulita Fitriyani SE., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19720729 202121 2 003

**Penguji 3**

  
Dra. Sri Wahyuni. W., M.Si., Ak.  
NIP. 19640425 199103 2 002

**Penguji 4**

  
Windyastuti, SE., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19720525 202121 2 006

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Akuntansi**



Dr. Kusharyanti, S.E., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19700402 202121 2 008

## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

**PENGARUH MEDIA EXPOSURE, CAPITAL EXPENDITURE,  
FINANCIAL SLACK, DAN PROFITABILITAS TERHADAP CARBON EMISSION  
DISCLOSURE**

**(Studi Empiris pada Perusahaan Sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang terdaftar  
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)**

### SKRIPSI

Disusun oleh:

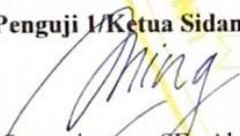
**AGNES YUDITH SINALA LOMO**

142220203

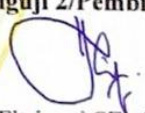
Telah dipresentasikan di depan penguji tanggal 05 Juni 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Akuntansi

#### Susunan Dewan Penguji

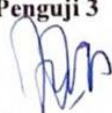
Penguji 1/Ketua Sidang

  
Dr. Sri Suryaningsum SE., Akt., M.Si.  
NIP. 19710721 202121 2 003

Penguji 2/Pembimbing

  
Lita Yulita Fitriyani SE., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19720729 202121 2 003

Penguji 3

  
Dra. Sri Wahyuni. W., M.Si., Ak.  
NIP. 19640425 199103 2 002

Penguji 4

  
Windyastuti SE., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19720525 202121 2 006

Mengetahui

Ketua Jurusan Akuntansi



  
Dr. Kuslanyanti SE., M.Si., Ak., CA.  
NIP. 19700402 202121 2 008

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agnes Yudith Sinala Lomo  
No. Mahasiswa : 142220203  
Judul Skripsi : Pengaruh *Media Exposure*, *Capital Expenditure*,  
*Financial Slack*, Dan *Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure*

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul di atas adalah benar-benar asli karya tulis saya dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya ilmiah yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam skripsi ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi maka saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2026  
Yang memberikan pernyataan

Agnes Yudith Sinala Lomo

## MOTTO

*In The Name Of Jesus Christ*

***“WALK BY FAITH”***

“Ombakku besar, perahuku kecil, tapi, Tuhan Yesusku lebih besar”

"Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang Membawa Kemenangan"

(Yesaya 41:10)

"Diberkatilah orang yang mengandalkan Tuhan, yang menaruh harapannya pada Tuhan”

(Yeremia 17:7)

"Aku tahu, bahwa Engkau sanggup melakukan segala sesuatu dan tidak ada rencana-Mu yang gagal"

(Ayub 42:2)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Pada kesempatan berharga ini, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus dan mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik dalam bentuk bantuan, bimbingan, kerja keras, maupun semangat moral sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda dan Ibunda penulis. Bapak Yohanis dan Ibu Widi yang dengan ketulusan, kesabaran, dan kasih sayang tak terhitung telah membimbing penulis sejak masa kecil hingga mencapai bangku perguruan tinggi. Terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan, setiap nasihat yang diberikan, dan setiap pengorbanan yang mengiringi langkah penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi dan meraih gelar sarjana. Terima kasih pula atas cintanya yang tidak pernah berkurang dan dukungan yang tidak pernah berhenti menguatkan penulis sepanjang perjalanan pendidikan ini. Semoga Tuhan membalas kebaikan dan ketulusan dengan kesehatan sepanjang usia. Aamiin.
2. Adik penulis satu-satunya, Johan. Yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan semangat selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas semangat, doa, dan kebersamaan yang selalu menguatkan. Dukungan tersebut menjadi bagian penting dari terselesainya studi ini.

3. Terima kasih kepada Kristian Emmanuel Simbolon, yang telah memberikan dukungan dan menemani mengerjakan skripsi walaupun terhalang jarak. Terima kasih telah menjadi salah satu penyemangat karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan. Terima kasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dan berkontribusi banyak dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Terima kasih Telah menjadi rumah tempat berkeluh kesah penulis diwaktu lelahmu, menjadi pendengar yang baik, menghibur, penasehat yang baik, senantiasa memberikan cinta dan semangat untuk pantang menyerah. Semoga Tuhan mengganti berkali-kali lipat dan sukses selalu kedepannya untuk kita berdua... Aamiin
4. Untuk Aliya, Fay, Manda, Melin, teman seperjuangan penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi. Terima kasih karena telah menjadi rumah penulis. Dibalik kata kata pedas yang selalu dilontarkan satu sama lain ada hati malaikat yang selalu siap menyediakan bahu untuk bersandar, dan hadir tanpa syarat di kala suka maupun duka. Terima kasih karena telah menjadi sahabat yang tidak hanya ada saat tawa mengisi hari, tetapi juga saat air mata menemani malam. Atas telinga yang selalu siap mendengar, atas nasihat dan motivasi yang sering kali datang tepat di saat penulis paling membutuhkannya. Kehadiran kalian telah memberi warna, kekuatan, dan semangat tersendiri dalam perjalanan panjang ini.

5. Kepada sahabat penulis Lalak, Citra, Fiora, yang menemani penulis sejak SMP, terima kasih banyak penulis ucapkan, kehadiran kalian memberikan warna dan kenangan kenangan yang tidak akan dapat dilupakan oleh penulis. Walaupun saat ini sibuk dengan kesibukannya masing masing dan sudah tidak sesering dulu untuk saling bertukar kabar satu sama lain, namun kalian akan selalu ada di hati penulis. Terima kasih canda tawa serta waktu yang selalu kalian luangkan kepada penulis, sehat selalu sahabat sahabatku.
6. Kepada Teman SMA penulis, Ancak, Inner, Vivi, Safira. Terima kasih sudah menjadi teman yang baik bagi penulis, kebersamaan penulis dari SMA. Bersama kalian, hari-hari selama menulis skripsi berubah menjadi cerita yang layak dikenang. Canda, tawa, tangis menjadi bagian dari perjuangan yang tidak terasa sendiri. Terima kasih pula atas segala bantuan, dukungan, dan semangat yang kalian berikan dalam proses penyelesaian karya tulis ini.
7. Kepada sahabat seperjuangan penulis yang baru dekat saat pertengahan perkuliahan, Bina, Keisya, Cecil, Feder, terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan. Terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Kebersamaan, canda, dan perjuangan bersama menjadi bagian berharga dalam perjalanan akademik penulis.
8. *Last but not least*, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada diri sendiri, Agnes Yudith Sinala Lomo. Terima kasih

telah bertahan sejauh ini, melewati setiap malam yang lelah dan pagi yang penuh keraguan dengan keberanian. Terima kasih kepada raga, hati, dan jiwa yang tetap kuat, ikhlas, dan mau terus belajar menghadapi hal-hal baru yang tidak mudah hingga tugas akhir ini selesai dengan baik. Pencapaian ini bukan sekadar tentang akademik, melainkan bukti proses pendewasaan menjadi pribadi yang lebih kuat. Penulis bangga atas segala fase sulit yang berhasil dilewati. Semoga ke depannya raga ini tetap kuat dan hati tetap tegar. Mari terus bekerja sama untuk tumbuh menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari. Tugas ini ditulis oleh diri yang sekarang, untuk dibaca dengan rasa bangga oleh diri di masa depan. You did it!

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME atas segala rahmat, pertolongan, serta kekuatan yang diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Media Exposure, Capital Expenditure, Financial Slack, Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure*" (Studi Empiris pada Sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2024)" dengan baik dan lancar.

Perjalanan penyusunan skripsi ini bukanlah proses yang singkat dan mudah. Terdapat banyak tantangan, pembelajaran, serta proses pendewasaan yang penulis alami. Oleh karena itu, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, serta kontribusi berbagai pihak, dengan ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tuhan YME, atas segala nikmat kesehatan, kekuatan, kesabaran, dan kemudahan yang senantiasa diberikan kepada penulis dalam setiap tahap penyusunan skripsi ini;
2. Bapak Prof. Dr Mohammad Irhas Effendi, M.Si., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta;
3. Bapak Dr. Januar Eko Prasetyo, M.Si., Ak., CA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Kusharyanti, S.E., M.Si., CA., selaku Ketua Jurusan Akuntansi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
5. Ibu Lita Yulita Fitriani, S.E., M.Si., CA., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dalam memberikan arahan, bimbingan,

dan masukan yang sangat berarti selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini;

6. Ibu Dr. Retno Yulianti, S.E., M.Si., Ak.,CA., selaku Dosen Wali yang telah memberikan arahan dan dukungan selama masa perkuliahan;

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *media exposure*, *capital expenditure*, *financial slack*, dan profitabilitas terhadap *carbon emission disclosure* (CED). Populasi penelitian terdiri dari perusahaan-perusahaan di sektor *basic materials* dan *industrials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2024 dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *media exposure*, *capital expenditure*, dan profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *carbon emission disclosure*. Sebaliknya, *financial slack* ditemukan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap luas pengungkapan emisi karbon perusahaan. Temuan ini mendukung teori legitimasi dan teori *stakeholder*, serta menegaskan pentingnya transparansi lingkungan dalam menjaga kepercayaan pemangku kepentingan dan legitimasi organisasi.

**Kata Kunci:** *Carbon Emission Disclosure, Media Exposure, Capital Expenditure, Financial Slack, Profitabilitas.*

## **ABSTRACT**

*This study aims to examine the influence of media exposure, capital expenditure, financial slack, and profitability on carbon emission disclosure (CED). The study population consisted of companies in the basic materials and industrials sectors listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2021-2024 period, using a purposive sampling method. Data were analyzed using multiple linear regression analysis. The results show that media exposure, capital expenditure, and profitability have a positive and significant effect on carbon emission disclosure. Conversely, financial slack was found to have no significant effect on the extent of corporate carbon emission disclosure. These findings support legitimacy theory and stakeholder theory, and emphasize the importance of environmental transparency in maintaining stakeholder trust and organizational legitimacy.*

**Keywords:** *Carbon Emission Disclosure, Media Exposure, Capital Expenditure, Financial Slack, Profitability.*

## DAFTAR ISI

|                                                          |              |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                               | <b>ii</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                           | <b>iii</b>   |
| <b>BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....</b>                   | <b>iv</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>            | <b>v</b>     |
| <b>MOTTO .....</b>                                       | <b>vi</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>                          | <b>vii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                               | <b>xi</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                     | <b>xiii</b>  |
| <b><i>ABSTRACT</i> .....</b>                             | <b>xiv</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                   | <b>xv</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                | <b>xviii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                               | <b>xix</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                           | <b>1</b>     |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                         | 1            |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                | 15           |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                               | 16           |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                              | 16           |
| 1.5 Kontribusi Penelitian .....                          | 17           |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                           | 18           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA .....</b>  | <b>20</b>    |
| 2.1 Landasan Teori .....                                 | 20           |
| 2.1.1 Teori Legitimasi ( <i>Legitimacy Theory</i> )..... | 20           |
| 2.1.2 Teori Stakeholder (Stakeholder Theory).....        | 21           |
| 2.2 Tinjauan Pustaka .....                               | 23           |
| 2.2.1 Carbon Emission Disclosure.....                    | 23           |
| 2.2.2 <i>Media Exposure</i> .....                        | 25           |
| 2.2.3 <i>Capital Expenditure</i> .....                   | 26           |
| 2.2.4 <i>Financial Slack</i> .....                       | 27           |
| 2.2.5 <i>Profitabilitas</i> .....                        | 28           |
| 2.3 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....                  | 29           |
| 2.4 Kerangka Konseptual .....                            | 37           |

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.5 Pengembangan Hipotesis .....                                                       | 37        |
| 2.5.1 Pengaruh Media Exposure (ME) terhadap Carbon Emission Disclosure (CED) .....     | 37        |
| 2.5.2 Pengaruh Capital Expenditure terhadap Carbon Emission Disclosure .....           | 39        |
| 2.5.3 Pengaruh <i>Financial Slack</i> terhadap <i>Carbon Emission Disclosure</i> ..... | 40        |
| 2.5.4 Pengaruh Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure. ....                | 41        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                                 | <b>43</b> |
| 3.1 Rancangan Penelitian .....                                                         | 43        |
| 3.2 Populasi dan Sampel .....                                                          | 43        |
| 3.3 Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....                                   | 44        |
| 3.3.1 Variabel Dependen.....                                                           | 44        |
| 3.3.2 Variabel Independen .....                                                        | 45        |
| 3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                  | 48        |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data .....                                                      | 48        |
| 3.5.1 Dokumentasi .....                                                                | 49        |
| 3.5.2 Studi Kepustakaan.....                                                           | 49        |
| 3.6 Teknik Analisis Data .....                                                         | 49        |
| 3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif .....                                              | 49        |
| 3.6.2 Uji Normalitas.....                                                              | 50        |
| 3.6.3 Uji Asumsi Klasik .....                                                          | 50        |
| 3.6.4 Analisis Regresi Berganda .....                                                  | 52        |
| 3.6.5 Uji Hipotesis .....                                                              | 53        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                                    | <b>55</b> |
| 4.1 Deskripsi Data.....                                                                | 55        |
| 4.1.1 Data Penelitian .....                                                            | 55        |
| 4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif .....                                              | 56        |
| 4.1.3 Uji Frekuensi.....                                                               | 59        |
| 4.2 Uji Asumsi Klasik .....                                                            | 59        |
| 4.2.1 Uji Normalitas.....                                                              | 60        |
| 4.2.2 Uji Multikolinearitas .....                                                      | 65        |
| 4.2.3 Uji Heterokedastisitas.....                                                      | 66        |
| 4.2.4 Uji Autokorelasi .....                                                           | 68        |
| 4.3 Analisis Regresi Linear Berganda .....                                             | 69        |
| 4.4 Uji Hipotesis .....                                                                | 71        |
| 4.4.1 Uji Simultan F.....                                                              | 71        |
| 4.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ) .....                                | 72        |
| 4.4.3 Uji Parsial (Uji t) .....                                                        | 73        |
| 4.5 Pembahasan Hasil Penelitian.....                                                   | 75        |
| 4.5.1 Pengaruh Media Exposure terhadap Carbon Emission Disclosure .....                | 75        |
| 4.5.2 Pengaruh Capital Expenditure terhadap Carbon Emission Disclosure .....           | 76        |
| 4.5.3 Pengaruh Financial Slack terhadap Carbon Emission Disclosure .....               | 77        |
| 4.5.4 Pengaruh Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure .....                | 79        |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB V SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN .....</b> | <b>81</b> |
| 5.1 Simpulan .....                                   | 81        |
| 5.2 Keterbatasan Penelitian .....                    | 82        |
| 5.3 Saran .....                                      | 82        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                           | <b>85</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                 | <b>90</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Item Pengungkapan Carbon Emission Disclosure GRI 305 ..... | 24 |
| Tabel 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu .....                           | 29 |
| Tabel 4. 1 Kriteria Pemilihan Sampel .....                           | 55 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif (Sebelum Outlier) .....     | 56 |
| Tabel 4. 3 Uji Frekuensi .....                                       | 59 |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas (Sebelum Outlier).....               | 60 |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas (Setelah Outlier).....               | 61 |
| Tabel 4. 6 Hasil Uji Statistik Deskriptif (Setelah Outlier) .....    | 62 |
| Tabel 4. 7 Uji Frekuensi Setelah Outlier .....                       | 64 |
| Tabel 4. 8 Hasil Uji Multikolinearitas .....                         | 66 |
| Tabel 4. 9 Hasil Uji Heteroskedastisitas Glejser .....               | 66 |
| Tabel 4. 10 Hasil Uji Autokorelasi Sebelum Transformasi Data .....   | 68 |
| Tabel 4. 11 Hasil Uji Autokorelasi Sesudah Transformasi Data .....   | 69 |
| Tabel 4. 12 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....              | 70 |
| Tabel 4. 13 Hasil Uji Simultan F .....                               | 72 |
| Tabel 4. 14 Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....           | 72 |
| Tabel 4. 15 Hasil Uji Parsial .....                                  | 73 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. 1 Anomali Suhu Global (1850-2023).....                                             | 2  |
| Gambar 1. 2 Emisi CO <sub>2</sub> tahun 2023 berdasarkan negara .....                        | 3  |
| Gambar 1. 3 Volume Emisi Gas Rumah Kaca Industri Indonesia Berdasarkan<br>Sektor (2022)..... | 5  |
| Gambar 1.4 Emisi Karbon Subsektor Manufaktur Indonesia (2023) .....                          | 6  |
| Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual .....                                                        | 37 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Carbon Emission Disclosure Checklist .....             | 91  |
| Lampiran 2 Populasi Penelitian .....                              | 91  |
| Lampiran 3 Kriteria Pemilihan Sampel.....                         | 96  |
| Lampiran 4 Data Variabel Penelitian (Sebelum Outlier) .....       | 109 |
| Lampiran 5 Hasil Uji Statistik (Sebelum Outlier).....             | 111 |
| Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas (Sebelum Outlier).....            | 112 |
| Lampiran 7 Data Outlier 1 .....                                   | 113 |
| Lampiran 8 Data Outlier 2 .....                                   | 113 |
| Lampiran 9 Data Outlier 3 .....                                   | 113 |
| Lampiran 10 Data Outlier 4 .....                                  | 113 |
| Lampiran 11 Data Outlier 5 .....                                  | 114 |
| Lampiran 12 Data Outlier 6 .....                                  | 114 |
| Lampiran 13 Data Outlier 7 .....                                  | 114 |
| Lampiran 14 Data Outlier 8 .....                                  | 115 |
| Lampiran 15 Data Variabel Setelah Outlier .....                   | 116 |
| Lampiran 16 Data Uji Statistik (Setelah Outlier).....             | 117 |
| Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas (Setelah Outlier) .....          | 118 |
| Lampiran 18 Hasil Uji Multikolinearitas .....                     | 119 |
| Lampiran 19 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....                    | 119 |
| Lampiran 20 Hasil Uji Autokorlasi Sebelum Transformasi Data ..... | 119 |
| Lampiran 21 Hasil Uji Autokorlasi Setelah Transformasi Data.....  | 120 |
| Lampiran 22 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda .....          | 120 |
| Lampiran 23 Hasil Uji Simultan .....                              | 120 |
| Lampiran 24 Hasil Uji Parsial.....                                | 121 |
| Lampiran 25 Hasil Uji Koefisien Determinasi.....                  | 121 |
| Lampiran 26 Tabel Durbin Watson .....                             | 121 |
| Lampiran 27 Tabulasi Data CAPEX .....                             | 122 |
| Lampiran 28 Tabulasi Data FSLACK.....                             | 124 |
| Lampiran 29 Tabulasi Data ROA.....                                | 127 |
| Lampiran 30 Tabulasi Data ME .....                                | 129 |
| Lampiran 31 Tabulasi Data CED .....                               | 132 |
| Lampiran 32 Tabel Durbin Watson .....                             | 136 |

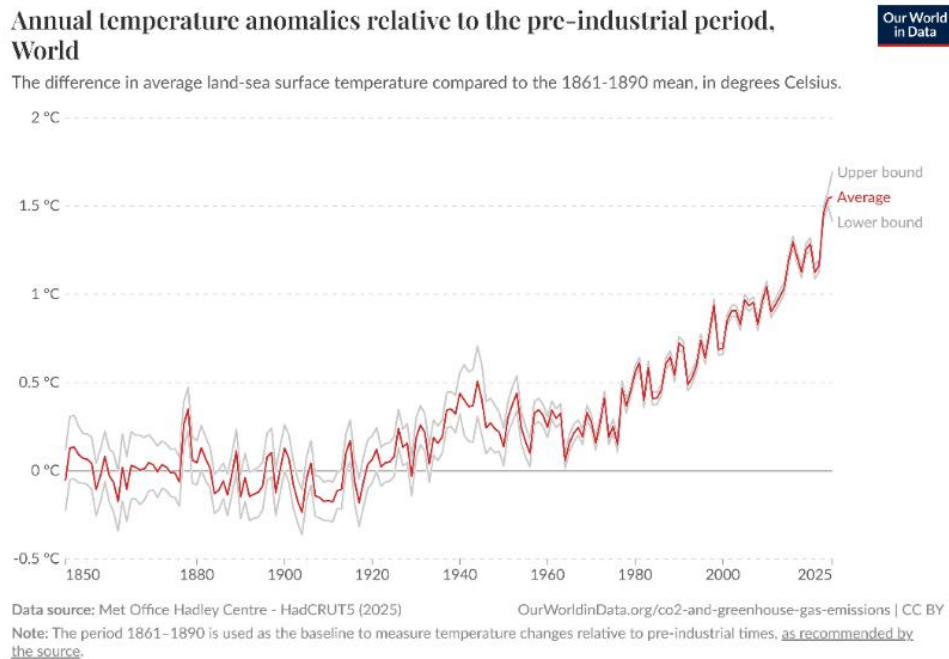
# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sejak perkembangan dunia industri, terutama saat era revolusi industri, aktivitas perindustrian dan perekonomian mengalami transformasi yang signifikan. Transformasi ini sejalan dengan peningkatan emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan juga gas rumah kaca (GRK). Peningkatan-peningkatan tersebut memicu adanya perubahan iklim yang saat ini menjadi permasalahan global dan mengancam kondisi ekonomi serta lingkungan. Permasalahan ini semakin serius setelah ditemukan data pada laporan keenam *Intergovernmental Panel On Climate Change* (IPCC) dalam penelitian Yauri & Widianingsih (2023) menemukan bahwa suhu global telah meningkat dengan rata-rata 1,1°C di dibandingkan masa sebelum revolusi industri. Adanya isu peningkatan suhu global tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga menciptakan tantangan bagi stabilitas ekonomi dan kondisi keuangan perusahaan, di mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba seringkali dikaitkan dengan efisiensi pengelolaan energi. Gambar 1.1, menunjukan bahwa kenaikan suhu global terjadi secara konsisten dan terus menuju ke angka yang lebih tinggi dari tahun ke tahun.

**Gambar 1. 1 Anomali Suhu Global (1850-2023)**



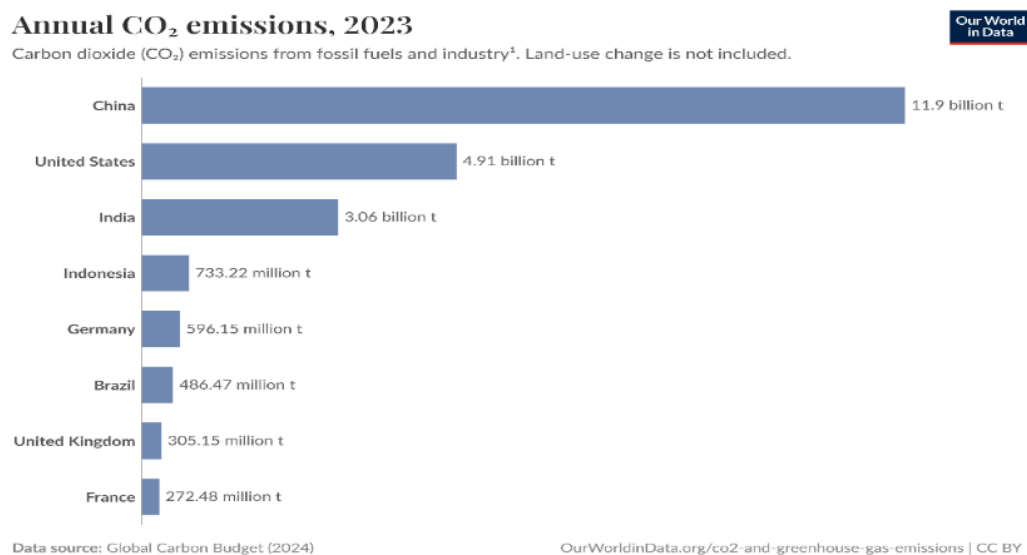
Sumber: <https://ourworldindata.org/co2-emissions>

Dalam Gambar 1.1 menunjukkan bahwa suhu global terus mengalami peningkatan dibandingkan periode pra-industri (1850-1900). Pada dua dekade terakhir, kenaikan suhu global telah melampaui 1°C dibandingkan rata-rata suhu periode pra industri. Selain itu, menurut artikel yang ditulis *Global Carbon Project Friedlingstein Pierre (2023)* menemukan bahwa tingkat emisi karbon terus bergerak ke level yang lebih tinggi dan kondisi tersebut hampir menyentuh ambang batas maksimal yang ditetapkan dalam Perjanjian Paris yaitu 1,5°C.

Isu perubahan iklim global yang muncul mendorong perusahaan dan semua pihak untuk terlibat aktif dalam memenuhi kewajibannya untuk melaporkan emisi karbon. Berdasarkan data emisi karbon yang dihasilkan negara-negara dari bahan bakar fosil dan industri seperti Gambar 1.2, Indonesia menjadi salah satu negara

dengan peringkat teratas sebagai penghasil emisi karbon terbesar di dunia. Indonesia bahkan menjadi negara dengan peringkat keempat dengan total emisi karbon yang dihasilkan sebesar 733,22 juta ton. Besarnya angka emisi karbon yang dihasilkan mendorong perusahaan untuk melakukan transparansi informasi lingkungan, khususnya pengungkapan emisi karbon. Transparansi tersebut dipengaruhi oleh interaksi antara tekanan eksternal yaitu melalui pengawasan media massa dan bagaimana internal perusahaan mengelola sumber daya keuangannya. Seperti faktor belanja modal dan cadangan kas yang tersedia, tingkat profitabilitas perusahaan juga berperan dalam menyediakan pendanaan untuk sumber daya yang digunakan dalam menyusun pelaporan emisi karbon.

**Gambar 1. 2 Emisi CO<sub>2</sub> tahun 2023 berdasarkan negara**



Sumber: <https://ourworldindata.org/co2-emissions>

Dalam Gambar 1.2, menunjukkan delapan negara dengan emisi karbon terbesar. Emisi karbon yang dihasilkan Indonesia bahkan melampaui negara-negara maju dan berkembang lain. Dari hasil ini, Indonesia tentu mempunyai tanggung jawab yang besar dalam upaya menurunkan tingkat emisi karbon. Oleh karena itu,

isu ini mendorong perusahaan dan seluruh pihak untuk saling terlibat dalam menyampaikan emisi karbon yang dihasilkan sebagai bentuk akuntabilitas terhadap isu lingkungan.

Sebagai negara kepulauan yang luas, Indonesia mempunyai peran penting dalam skala regional maupun global dalam menghadapi isu perubahan iklim. Kondisi tersebut membuat Indonesia menghadapi tantangan yang kompleks dalam upaya menanggulangi emisi gas rumah kaca (GRK). Dalam *Nationally Determined Contribution* (NDC) yang berada di bawah Perjanjian Paris, Indonesia berkomitmen untuk mengurangi GRK sebesar 29% secara mandiri dan 41% dengan bantuan internasional yang targetnya diharapkan tercapai pada 2030. Target ini tentu memerlukan bantuan dari banyak pihak, termasuk perusahaan melalui keterbukaan informasi karbon. Keterbukaan informasi tersebut dipengaruhi oleh pengawasan media massa serta kondisi keuangan perusahaan. Sesuai dengan Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*) bahwa perusahaan harus menjalankan aktivitas operasionalnya dibawah kontrak sosial atau tanggung jawab sosial. Aktivitas operasional tersebut harus sejalan dengan norma dan nilai yang berlaku di masyarakat. Isu emisi karbon dan isu lingkungan lain tengah menjadi isu penting yang sedang menjadi perhatian publik. Hal ini mendorong perusahaan harus memperlihatkan tanggung jawabnya. Tanggung jawab legitimasi dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal.

**Gambar 1. 3 Volume Emisi Gas Rumah Kaca Industri Indonesia Berdasarkan Sektor (2022)**



Sumber: <https://databoks.katadata.co.id/>

Gambar 1.3 meunjukkan bahwa sektor industri pengolahan menjadi salah satu kontributor terbesar penghasil emisi karbon pada tahun 2022. Industri pengolahan juga mencakup sektor manufaktur yang sejak 2021 diklasifikasikan menjadi beberapa sektor baru yang lebih spesifik seperti *Basic Materials*, *Industrials*, *Consumer Non-Cyclicals*, *Consumer Cyclicals*, *Energy* (IDX-IC, 2021).

**Gambar 1.4 Emisi Karbon Subsektor Manufaktur Indonesia (2023)**

| Subsektor         | Emisi (juta ton CO <sub>2</sub> -eq) | Persentase  | Intensitas Emisi (ton CO <sub>2</sub> /juta Rp output) |
|-------------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| Semen             | 48,7                                 | 29,5%       | 0,85                                                   |
| Logam Dasar       | 35,2                                 | 21,3%       | 0,72                                                   |
| Kimia             | 28,4                                 | 17,2%       | 0,41                                                   |
| Makanan & Minuman | 31,8                                 | 19,2%       | 0,24                                                   |
| Tekstil           | 21,2                                 | 12,8%       | 0,31                                                   |
| <b>Total</b>      | <b>165,3</b>                         | <b>100%</b> | <b>0,42</b>                                            |

Sumber: Judijanto, L. (2025)

Berdasarkan Gambar 1.4, subsektor semen menghasilkan emisi sebesar 48,7 juta ton CO<sub>2</sub>-eq, logam dasar sebesar 35,2 juta ton CO<sub>2</sub>-eq, dan kimia sebesar 28,4 juta ton CO<sub>2</sub>-eq. Ketiga subsektor tersebut merupakan bagian dari sektor Basic Materials berdasarkan klasifikasi IDX Industrial Classification (IDX-IC) Bursa Efek Indonesia. Secara kumulatif, ketiga subsektor tersebut menyumbang sebagian besar emisi karbon sektor manufaktur. Tingginya kontribusi emisi tersebut menunjukkan bahwa sektor Basic Materials merupakan salah satu sektor dengan intensitas karbon yang tinggi sehingga menghadapi tekanan yang lebih besar untuk melakukan pengelolaan dan pengungkapan emisi karbon secara transparan.

Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan pada sektor Basic Materials dan Industrials. Sektor Basic Materials dipilih karena mencakup industri semen, logam dasar, dan kimia yang menghasilkan emisi proses atau *Industrial Processes and Product Use* (IPPU). Emisi IPPU merupakan emisi yang dihasilkan dari reaksi fisik maupun kimia selama proses produksi, seperti proses kalsinasi pada industri semen, proses reduksi pada industri logam dasar, serta berbagai reaksi kimia pada industri kimia dan petrokimia. Berbeda dengan emisi yang berasal dari penggunaan

energi, emisi IPPU cenderung lebih sulit dikurangi karena melekat pada proses produksi itu sendiri (Ratmono et al., 2021).

Sementara itu, sektor Industrials dipilih karena memiliki keterkaitan yang erat dengan aktivitas industri beremisi tinggi melalui penggunaan mesin industri, alat berat, kegiatan konstruksi, dan konsumsi energi dalam jumlah besar. Selain menghasilkan emisi secara langsung maupun tidak langsung dari aktivitas operasionalnya, sektor Industrials juga berperan sebagai pendukung rantai pasok bagi sektor-sektor penghasil emisi tinggi, termasuk industri semen, logam dasar, dan manufaktur lainnya. Dengan karakteristik tersebut, perusahaan pada sektor Industrials juga menghadapi tuntutan yang semakin besar dari regulator, investor, dan masyarakat untuk meningkatkan transparansi pengungkapan emisi karbon.

Urgensi pada kedua sektor tersebut semakin meningkat karena aktivitas operasionalnya berada dalam pengawasan publik dan media yang intensif akibat potensi dampak lingkungan yang ditimbulkan. Kondisi ini mendorong perusahaan untuk mempertahankan legitimasi di mata masyarakat melalui berbagai bentuk tanggung jawab lingkungan, termasuk pengungkapan emisi karbon. Selain tekanan dari pihak eksternal, kemampuan perusahaan dalam mengungkapkan emisi karbon juga dipengaruhi oleh kondisi finansial perusahaan karena proses pengukuran, pengelolaan, dan pelaporan emisi karbon memerlukan sumber daya keuangan yang memadai. Di samping itu, sektor Basic Materials dan Industrials umumnya memiliki aset tetap dalam jumlah besar serta termasuk sektor prioritas dalam ekosistem Bursa Karbon Indonesia (IDXCarbon) yang dikembangkan sebagai instrumen dekarbonisasi nasional (Bursa Efek Indonesia, 2023, hlm. 67).

Pentingnya CED tidak hanya terbatas pada pemenuhan regulasi, namun menjadi langkah strategis perusahaan dalam mendukung berbagai kepentingan ekonomi dan keberlanjutan. Data CED digunakan sebagai dasar dalam penilaian unit kredit karbon di IDXCarbon dan menjadi parameter investor untuk menilai risiko yang dihasilkan perusahaan. Secara operasional, CED digunakan sebagai dasar perusahaan dalam menerapkan teknologi *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS). Melalui data yang diungkapkan, perusahaan dapat mengidentifikasi potensi pengolahan emisi CO<sub>2</sub> menjadi produk yang dapat menjadi nilai tambah seperti bahan bangunan ramah lingkungan, bahan baku kimia, hingga bahan bakar sintetis (e-fuel). Pengelolaan emisi ini memungkinkan perusahaan mengubah biaya lingkungan menjadi peluang ekonomi baru serta mencerminkan kesiapan perusahaan dalam menghadapi transisi ekonomi rendah karbon. Di samping potensi ekonomi tersebut, tekanan publik terhadap akuntabilitas kedua sektor *basic materials* dan *insutrials* semakin tinggi. Oleh sebab itu, *Carbon Emission Disclosure* (CED) menjadi bentuk tanggung jawab perusahaan untuk mempertahankan legitimasi perusahaan di depan publik.

*Carbon Emission Disclosure* (CED) semakin menjadi bentuk penting akuntabilitas lingkungan perusahaan untuk mencapai legitimasi dan komitmen perusahaan terhadap isu lingkungan Rafsanjani (2024). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pengungkapan ini masih bervariasi dan masih banyak perusahaan yang belum memiliki kesadaran untuk menerbitkan CED. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam POJK No. 51/POJK.03/2017 (Otoritas Jasa Keuangan (OJK), 2017) mewajibkan perusahaan untuk membuat laporan keberlanjutan yang

di dalamnya mencakup *Carbon Emission Disclosure* (CED). Regulasi tersebut menjadikan laporan keberlanjutan yang awalnya merupakan sukarela, menjadi bersifat wajib bagi emiten di Indonesia. Namun, realisasi ini menghadapi masalah. Belum ada regulasi secara detail mengenai *Carbon Emission Disclosure* (CED) yang artinya tidak ada standar pasti dalam pelaporan ini (Rafsanjani, 2024). Hal itu didukung melalui penelitian Yauri & Widianingsih (2023), bahwa pengungkapan ini masih sangat minim. Rata-rata pengungkapan emisi karbon lingkup perusahaan manufaktur secara keseluruhan hanya sebesar 22,5%. Kondisi tersebut juga sejalan dengan pernyataan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mengungkapkan bahwa hingga tahun 2025 hanya sekitar 40% perusahaan yang melaporkan emisi karbon secara kuantitatif (OJK, 2026). Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat transparansi perusahaan terkait emisi karbon masih belum optimal, meskipun isu perubahan iklim dan tuntutan pelaporan keberlanjutan semakin meningkat. Salah satu permasalahannya adalah belum adanya satu standar yang baku dan seragam dalam pelaporan emisi karbon, sehingga terdapat *diferensiasi* penggunaan alat ukur antar perusahaan. Sebagian menggunakan indeks 18 item yang dikembangkan oleh (Bae Choi et al., 2013), sebagian menggunakan panduan umum POJK, dan sisanya menggunakan panduan Standar Global Reporting Initiative (GRI 305). Adanya perbedaan standar pengukuran ini membuat adanya celah subjektivitas bagi peneliti serta *stakeholder* dalam menilai transparansi lingkungan perusahaan. Kondisi-kondisi yang ditemukan di lapangan menyoroti bahwa perlu dilakukan penelitian lebih dalam mengenai faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi perusahaan untuk melakukan pelaporan emisi karbon. Dengan demikian, penggunaan GRI 305

lebih spesifik dalam mengukur pengungkapan emisi karbon bagi investor dalam menghadapi ekonomi rendah emisi karbon.

Faktor eksternal pertama yang dibahas dalam penelitian ini adalah visibilitas perusahaan di media massa atau tingkat *media exposure* perusahaan. Media berperan sebagai pihak perantara antara perusahaan dengan publik dan agen pengawas terhadap aktivitas perusahaan. Selain menjadi pihak perantara, media juga berguna sebagai agen pengawas. Dua aspek ini menjadikan media menjadi tekanan yang memaksa perusahaan untuk selalu meningkatkan transparansi informasi terkait kegiatan operasionalnya salah satunya pengungkapan CED yang tujuannya untuk mempertahankan reputasi perusahaan dan mempertahankan legitimasi mereka di mata masyarakat (Wang et al., 2013). Namun, di beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat inkonsistensi mengenai pengaruh *media exposure* terhadap CED yang menjadikan ini sebagai *research gap*. Yauri & Widianingsih (2023) yang secara spesifik meneliti sektor manufaktur secara keseluruhan menemukan bahwa *media exposure* berpengaruh positif terhadap CED. Hal ini mengartikan bahwa *media exposure* yang tinggi secara bersamaan juga meningkatkan pengungkapan keberlanjutan perusahaan. Hasil penelitian Aini et al., (2022) mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh positif antara *media exposure* dan CED pada sektor manufaktur dan kimia dasar. Namun, berbeda halnya dengan hasil penelitian Citra Pratiwi & Fitria Sari (2016), bahwa *media exposure* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap CED. Bahkan dalam penelitian Citra & Sastradipraja (2025) *media exposure* berpengaruh negatif. Kondisi tersebut diduga terjadi ketika perusahaan terlalu sering melakukan transparansi pada media

membuat manajemen lebih berhati-hati dalam melakukan pengungkapan informasi lingkungan akibat kekhawatiran terhadap kritik publik. Ditemukannya inkonsistensi dalam beberapa penelitian tersebut mengindikasikan adanya *research gap* antara tekanan eksternal yaitu *media exposure* dengan CED, khususnya yang terdapat pada sektor manufaktur secara keseluruhan yang menempati tingkat pengungkapan emisi karbon terendah yaitu hanya sebesar 22,5% (Yauri & Widianingsih, 2023).

Selain faktor eksternal seperti *media exposure*, pengungkapan emisi karbon perusahaan juga dipengaruhi faktor-faktor internal. Salah satu variabel tersebut adalah *capital expenditure* (CAPEX). CAPEX dapat diartikan sebagai pengeluaran perusahaan yang digunakan untuk menambah investasi pada aset tetap bisa dalam bentuk infrastruktur, teknologi, maupun alat produksi (Utami et al., 2025). Dalam sektor *basic materials* dan *industrials*, belanja modal merupakan hal yang penting dilakukan untuk mendukung kegiatan operasional sekaligus keberlanjutan perusahaan melalui investasi yang dapat meningkatkan nilai perusahaan. CAPEX dinilai masih bersifat ambigu dengan *Carbon Emission Disclosure* (Ratmono et al., 2021). Di satu sisi, CAPEX diharapkan berperan positif dalam pengungkapan emisi karbon. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Rooschella & Sulfitri, 2023). CAPEX yang tinggi di kedua sektor ini memperlihatkan bahwa terdapat risiko emisi salah satunya karena sektor ini terdapat emisi proses atau yang biasa disebut dengan IPPU (*Industrial Processes and Product Use*) yang sulit untuk dimitigasi.

Perusahaan yang mengeluarkan belanja modal besar, diharapkan bisa membeli peralatan, atau memperbaharui teknologi, perbaikan aset yang dapat memperlihatkan sebagai usaha perusahaan untuk meningkatkan efektivitas perusahaan dalam mengurangi dampak emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas operasional. Usaha keberlanjutan perusahaan tersebut dilakukan untuk memperoleh legitimasi publik. Hasil ini dikonfirmasi seperti pada hasil penelitian Rafsanjani (2024) dan Rooschella & Sulfitri (2023) menemukan bahwa CAPEX berperan positif dalam pengungkapan emisi karbon. Namun, temuan lain terkait CAPEX ternyata menimbulkan *research gap*. Pada penelitian Listianingsih & Majidah (2025) diungkapkan bahwa CAPEX berpengaruh negatif terhadap CED. Selain itu, ditemukan inkonsistensi lain dimana CAPEX dinilai tidak begitu berpengaruh terhadap CED seperti pada hasil penelitian (Baskoro Athala Gusti & Darmawati, 2023). Hal ini diduga karena investasi modal tentu akan membutuhkan sumber daya keuangan yang besar. Hal itu membuat manajemen perusahaan menjadi lebih berhati-hati dan tidak ingin mengeluarkan biaya tambahan untuk melakukan pengungkapan keberlanjutan yang masih dilakukan dengan sukarela. Alasan lainnya adalah bahwa CAPEX hanya berfokus pada peningkatan hasil produksi tanpa memikirkan teknologi mitigasi emisi yang seharusnya menjadi tujuan utama juga (Rafsanjani, 2024). Adanya inkonsistensi ini memperlihatkan bahwa memerlukan penelitian lebih lanjut terkait apakah keputusan belanja modal khususnya pada sektor *basic materials dan industrials* mempengaruhi transparansi pengungkapan emisi karbon perusahaan karena digunakan untuk memitigasi proses emisi atau hanya untuk ekspansi produksi.

Faktor internal selanjutnya yang diperkirakan mempengaruhi CED yaitu *financial slack*. *Financial slack* merupakan kelebihan sumber daya keuangan yang tercermin dari tersedianya cadangan kas, likuiditas yang cukup atau sumber daya keuangan yang lain yang melebihi kebutuhan minimum sehari-hari dan kewajiban operasional (Putri Pawitan et al., 2024). *Financial slack* sangat berhubungan dengan CED karena pengungkapan emisi karbon yang dilakukan secara sukarela memerlukan biaya tambahan untuk pengukuran, verifikasi, pelaporan. Perusahaan dengan *financial slack* yang tinggi, diharapkan mempunyai kesadaran lebih untuk menanggung biaya-biaya sukarela tersebut karena memiliki fleksibilitas keuangan yang lebih tinggi. Dampaknya adalah perusahaan akan lebih mudah mengatasi tekanan dari *stakeholder* dan memperoleh legitimasi publik. Meskipun secara teori begitu, banyak ditemukan hasil penelitian yang inkonsisten dan akhirnya memunculkan *research gap*. Beberapa penelitian menganggap bahwa *financial slack* berpengaruh positif terhadap carbon emission disclosure seperti pada hasil penelitian (Baskoro Athala Gusti & Darmawati, 2023). Selain penelitian tersebut, hasil penelitian Rafsanjani (2024) mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat kelebihan dana maka keinginan perusahaan untuk mendanai pengungkapan emisi karbon akan lebih lengkap. Namun, di beberapa penelitian menunjukkan hasil yang kontradiktif, seperti dalam penelitian Jaunanda & Putri (2025), bahwa *financial slack* berpengaruh negatif terhadap CED. Selain itu, Listianingsih & Majidah (2025) justru menemukan bahwa *financial slack* tidak berpengaruh secara signifikan dalam pengungkapan emisi karbon. Beberapa hasil yang dinilai inkonsisten ini menjadi *theoretical gap* yang utama bagi penelitian ini. Maka dari

itu, diperlukan penelitian lebih lanjut apakah *financial slack* mendorong perusahaan untuk melakukan pelaporan emisi karbon atau justru menghambat transparansi tersebut pada sektor *basic materials* dan *industrials*.

Faktor internal lainnya yang juga diperkirakan mempengaruhi CED adalah profitabilitas. Profitabilitas mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui pengelolaan aset yang dimiliki. Perusahaan dengan tingkat laba yang tinggi cenderung mempunyai sumber daya keuangan yang lebih memadai untuk melakukan pengungkapan emisi karbon. Perusahaan dengan tingkat laba yang tinggi juga cenderung akan menjaga legitimasinya dimata stakeholder melalui penerbitan laporan emisi karbon. Namun, pada penelitian-penelitian terdahulu terdapat hasil yang inkonsisten sehingga menghasilkan *research gap*. Pada penelitian Rooschella & Sulfitri (2023), profitabilitas berpengaruh positif terhadap CED, namun pada penelitian (Aisyah Putri et al., 2022) ditemukan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif, yang artinya justru adanya laba justru tidak membuat perusahaan termotivasi untuk melakukan pengungkapan CED. Bahkan pada penelitian Citra Pratiwi & Fitria Sari (2016) profitabilitas ditemukan tidak berpengaruh terhadap CED. Maka dari itu, diperlukan penelitian lebih lanjut apakah profitabilitas mendorong perusahaan untuk melakukan pelaporan emisi karbon atau justru menghambat transparansi tersebut pada sektor *basic materials* dan *industrials*.

Berdasarkan pemaparan diatas, terdapat dua permasalahan utama dalam mendasari pelaksanaan penelitian ini. Yang pertama, terdapat kesenjangan fenomena, hal ini ditunjukkan dari regulasi (POJK No. 51/POJK.03/2017) yang

membahas mengenai kewajiban untuk melakukan pelaporan emisi karbon dan praktik CED pada sektor *basic materials dan industrials* yang sangat rendah, hanya sebesar 22,5% (Yauri & Widianingsih, 2023). Yang kedua, ditemukan *research gap* dalam banyak penelitian yang terjadi pada variabel *media exposure, capital expenditure, financial slack*, profitabilitas. Maka dari itu, urgensi penelitian ini yaitu untuk memverifikasi dan meneliti kembali secara empiris mengenai pengaruh *media exposure, capital expenditure, financial slack*, dan profitabilitas terhadap *carbon emission disclosure* pada sektor manufaktur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menjembatani *research gap* yang ada serta memberikan kontribusi terhadap perusahaan dalam bagaimana peningkatan transparansi pengungkapan emisi karbon.

Berdasarkan latar belakang masalah dan perbedaan beberapa hasil penelitian yang dikemukakan, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Media Exposure, Capital Expenditure, Financial Slack, dan Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah *media exposure* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024?
2. Apakah *capital expenditure* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024?

3. Apakah *financial slack* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024?
4. Apakah Profitabilitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menguji secara empiris pengaruh *media exposure* terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024.
2. Untuk menguji secara empiris pengaruh *capital expenditure* terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024.
3. Untuk menguji secara empiris pengaruh *financial slack* terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024
4. Untuk menguji secara empiris pengaruh profitabilitas terhadap *carbon emission disclosure* pada perusahaan sektor sektor *basic materials* dan sektor industri yang terdaftar pada BEI tahun 2021-2024

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi perusahaan

Menjadi referensi khususnya perusahaan pada sektor *basic materials* dan sektor industri. Hasil dari pengujian variabel independen dan dependen dapat memberikan gambaran tentang sumber daya internal yang seharusnya disalurkan untuk mendukung keberlanjutan dan mendukung transparansi CED yang dapat mengurangi konflik keagenan dan bisa meningkatkan legitimasi perusahaan.

### 2. Bagi investor dan stakeholder

Hasil penelitian ini bisa menambah wawasan investor dan *stakeholder* mengenai penyebab non-keuangan seperti *media exposure* yang mempengaruhi komitmen perusahaan dalam pertanggungjawaban lingkungan. Temuan *media exposure* dan *financial slack* dapat membantu investor dan *stakeholder* dalam bagaimana keseriusan perusahaan dalam melakukan pengungkapan lingkungan. Hal ini dapat dijadikan dasar dalam mengambil keputusan investasi yang memperhatikan keberlanjutan.

### 3. Bagi regulator

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi regulator seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK telah menerbitkan regulasi POJK No. 51/2017, dengan adanya penelitian ini dapat memberikan umpan balik mengenai efektivitas regulasi tersebut dalam mendorong perusahaan melakukan transparansi. Hal ini bisa dijadikan bahan evaluasi bagi perusahaan dalam membuat kebijakan agar dapat meningkatkan pengungkapan CED terutama di Sektor *basic materials dan industry*.

## 1.5 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah terkait *Carbon Emission Disclosure* (CED). Kontribusi utama penelitian ini adalah upaya untuk memverifikasi dan menganalisis kembali secara empiris pengaruh simultan dari *Media Exposure* yang merupakan tekanan eksternal, *Capital Expenditure*, *Financial Slack*, dan *Profitabilitas* di sektor *basic materials* dan sektor industri yang ternyata ditemukan bahwa memiliki pengungkapan CED yang rendah. Temuan penelitian ini nantinya diharapkan dapat menjembatani *Research Gap* yang terjadi dan mendorong perusahaan melakukan pengungkapan lingkungan

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Tujuan sistematika penulisan ini digunakan untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi penelitian yang dibagi menjadi lima bagian sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan,

### **BAB II: LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan mengenai empat teori utama yang menjadi dasar dari penelitian ini yaitu Legitimasi, Stakeholder, Pensiyan, dan Keagenan. Lalu berisi tinjauan variabel penelitian secara mendalam, pembahasan penelitian terdahulu yang relevan sebagai pembanding, serta perumusan hipotesis penelitian yang didasarkan pada teori dan research gap yang ditemukan.

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ini menguraikan mengenai rancangan penelitian, populasi dan sampel, variabel dan definisi operasional variabel, lokasi dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

#### **BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan mengenai analisis statistik dan pembahasan berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan regresi linear berganda. Pembahasan diinterpretasikan berdasarkan temuan empiris yang telah diuji (Uji F dan Uji t) dan dikaitkan kembali dengan teori utama.

#### **BAB V: SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab terakhir penelitian. Bagian ini menguraikan mengenai simpulan atas keseluruhan hasil pengujian, keterbatasan penelitian, implikasi manajerial dan kebijakan, serta saran bagi penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Teori Leigitmasi (*Legitimacy Theory*)**

Teori legitimasi menjadi dasar yang digunakan perusahaan untuk mendefinisikan motif perusahaan dalam melakukan pelaporan lingkungan dalam konteks penelitian ini yaitu *Carbon Emission Disclosure* (CED) (Dawkins & Fraas, 2011). Dalam teori legitimasi, perusahaan harus memastikan bahwa operasional yang dijalankan sudah dianggap sah atau legitim oleh masyarakat (Wang et al., 2013). Teori legitimasi tidak bisa dipisahkan dari *Carbon emission Disclosure* (Ratmono et al., 2021). Menurut Ghozali (2018) teori legitimasi adalah kontrak yang muncul antara masyarakat dengan perusahaan. Hal itu sejalan dengan yang disampaikan Belkaoui (2006) dalam buku teori akuntansi bahwa nilai dan sistem sosial di masyarakat harus bisa diikuti oleh perusahaan. perusahaan menjadi bagian dalam sistem sosial. Didalam sistem sosial tersebut, perusahaan harus bisa menciptakan hubungan yang harmonis dengan masyarakat (Aini et al., 2022).

Menurut Suchman (1995), legitimasi merupakan pandangan atau asumsi umum bahwa suatu tindakan entitas diinginkan, layak, atau sesuai dengan sistem, norma, nilai, keyakinan, dan definisi yang telah dibangun secara sosial. Legitimasi bisa tercapai ketika terjadi hasil akhir perusahaan sesuai dengan nilai yang berlaku di masyarakat (Deegan et al., 2002). Teori ini menekankan bahwa telah terjadi kontrak sosial atau kontrak tidak tertulis antara perusahaan dan masyarakat bahwa

perusahaan harus menjalankan operasionalnya sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat (Deegan et al., 2002). Perusahaan akan melakukan pengungkapan emisi karbon sebagai usahanya untuk memenuhi kebutuhan informasi masyarakat terkait kegiatan operasional perusahaan apakah sudah sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat. Legitimasi merupakan usaha perusahaan untuk mendapatkan kepercayaan publik terkait aktivitas operasionalnya untuk memastikan keberlangsungan hidup perusahaan (Ratmono et al., 2021).

Sektor *basic materials* dan sektor *industrials* merupakan sektor yang aktivitas operasionalnya intensif menghasilkan emisi karbon sehingga merupakan sektor yang beresiko tinggi (*high profile*). Dampak yang ditimbulkan dari aktivitas operasional tersebut tentu akan membawa dampak lingkungan yang signifikan bagi masyarakat (Ratmono et al., 2021). Rendahnya pengungkapan karbon pada sektor manufaktur secara keseluruhan menandakan adanya kegagalan perusahaan dalam memenuhi harapan masyarakat agar aktivitas operasionalnya sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku. Kegagalan tersebut memunculkan adanya *legitimacy gap* yang bisa mengancam keberlangsungan hidup perusahaan. *Legitimacy gap* ini bisa dikurangi dengan perusahaan menerbitkan *sustainability reporting* (Ratmono et al., 2021). Semakin pentingnya penerbitan laporan keberlanjutan tersebut juga disadari pemerintah. Bentuk respon formal pemerintah yaitu dengan menerbitkan regulasi OJK (POJK 51/2017) (Otoritas Jasa Keuangan (OJK), 2017).

### **2.1.2 Teori Stakeholder (Stakeholder Theory)**

Teori *stakeholder* pertama kali diperkenalkan oleh R. Edward Freeman (1984). Dalam pengertian teori stakeholder dikatakan bahwa teori ini

menggambarkan hubungan individu maupun kelompok yang terpengaruh atau dipengaruhi oleh kegiatan operasional perusahaan (Freeman & McVea, 2005). Teori ini menekankan bahwa selain tanggung jawab kepada pemegang saham, perusahaan juga memiliki tanggung jawab kepada pihak lain yang lebih luas seperti karyawan, pelanggan, pemasok, masyarakat serta lingkungan (Hörisch et al., 2020).

Dalam teori *stakeholder* menjelaskan bahwa dalam melakukan kegiatan operasionalnya tidak hanya fokus pada tujuan internal perusahaan tetapi juga harus memberikan manfaat bagi seluruh pemangku kepentingan. Keberlangsungan hidup perusahaan sangat dipengaruhi oleh dukungan dari berbagai pihak. Teori ini relevan untuk melihat tujuan perusahaan dalam melakukan pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon merupakan upaya perusahaan untuk membangun hubungan yang baik bagi para pemangku kepentingan perusahaan (Hörisch et al., 2020). Dengan menerbitkan *Carbon Emission Disclosure* (CED), perusahaan akan memperoleh dukungan dan kepercayaan *stakeholder*. *Stakeholder* bisa menghargai usaha perusahaan dengan memberikan pembiayaan, subsidi, penggantian kerugian, dan sumber daya lainnya (Apergis & Payne, 2012). Adanya peraturan yang diterbitkan OJK dan juga tekanan dari pada *stakeholder*, menekan perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia untuk menjadi lebih transparan dalam mengungkapkan aktivitas sosialnya terutama yang berhubungan dengan upaya pengurangan emisi karbon (Richatul Jannah & Dul Muid, 2014).

## 2.2 Tinjauan Pustaka

### 2.2.1 Carbon Emission Disclosure

Pengungkapan emisi karbon (*Carbon Emission Disclosure*) merupakan bagian dari laporan pertanggungjawaban perusahaan dalam bidang sosial dan lingkungan. Emisi karbon merupakan proses pelepasan gas-gas karbon hasil dari aktivitas operasional perusahaan yang biasanya berasal dari pabrik atau perusahaan kendaraan (Borduas & Donahue, 2018). Aktivitas perusahaan akan menghasilkan emisi karbon yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, oleh karena itu pengungkapan emisi karbon merupakan upaya pertanggungjawaban perusahaan terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan.

CED merupakan bagian dari laporan keberlanjutan dan definisikan sebagai proses terstruktur sebuah perusahaan melaporkan dan melakukan pengungkapan terhadap publik mengenai emisi rumah kaca (*Greenhouse Gas-GHG*) (Tang & Luo, 2014). Dalam konteks pengungkapan, pengungkapan sendiri terbagi menjadi dua golongan yaitu pengungkapan secara sukarela (*voluntary disclosure*) dan pengungkapan wajib (*mandatory disclosure*), CED masuk kedalam *voluntary disclosure* walaupun berdasarkan POJK No. 51/2017 mewajibkan penerbitan laporan keberlanjutan bagi emiten. Perusahaan yang sehat tentu akan berupaya dengan baik dalam hal transparansi dan akuntabilitas laporan yang diterbitkannya, yang biasanya dilakukan dalam pengungkapan *annual reporting* dan *sustainability reporting* khususnya dalam pengungkapan CED untuk membangun legitimasi di masyarakat.

Sebagai langkah dukungannya terhadap aktivitas sosial dan lingkungan, Indonesia lewat Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) telah menerbitkan PSAK No.1 (revisi 2009) untuk menyarankan perusahaan menerbitkan laporan mengenai lingkungan. Dalam *sustainability reporting* mencakup intensitas emisi gas rumah kaca dan energi yang digunakan, perubahan iklim, kinerja yang terikat target pengurangan emisi GHG, risiko dan peluang untuk mengatasi dampak perubahan iklim. Pengukuran CED yang diungkapkan perusahaan akan diukur dengan metode analisis konten (*content analysis*) yang merupakan pendekatan secara sistematis untuk menilai kualitas dan informasi apa saja yang dilaporkan (Wulaningrum et al., 2020). Metode ini memungkinkan untuk mengubah informasi kualitatif menjadi kuantitatif yang akhirnya dapat dihitung secara statistik, total angka bisa menggambarkan berapa item CED yang diungkapkan (Wulaningrum et al., 2020). Dalam penelitian ini menggunakan standar pengukuran CED dari Global Reporting Initiative (GRI 305) untuk selanjutnya dapat dihitung berapa total pengungkapan emisi karbon yang diungkapkan. Penggunaan GRI 305 dianggap lebih komprehensif dalam mengukur pengungkapan CED karena mencakup aspek emisi langsung, emisi tidak langsung, hingga intensitas dan strategi pengurangan emisi secara mendetail. Berdasarkan GRI 305 (2016), terdapat 7 indikator pengungkapan yang digunakan, yaitu:

**Tabel 2.1 Item Pengungkapan Carbon Emission Disclosure GRI 305**

| <b>Kategori</b>  | <b>Indikator</b>                                                                                         |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GRI 305-1</b> | Emisi GRK Langsung (Scope 1): Laporan emisi dari sumber yang dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan. |

| Kategori         | Indikator                                                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GRI 305-2</b> | Emisi GRK Energi Tidak Langsung (Scope 2): Emisi yang berasal dari pembangkitan energi (listrik, panas) yang dibeli oleh perusahaan |
| <b>GRI 305-3</b> | Emisi GRK Tidak Langsung Lainnya (Scope 3): Emisi yang muncul di rantai nilai perusahaan (logistik, perjalanan dinas).              |
| <b>GRI 305-4</b> | Intensitas Emisi GRK: Rasio emisi terhadap parameter spesifik satuan produk atau pendapatan.                                        |
| <b>GRI 305-5</b> | Pengurangan Emisi GRK: Inisiatif dan hasil nyata dari upaya penurunan emisi yang telah dilakukan perusahaan.                        |
| <b>GRI 305-6</b> | Emisi Zat Peusak Ozon (ODS): Laporan mengenai produksi, impor, atau ekspor zat-zat yang dapat merusak lapisan ozon                  |
| <b>GRI 305-7</b> | Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox) dan Emisi Udara Signifikan Lainnya.                                                      |

Tabel 2. 1 Item Pengungkapan Carbon Emission Disclosure GRI 305

Sumber: Global Reporting Initiative (GRI) Standards 305

### 2.2.2 Media Exposure

*Media exposure* merupakan konsep yang menjelaskan bagaimana citra perusahaan dimata publik atau *stakeholder* yang dapat memengaruhi pengambilan keputusan manajerial salah satunya dalam melakukan pelaporan sukarela *Carbon Emission Disclosure* (CED). Seiring berkembangnya zaman, perkembangan teknologi juga tidak bisa dihindari, media berperan penting dalam memengaruhi para pemegang kepentingan dalam mengambil keputusan karena media menjadi sumber utama informasi (Wang et al., 2013).

Menurut Wang et al. (2013), *media exposure* merupakan paparan yang diterima perusahaan dari berbagai sumber seperti media massa, surat kabar maupun saluran

online. Media massa berfungsi sebagai pengawas untuk memantau setiap aktivitas operasional perusahaan, terutama yang berhubungan dengan dampak terhadap lingkungan. Paparan media yang tinggi menjadikan perusahaan sebagai entitas *high-profile* yang berarti memiliki insentif yang tinggi untuk melakukan pengungkapan (Dawkins & Fraas, 2011).

### **2.2.3 Capital Expenditure**

*Capital expenditure* (CAPEX) atau belanja modal merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh suatu perusahaan untuk mendapatkan atau meningkatkan aset jangka panjang, seperti aset tetap atau investasi yang dapat menambah manfaat ekonomi di masa yang akan datang (Karim et al., 2021). Dalam buku Weygandt et al. (2018), dijelaskan bahwa sebuah pengeluaran diakui sebagai aset karena masa manfaatnya melebihi dari satu periode akuntansi. Pengeluaran modal yang bisa dilakukan untuk CED seperti peralatan yang memitigasi polusi karbon, atau mesin yang lebih efisien energi (Karim et al., 2021).

Besaran belanja modal memiliki keterkaitan dengan informasi yang dilaporkan dalam CED. Perusahaan yang melakukan investasi pada aset yang ramah lingkungan, akan cenderung memiliki insiatif lebih dalam mengungkapkan informasi CED (Karim et al., 2021). Dalam hal ini, sangat penting untuk memperharikan apakah alokasi belanja modal perusahaan tersebut hanya digunakan untuk ekspansi kapasitas produksi semata atau memang dialokasikan untuk teknologi mitigasi emisi. Melalui pengungkapan atas investasi fisik tersebut, perusahaan akan berupaya untuk memberikan informasi kepada pihak eksternal dan akan mengurangi kesenjangan informasi dengan pihak eksternal (Ratmono et al.,

2021). Pelaporan CAPEX juga digunakan perusahaan untuk memperlihatkan upaya konkret yang telah dilakukan untuk memitigasi dampak lingkungan (Ratmono et al., 2021). Data CAPEX dapat ditemukan dalam laporan keuangan tahunan terutama pada bagian Laporan Posisi keuangan. Transparansi ini juga bertujuan untuk membuktikan bahwa alokasi biaya yang besar dalam belanja modal memang ditujukan untuk mengelola dampak lingkungan secara bertanggung jawab (Ratmono et al., 2021).

#### **2.2.4 Financial Slack**

*Financial slack* merupakan kondisi di mana perusahaan mempunyai dana berlebih atau surplus keuangan perusahaan yang sudah melebihi kewajiban atau kebutuhan perusahaan (Agus Solikhin et al., 2022). *Financial slack* merupakan dana yang tersisa yang tersedia ketika dana minimal untuk kebutuhan operasional dan pemenuhan kewajiban sudah terpenuhi (Aini et al., 2022). Kelebihan dana ini umumnya tidak digunakan untuk kegiatan operasional melainkan dapat dialokasikan untuk pendanaan perusahaan yang bersifat sukarela dan bebas (Agus Solikhin et al., 2022)

Adanya kelebihan dana dapat membiayai pengungkapan yang berkaitan dengan tanggung jawab sosial serta keberlanjutan. Kelebihan dana ini akan memberikan gambaran kepada publik bahwa perusahaan lebih stabil dalam keuangan dan mempunyai komitmen untuk memperhatikan aspek keberlanjutan (Rafsanjani, 2024). Hal ini dikarenakan proses pelaporan emisi karbon membutuhkan biaya tambahan untuk proses identifikasi, pengukuran, hingga verifikasi data. Proksi yang umum digunakan adalah kas dan setara kas dibagi

dengan total penjualan (Jaunanda & Putri, 2025). Untuk mengidentifikasi kas dan setara kas dapat melihat pada sisi aset lancar, serta total penjualan terdapat pada laporan laba rugi.

#### ***2.2.5 Profitabilitas***

Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu (Kasmir, 2019). Menurut (Brigham & Houston, 2019), profitabilitas merupakan hasil akhir dari berbagai kebijakan dan keputusan yang diambil oleh perusahaan. Oleh karena itu, profitabilitas tidak hanya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan, tetapi juga menunjukkan efektivitas manajemen dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan perusahaan. Tingkat profitabilitas yang tinggi menjadi indikator bahwa perusahaan mampu menjalankan kegiatan operasionalnya secara efisien dan berkelanjutan. Dalam penelitian ini, profitabilitas diproksikan menggunakan Return on Assets (ROA), yaitu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan total aset yang dimiliki.

Dalam kaitannya dengan Carbon Emission Disclosure (CED), tingkat profitabilitas yang tinggi memberikan fleksibilitas finansial bagi perusahaan untuk menanggung biaya yang timbul dari aktivitas pengelolaan dan pelaporan lingkungan. Perusahaan yang memiliki tingkat laba yang tinggi cenderung memiliki sumber daya keuangan dan sumber daya manusia yang lebih memadai untuk melakukan pengukuran, identifikasi, pengelolaan, hingga pengungkapan emisi karbon sesuai dengan standar yang berlaku. Selain itu, perusahaan yang memperoleh keuntungan lebih besar juga

memiliki kecenderungan untuk meningkatkan transparansi informasi guna mempertahankan reputasi dan legitimasi di mata stakeholder. Sebaliknya, perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang rendah cenderung lebih berfokus pada pencapaian kinerja keuangan dan stabilitas operasional sehingga aktivitas pengungkapan lingkungan menjadi prioritas yang lebih rendah.

### 2.3 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Berikut ini hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Carbon Emission Disclosure (CED):

**Tabel 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu**

| No | Peneliti                                                                                                                                                                                                              | Variabel                                                                                                                                                                                                                                          | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Judul:<br><i>Beyond Compliance: The Role of Industry Type, Governance, Capital Expenditure, and Low Carbon Leaders in Carbon Disclosure Practices</i><br>Penulis:<br>Mayshafira Listianingsih, Majidah Majidah (2025) | Variabel Independen:<br>1. <i>Director Size</i><br>2. <i>Female Directors</i><br>3. <i>Capital Expenditure</i><br>4. <i>Financial Slack</i><br>5. Tipe perusahaan<br>6. LQ45<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure (CED)</i> | 1. <i>Director Size</i> berpengaruh terhadap CED<br>2. <i>Female Directors</i> berpengaruh negatif terhadap CED<br>3. <i>Capital Expenditure</i> berpengaruh negatif terhadap CED<br>4. <i>Financial Slack</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>5. Tipe perusahaan berpengaruh positif |

| No | Peneliti                                                                                                                                                                                        | Variabel                                                                                                                                                                           | Hasil                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    | terhadap CED<br>6. LQ45 berpengaruh positif terhadap CED                                                                                                                               |
| 2  | Judul:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> Ditinjau dari Nilai Perusahaan, <i>Leverage</i> dan <i>Media Exposure</i><br>Penulis:<br>Syahida Ayu Laksani, Ronny Andesto, Dwi Jaya Kirana (2020) | Variabel Independen:<br>1. Nilai Perusahaan<br>2. <i>Leverage</i><br>3. <i>Media Exposure</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED)                 | 1. Nilai Perusahaan tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. <i>Leverage</i> berpengaruh negatif terhadap CED<br>3. <i>Media Exposure</i> tidak berpengaruh terhadap CED                   |
| 3  | Judul:<br><i>The Effect of Capital Expenditure, Debt Maturity, Financial Slack on Carbon Emission Disclosure</i><br>Penulis:<br>Rhian Rafsanjani, Ratna Mappanyukki (2024)                      | Variabel Independen:<br>1. <i>Capital Expenditure</i><br>2. <i>Debt Maturity</i><br>3. <i>Financial Slack</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED) | 1. <i>Capital Expenditure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. <i>Debt Maturity</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>3. <i>Financial Slack</i> berpengaruh positif terhadap CED |
| 4  | Judul: <i>The Influence of Green Investment and</i>                                                                                                                                             | Variabel Independen:                                                                                                                                                               | 1. <i>Green Investment</i>                                                                                                                                                             |

| No | Peneliti                                                                                                                                                                                                                                                              | Variabel                                                                                                                                                                                | Hasil                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <i>Media Exposure on Carbon Emission Disclosure (Case Study on Oil, Gas and Coal Energy Subsector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange in 2021-2023)</i><br>Penulis:<br>Yulia Citra, Usman Sastradipraja (2025)                                           | 1. <i>Green Invesment</i><br>2. <i>Media Exposure</i><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure (CED)</i>                                                                  | tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. <i>Media Exposure</i> berpengaruh negatif terhadap CED                                                                                                 |
| 5  | Judul:<br><i>The Effect of Financial Slack, Institutional Ownership, Media Exposure on Carbon Emission Disclosure with Solvability Ratio as a Moderating Variable</i><br><br>Penulis:<br>Kuatina Nur Aini, Rima Murtiningsih, Niswah Baroroh, Kuat Waluyo Jati (2022) | Variabel Independen:<br>1. <i>Financial Slack</i><br>2. <i>Institutional Ownership</i><br>3. <i>Media Exposure</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure (CED)</i> | 1. <i>Financial Slack</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. <i>Institutional Ownership</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>3. <i>Media Exposure</i> berpengaruh positif terhadap CED |
| 6  | Judul: <i>Financial Slack And Environmental Performance On Carbon Disclosure In Indonesia And Malaysia Mining Companies</i><br>Penulis:<br>Meiliana Jaunanda, Clementinne Nathasya Putri (2025)                                                                       | Variabel Independen:<br>1. <i>Kinerja Lingkungan</i><br>2. <i>Financial Slack</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure (CED)</i>                                  | 1. <i>Kinerja Lingkungan</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. <i>Financial Slack</i> berpengaruh negatif terhadap CED                                                                 |

| No | Peneliti                                                                                                                                                                                                        | Variabel                                                                                                                                                                                  | Hasil                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | Judul: Analisis Pengaruh Tata Kelola, Belanja Modal, Profitabilitas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon<br>Penulis: Cecilia Rooschella, Virna Sulfitri (2023)                              | Variabel Independen:<br>1. Tata Kelola<br>2. <i>Capital Expenditure</i><br>3. Profitabilitas<br>4. Ukuran Perusahaan<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED) | 1. Tata Kelola berpengaruh negatif terhadap CED<br>2. <i>Capital Expenditure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>3. Profitabilitas berpengaruh positif terhadap CED<br>4. Ukuran Perusahaan berpengaruh positif terhadap CED |
| 8  | Judul: <i>A novel measure of corporate carbon emission disclosure, the effect of capital expenditures and corporate governance</i><br>Penulis: Karim, ATM Enayet, Albitar, Khaldoun, Elmarzouky, Mahmoud (2021) | Variabel Independen:<br>1. <i>Capital Expenditure</i><br>2. <i>Internal Growth</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED)                                   | 1. <i>Capital Expenditure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. <i>Internal Growth</i> berpengaruh positif terhadap CED                                                                                                     |
| 9  | Judul: <i>Effect of Carbon Performance, Company Characteristics and Kinerja Lingkungan on Carbon Emission Disclosure: Evidence from Indonesia</i><br>Penulis:                                                   | Variabel Independen:<br>1. <i>Carbon Performance</i><br>2. Ukuran Perusahaan<br>3. Profitabilitas<br>4. <i>Leverage</i><br>5. <i>Capital Expenditure</i>                                  | 1. <i>Carbon Performance</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. Ukuran Perusahaan berpengaruh                                                                                                                                  |

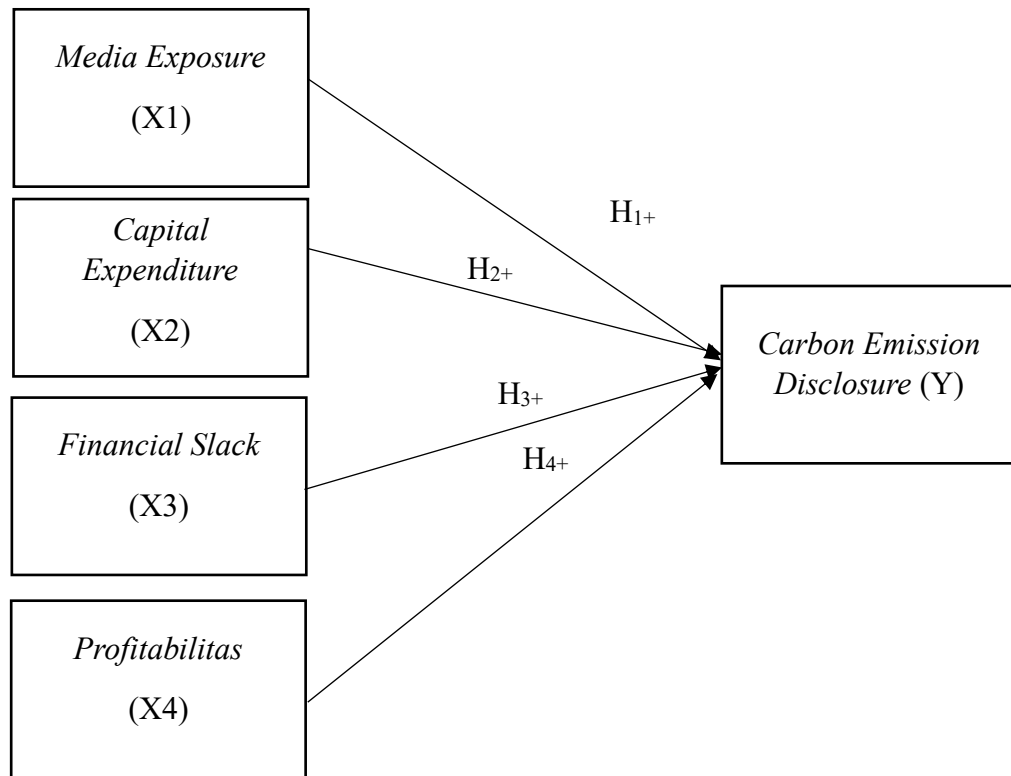
| No | Peneliti                                                                                                                                                                                                             | Variabel                                                                                                                                                                  | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Dwi Ratmono, Darsono<br>Darsono, Selviana Selviana<br>(2020)                                                                                                                                                         | 6. Tingkat Asimetri Informasi<br>7. Kinerja Lingkungan<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED)                                               | positif terhadap CED<br>3. Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap CED<br>4. <i>Leverage</i> berpengaruh negatif terhadap CED<br>5. <i>Capital Expenditure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>6. Tingkat Asimetri Informasi tidak berpengaruh terhadap CED<br>7. Kinerja Lingkungan tidak berpengaruh terhadap CED |
| 10 | Judul: <i>The Effect Of Capital Expenditure, Environmental Perfomance, Environmental Management System, Institutional Ownership And Independent Board Of COMMISSIONERS ON CARBON EMISSION DISCLOSURE</i><br>Penulis: | Variabel Independen:<br>1. <i>Capital Expenditure</i><br>2. Kinerja Lingkungan<br>3. Manajemen Lingkungan<br>4. <i>Institutional Ownership</i><br>5. Komisaris Independen | 1. <i>Capital Expenditure</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. Kinerja Lingkungan berpengaruh positif terhadap CED                                                                                                                                                                                                      |

| No | Peneliti                                                                                                                                                                                                                                                      | Variabel                                                                                                                                                                                                                                                  | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Lilla Desvita, Yusro Rahma.<br>(2025)                                                                                                                                                                                                                         | Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED)                                                                                                                                                                                             | 3. Manajemen Lingkungan berpengaruh positif terhadap CED<br>4. <i>Institutional Ownership</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>5. Komisaris Independen tidak berpengaruh terhadap CED                                                                           |
| 11 | Judul: <i>Carbon Emission Disclosure, Media Exposure, Kinerja Lingkungan, Characteristics of Companies: Evidence from Non Fincancial Sectors in Indonesia</i><br>Penulis:<br>I Gusti Ketut Agung Ulupui, Desy Maruhawa, Unggul Purwohedi, And Kiswanto (2020) | Variabel Independen:<br>1. <i>Media Exposure</i><br>2. Kinerja Lingkungan<br>3. Tipe perusahaan<br>4. Ukuran perusahaan<br>5. <i>Return on Invesment</i> (ROA)<br>6. <i>Leverage</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED) | 1. <i>Media Exposure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. Kinerja Lingkungan tidak berpengaruh terhadap CED<br>3. Tipe perusahaan berpengaruh positif terhadap CED<br>4. Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap CED<br>5. <i>Return on Invesment</i> |

| No | Peneliti                                                                                                                                  | Variabel                                                                                                                                                                                            | Hasil                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     | (ROA) berpengaruh positif terhadap CED<br>6. <i>Leverage</i> tidak berpengaruh terhadap CED                                                                                                                                                |
| 12 | Judul: <i>Carbon Emission Disclosure: Evidence from Manufacturing Company</i><br>Penulis: Kelvin Yauri, Luky Patricia Widianingsih (2023) | Variabel Independen:<br>1. <i>Media exposure</i><br>2. Kinerja lingkungan<br>3. <i>Leverage</i><br>4. <i>Ukuran perusahaan</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED) | 1. <i>Media exposure</i> berpengaruh positif terhadap CED<br>2. Kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap CED<br>3. <i>Leverage</i> berpengaruh negatif terhadap CED<br>4. <i>Ukuran perusahaan</i> berpengaruh positif terhadap CED |
| 13 | Judul: <i>Determinants of Carbon Emission Disclosure</i><br>Penulis: Gayo Allaam Alfani, Vera Diyanty. (2020)                             | Variabel Independen:<br>1. <i>Family ownership</i><br>2. <i>Financial slack</i><br>3. Reputasi sosial<br>4. Regulasi industri<br><br>Variabel Dependen:                                             | 1. <i>Family ownership</i> tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. <i>Financial slack</i> berpengaruh terhadap CED                                                                                                                            |

| No | Peneliti                                                                                                                                                            | Variabel                                                                                                                                                     | Hasil                                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                     | <i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED)                                                                                                                      | 3. Reputasi sosial berpengaruh positif terhadap CED<br>4. Regulasi industri berpengaruh positif terhadap CED                                         |
| 14 | Judul: Pengaruh Profitabilitas, Leverage Dan Media Exposure Terhadap Carbon Emission Disclosure<br>Penulis: Mutiara Firdausa, Lita Yulita Fitriyani, Marita. (2022) | Variabel Independen:<br>1. Profitabilitas<br>2. <i>Leverage</i><br>3. <i>Media Exposure</i><br>Variabel Dependen:<br><i>Carbon Emission Disclosure</i> (CED) | 1. Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap CED<br>2. <i>Leverage</i> berpengaruh terhadap CED<br>3. <i>Media Exposure</i> berpengaruh terhadap CED |

## 2.4 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual

## 2.5 Pengembangan Hipotesis

### 2.5.1 Pengaruh Media Exposure (ME) terhadap Carbon Emission Disclosure (CED)

Variabel pertama berasal dari faktor eksternal yaitu *Media Exposure* sebagai X1, terhadap CED (Y). Menurut Wang et al. (2013), *Media Exposure* merupakan tingkat perhatian atau tingkat paparan atau visibilitas perusahaan yang didapatkan dari publik. *Media Exposure* kerap digunakan sebagai salah satu faktor yang mengukur tekanan publik terhadap perusahaan di mata *stakeholder* (Ulupui et al., 2020). Sedangkan *Carbon Emission Disclosure* (CED) merupakan pelaporan yang diungkap secara sukarela terkait emisi gas rumah kaca (GHG) yang menjadi

bagian dari tanggungjawab perusahaan terhadap publik (Ratmono et al., 2021 dan Tang & Luo, 2014). Umumnya pengukuran CED dilakukan dengan menghitung aspek-aspek sesuai dengan permintaan informasi dari *Carbon Emission Disclosure* (CDP) (Citra Pratiwi & Fitria Sari, 2016 dan Yauri & Widianingsih, 2023)

Kedua variabel ini terhubung oleh teori legitimasi dan teori *stakeholder*. Media berfungsi sebagai agen pengawas yang akan mengawasi pengungkapan karbon perusahaan dan akan menyebarkan informasi tersebut kepada masyarakat (Dawkins & Fraas, 2011). Tekanan publik muncul dari informasi yang diungkapkan oleh media yang secara tidak langsung membuat perusahaan harus memenuhi ekspektasi publik terkait tanggung jawab lingkungan (Wang et al., 2013). Jika perusahaan tidak bisa memenuhi ekspektasi publik, maka hal itu akan mempengaruhi legitimasi perusahaan (Ratmono et al., 2021). Pengungkapan CED bukan sekedar pelaporan, tetapi menjadi salah satu cara perusahaan menghindari kritik yang akan diberikan oleh publik serta menjadi alasan untuk membangun hubungan baik dengan lingkungan eksternal yang akan memastikan *going concern* perusahaan (Dawkins & Fraas, 2011).

Beberapa hal tersebut tercermin dari hasil penelitian Aini et al. (2022); Citra & Sastradipraja (2025); Sukmawati (2023); Ulupui et al. (2020); Yauri & Widianingsih (2023) yang menyatakan bahwa *media exposure* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure* (CED). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat paparan media, maka akan semakin mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi pengungkapan emisi untuk menjaga reputasi dan legitimasi.

**H1: *Media Exposure* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*.**

### **2.5.2 Pengaruh *Capital Expenditure* terhadap *Carbon Emission Disclosure***

Pengembangan hipotesis yang kedua adalah membahas faktor internal dari perusahaan yaitu *Capital Expenditure* (X2), terhadap *Carbon Emission Disclosure* (CED) (Y). *Capital Expenditure* (CAPEX) merupakan usaha atau biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh aset tetap yang digunakan untuk menambah masa manfaat aset itu atau untuk meningkatkan aset (Reeve et al., 2011, diacu dalam Rafsanjani, 2024). Pengungkapan Emisi Karbon merupakan pengungkapan laporan yang berisi informasi mengenai emisi gas rumah kaca (GHG) yang merupakan bagian dari tanggung jawab perusahaan terhadap publik (Tang & Luo, 2014).

Hubungan kedua variabel ini didukung oleh teori legitimasi. Perusahaan yang melakukan investasi atau pembelian dalam jumlah yang besar khususnya pada aspek lingkungan, seperti melakukan penggantian mesin yang lebih ramah lingkungan, maka akan dengan sukarela dan lebih memiliki insentif yang besar dalam melakukan pengungkapan emisi karbon (Karim et al., 2021). Pengungkapan ini akan memberikan asumsi kepada publik sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan pada keberlanjutan (Karim et al., 2021) serta untuk mendapatkan legitimasi dari publik atas biaya besar yang dikeluarkan perusahaan untuk keberlanjutan (Ratmono et al., 2021).

Logika tersebut didukung oleh penemuan empiris, di mana studi menemukan bahwa CAPEX berpengaruh terhadap CED seperti pada hasil penelitian yang ditemukan Karim et al. (2021); Rafsanjani (2024); Ratmono et al. (2021);

Rooschella & Sulfitri (2023). Hal ini berarti bahwa semakin besar belanja modal yang dikeluarkan perusahaan, maka semakin tinggi tingkat transparansi pengungkapan emisi karbon perusahaan untuk menjaga kepercayaan publik.

## **H2: Capital Expenditure berpengaruh positif terhadap Carbon Emission**

### **Disclosure**

#### **2.5.3 Pengaruh *Financial Slack* terhadap *Carbon Emission Disclosure***

Pengembangan hipotesis selanjutnya masih dengan faktor internal dari perusahaan yaitu *Financial Slack* (FS) (X3), terhadap *Carbon Emission Disclosure* (CED) (Y). *Financial slack* merupakan kondisi dimana perusahaan memiliki surplus anggaran yang melebihi kebutuhan operasional dan kewajibannya (Agus Solikhin et al., 2022). Sedangkan menurut Aini et al. (2022), *financial slack* diartikan sebagai lebihnya ketersediaan sumber daya keuangan yang melebihi kebutuhan aktual perusahaan. CED merupakan pengungkapan laporan yang berisi informasi mengenai emisi gas rumah kaca (GHG) yang merupakan bagian dari tanggung jawab perusahaan terhadap publik (Tang & Luo, 2014).

Menurut Jaunanda & Putri (2025), perusahaan yang memiliki kelebihan dana akan berusaha mengeluarkan dana untuk melakukan pengungkapan emisi karbon sebagai bagian dari tanggung jawab sosial dan keberlanjutan. Maka dari itu, *financial slack* yang tinggi akan mempengaruhi perusahaan untuk memberikan asumsi kepada publik mengenai keseriusan dan komitmennya terhadap keberlanjutan (Rafsanjani, 2024). Melalui kondisi keuangan yang surplus, suatu entitas dapat memberikan sinyal positif kepada publik tentang komitmennya terhadap keberlanjutan (Rafsanjani, 2024). Ketersediaan dana menjadi dasar yang

krusial bagi manajemen untuk mengambil keputusan strategis untuk menungkapkan informasi karbon yang membutuhkan biaya operasional tambahan. Hal ini diperkuat oleh temuan Aini et al. (2022); Allam & Diyanty (2020); Rafsanjani (2024) yang menyatakan bahwa financial slack berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*.

**H3: *Financial Slack* berpengaruh positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*.**

#### **2.5.4 Pengaruh Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure.**

Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Menurut (Rooschella & Sulfitri, 2023), profitabilitas yang diukur dengan ROA mencerminkan efektivitas manajemen dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan seluruh aset yang dimiliki perusahaan. pengungkapan emisi karbon sendiri merupakan bagian dari laporan pertanggungjawaban perusahaan dalam bidang sosial dan lingkungan yang bersifat sukarela guna memberikan informasi mengenai emisi gas rumah kaca kepada publik.

Menurut (Rooschella & Sulfitri, 2023), perusahaan yang memperoleh keuntungan atau laba besar akan cenderung mengungkapkan informasi atas emisi karbonnya sebagai bentuk transparansi kepada publik. Perusahaan yang profit akan memberikan sinyal positif kepada pemangku kepentingan mengenai segala aktivitas operasional yang berdampak bagi lingkungan. Adanya kapasitas finansial yang baik akan memungkinkan manajemen untuk menanggung biaya tambahan untuk melakukan pelaporan emisi karbon. Hal ini diperkuat oleh temuan

(Rooschella & Sulfitri, 2023; Santoso et al., 2024) yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.

**H4: Profitabilitas berpengaruh positif terhadap Carbon Emission Disclosure.**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat kuantitatif, yang dikumpulkan dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan di website resmi Bursa Efek Indonesia dan website masing-masing perusahaan penelitian selama periode 2020-2024 pada sektor manufaktur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah dengan Regresi Linear Berganda.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2023), merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang menjadi fokus penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di sektor *basic materials* dan sektor *industri* yang terdaftar resmi di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2024.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil untuk mewakili populasi penelitian (Sugiyono, 2023). Metode penentuan sampel pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor *basic materials* dan sektor *industri* yang menerbitkan laporan tahunan (*Annual Reporting*) pada tahun 2021-2024.

- b. Perusahaan sektor *basic materials* dan sektor *industri* yang menerbitkan laporan keberlanjutan (*Sustainability Reporting*) pada tahun 2021-2024.
- c. Mengungkapkan carbon emission minimal satu item pengungkapan.
- d. Menggunakan GRI 305 sebagai satuan pengungkapan emisi karbon
- e. Perusahaan yang memiliki laba positif.

### **3.3 Variabel dan Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini mengklasifikasikan variabel menjadi dua, yaitu variabel dependen dan variabel independen.

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen atau disebut juga sebagai variabel terikat merupakan variabel yang menjadi fokus utama atau variabel yang nilainya akan ditentukan oleh variabel independen (Ghozali, 2018). Variabel ini juga biasa disebut sebagai variabel yang terpengaruh, konsekuen, kriteria (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah *Carbon Emission Disclosure (CED)*, yang akan diukur untuk mengetahui bagaimana variabel independen akan mempengaruhi tingkat pengungkapannya.

##### **3.3.1.1 Carbon Emission Disclosure (CED)**

*Carbon Emission Disclosure (CED)* merupakan laporan yang berisi mengenai laporan emisi gas rumah kaca (*Greenhouse Gas-GHG*) yang dihasilkan perusahaan dan merupakan bagian dari tanggung jawab perusahaan kepada publik (Tang & Luo, 2014). Mulai tahun 2009, IAI mengeluarkan kebijakan PSAK baru yaitu PSAK No. 1 revisi 2019 yang berisi bahwa perusahaan harus melakukan pengungkapan lingkungan yang merupakan bagian dari laporan tambahan. Dalam

pengungkapan ini akan berisi GHG *emissions* atau gas rumah kaca serta penggunaan energi, tata kelola perusahaan (*corporate governance*), dan strategi yang dilakukan perusahaan dalam menanggulangi perubahan iklim (Richatul Jannah & Dul Muid, 2014).

Pengukuran CED dilakukan dengan metode analisis konten, yang merupakan pendekatan secara sistematis untuk menilai seberapa banyak informasi yang dilaporkan (Richatul Jannah & Dul Muid, 2014). Perhitungan CED akan dilakukan dengan membaca laporan keberlanjutan perusahaan (Syahida Ayu Laksani et al., 2020). Pengukuran pengungkapan emisi karbon dalam penelitian ini menggunakan *item checklist* GRI 305: Emisi. Standar GRI 305 ini mencakup pengungkapan komprehensif mengenai dampak emisi perusahaan, yang terbagi ke dalam beberapa item penilaian spesifik, meliputi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Langsung Cakupan 1, emisi GRK Energi Tidak Langsung Cakupan 2, emisi GRK Tidak Langsung Lainnya Cakupan 3, intensitas emisi, pengurangan emisi GRK, emisi zat perusak ozon (ODS), serta emisi nitrogen oksida (NOx), sulfur oksida (SOx), dan emisi udara signifikan lainnya. Setiap item yang diungkapkan akan diberikan point 1, dan point 0 jika tidak melakukan pengungkapan. Hasil point akan dijumlahkan lalu akan dihitung perbandingannya dengan rumus dibawah ini:

$$CED = \frac{\sum \text{Item yang Diungkapkan}}{\text{Total Item Maksimal (7 Item)}} \times 100\%$$

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang akan mempengaruhi dan menjadi penyebab perubahan timbulnya variabel terikat (Ghozali, 2018). Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas, prediktor, atau stimulus

(Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, variabel independen adalah *Media Exposure (X1)*, *Capital Expenditure (X2)*, dan *Financial Slack (X3)*. Ketiga variabel ini akan menguji tingkat pengungkapan CED.

### 3.3.2.1 *Media Exposure (ME)*

Menurut Wang et al. (2013), *media exposure* adalah tingkat perhatian yang diterima perusahaan yang diterima dari media massa. Variabel ini sangat penting karena akan mewakili pihak eksternal seperti *stakeholder* yang mengharuskan perusahaan melakukan transparansi (Dawkins & Fraas, 2011). Pengukuran *media exposure* dilakukan dengan variabel *dummy* sesuai penelitian yang dilakukan (Ghozali, 2018). Media exposure diukur dengan menggunakan variabel *dummy* dimana nilai 1 untuk perusahaan yang lebih banyak mengungkapkan informasi yang berkaitan dengan emisi karbon melalui website perusahaan, serta berbagai media pengungkapan seperti annual report dan sustainability report dimana perusahaan minimal mengungkapkan 2 pengungkapan untuk dikategorikan masuk dalam nilai 1. Sedangkan jika perusahaan melakukan pengungkapan kurang dari 2 pengungkapan maka akan dikategorikan masuk dalam nilai 0 selama periode pengamatan tahun 2021-2024 (Sumelan Loru et al., 2023)

$$ME = \begin{cases} 1 & \text{Jika perusahaan mendapat minimal 2 liputan media online} \\ 0 & \text{Jika tidak mendapat kurang dari 2 liputan} \end{cases}$$

### 3.3.2.2 *Capital Expenditure (CAPEX)*

Dalam pengungkapan emisi karbon, CAPEX merupakan salah satu indikator yang memperlihatkan seberapa serius perusahaan dalam melakukan investasi keberlanjutan, seperti pembelian peralatan yang lebih ramah lingkungan, pembelian peralatan dengan teknologi penghasil karbon yang rendah (Ratmono et al., 2021).

CAPEX akan diukur dengan membandingkan nilai investasi modal terhadap total aset untuk melihat intensitas nilai investasi perusahaan (Karim et al., 2021). Nilai CAPEX dapat dilihat melalui perolehan atau pembelian aset tetap yang dilakukan perusahaan selama periode berjalan. Data CAPEX dapat ditemukan dalam laporan keuangan tahunan pada bagian laporan posisi keuangan untuk melihat total aset. Selain itu, informasi tambahan mengenai rincian penambahan aset tetap atau belanja modal dapat dikonfirmasi pada Catatan atas Laporan Keuangan (CALK). Proksi yang digunakan dalam penelitian ini juga digunakan oleh Ratmono et al. (2021). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$CAPEX = \frac{\text{Kenaikan Bersih PPE}}{\text{Total Aset}}$$

### 3.3.2.3 *Financial Slack (FSLACK)*

*Financial slack* merupakan kelebihan dana perusahaan yang melebihi kewajiban dan kebutuhan aktualnya (Agus Solikhin et al., 2022). Kondisi ini memungkinkan perusahaan untuk mendanai aktivitas yang berhubungan dengan keberlanjutan salah satunya membiayai pengungkapan emisi karbon. *Financial slack* dapat diukur dengan menghitung likuiditas dana yang terdapat dalam perusahaan (Aini et al., 2022). Proksi yang umum digunakan adalah kas dan setara kas dibagi dengan total penjualan (Jaunanda & Putri, 2025). Untuk mengidentifikasi kas dan setara kas dapat dilihat pada sisi aset lancar, serta total penjualan terdapat pada laporan laba rugi. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$FSLACK = \frac{\text{Kas dan Setara Kas}}{\text{Total Penjualan}}$$

#### **3.3.2.4 Profitabilitas (ROA)**

Profitabilitas merupakan rasio yang menunjukkan keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas penjualannya, penggunaan aset, maupun modal saham tertentu. Secara lebih dalam, profitabilitas adalah hasil akhir dari sejumlah kebijakan dan keputusan manajemen perusahaan yang mencerminkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam upaya meningkatkan nilai pemegang saham dalam jangka panjang (Sartono, 2010). Secara teknis ROA dihitung dengan membagi laba bersih setelah pajak (*net income*) dengan total aset (*total assets*), dimana laba bersih adalah hak perusahaan setelah dikurangi seluruh biaya dan pajak, sedangkan total aset adalah seluruh kekayaan yang digunakan untuk operasional. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Assets}}$$

#### **3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dapat diakses melalui website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), website masing-masing perusahaan sampel. Penelitian ini menggunakan data historis perusahaan tahun 2021-2024. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari saat pengajuan topik hingga penulisan laporan akhir selesai.

#### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

### **3.5.1 Dokumentasi**

Teknik ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyusun, dan menganalisis data sekunder yang disediakan dan dipublikasikan oleh lembaga atau pihak yang berwenang. Data-data yang dibutuhkan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini berasal dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan (*sustainability reporting*) perusahaan sektor manufaktur selama periode penelitian. Sumber utama penelitian berasal dari Bursa Efek Indonesia, dan website resmi masing-masing perusahaan.

### **3.5.2 Studi Kepustakaan**

Penulis memperoleh informasi dari berbagai sumber dan referensi yang menjadi dasar investigasi dalam penelitian ini melalui studi kepustakaan. Selain itu, penulis secara intensif menganalisis jurnal-jurnal ilmiah yang relevan untuk mendukung argumen penelitian dan mengidentifikasi *research gap* penelitian.

## **3.6 Teknik Analisis Data**

Menurut Ghazali (2018), analisis data merupakan proses penyederhanaan, pengorganisasian, dan pengolahan data yang telah terkumpul menjadi bentuk yang lebih sederhana agar lebih mudah diinterpretasikan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian. Teknik analisis data menurut penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### **3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data yang sudah terkumpul tetapi tidak membuat kesimpulan terlebih dahulu dari data tersebut dan hal ini berlaku secara umum untuk semua data yang sudah

terkumpul (Ghozali, 2018). Dengan analisis deskriptif, pembaca dapat memahami data karakteristik data (Ghozali, 2018). Statistik deskriptif yang disajikan dalam analisis deskriptif yaitu nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi di setiap variabel (Ghozali, 2018).

### **3.6.2 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah nilai residual dengan model regresi ini terdistribusi dengan normal. Jika hasil uji normalitas tidak terdistribusi dengan normal, maka hasil uji F dan uji t dikatakan tidak valid. Uji normalitas dilakukan dengan menguji Kolmogorov-Smirnov dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai signifikansi  $>0.05$  artinya data terdistribusi dengan normal
- b. Nilai signifikansi  $<0.05$  artinya data tidak terdistribusi dengan normal

### **3.6.3 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan perhitungan statistik selanjutnya. Dalam pengujian ini harus dipastikan bahwa model regresi yang digunakan merupakan model yang baik. Pengujian ini harus dipenuhi dan sesuai kriteria agar hasil penelitian tidak menghasilkan taksiran yang tidak bias. Asumsi klasik yang harus terpenuhi adalah distribusi normal dari nilai residual, tidak adanya hubungan linear yang kuat antar variabel independen (multikolinearitas), tidak terjadinya ketidaksamaan varians residual antar observasi (heteroskedastisitas), dan tidak adanya korelasi antar residual antar satu observasi ke observasi berikutnya (autokorelasi). Uji asumsi klasik bertujuan untuk memenuhi kriteria statistik agar hasil pengujian hipotesis dapat dipercaya dan valid.

### **3.6.3.1 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan diantara variabel independen dan variabel dependen. Model regresi dalam penelitian dikatakan baik apabila hubungan antara variabel independen tidak memiliki korelasi yang tinggi. Penilaian Multikolinearitas dilihat dari angka Toleransi (Tolerance Value) dan Variance Inflation Factor (VIF) dengan memenuhi dua ketentuan utama, sebagai berikut:

- a. Nilai Tolerance lebih besar dari 0.10 ( $\text{Tolerance} > 0.10$ )
- b. Nilai VIF kurang dari 10 ( $\text{VIF} < 10$ )

Jika nilai VIF melebihi 10 atau nilai Tolerance kurang dari 0.10, maka dapat mengganggu hasil estimasi regresi (Ghozali, 2018).

### **3.6.3.2 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat ketidaksamaan varians dari residual yang satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2018). Sesuai dengan Ghozali (2018), model regresi yang baik harus bersifat homoskedastisitas, yang artinya tidak ada kesamaan varians residual antar observasi. Dalam penelitian ini, pengujian menggunakan Uji Glejser. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji statistik dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai signifikansi  $\geq 0.05$  ( $\alpha=5\%$ ), model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas
- b. Nilai signifikansi  $\leq 0.05$ , model regresi mengandung gejala heteroskedastisitas.

Bila hasil penelitian ditemukan telah terjadi heteroskedastisitas, hal ini dapat menyebabkan hasil estimasi penelitian menjadi tidak efisien, meskipun koefisien regresi mungkin masih tidak bias (Ghozali, 2018).

### **3.6.3.3 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi ataupun hubungan antara nilai residualnya pada periode  $t$  dengan nilai residual pada periode  $t-1$  (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik harus bebas dari gejala autokorelasi (Ghozali, 2018).

Auto korelasi diuji dengan melakukan verifikasi pada uji Durbin-Watson (DW). Adapun kriterianya sebagai berikut:

- a. Terjadi autokorelasi apabila  $DW < dL$  atau  $DW > 4 - dL$
- b. Tidak terjadi autokorelasi apabila  $dL < DW < 4 - dL$
- c. Kesimpulan DW belum pasti apabila  $dL \leq DW \leq dU$  atau  $4 - dU \leq DW \leq 4 - dL$

Keterangan:

$dL$  = Durbin – Watson Lower

$dU$  = Durbin – Watson Upper

### **3.6.4 Analisis Regresi Berganda**

Analisis Regresi Linear Berganda dilakukan untuk menguji secara simultan dan parsial seberapa jauh pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan, persamaan model analisis regresi berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 ME + \beta_2 CAPEX + \beta_3 FSLACK + \beta_4 ROA + e$$

Keterangan:

Y = Carbon Emission Disclosure (CED)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi

ME = Media Exposure

CAPEX = Capital Expenditure

FSLACK = Financial Slack

ROA = Return on Assets

e = error

### **3.6.5 Uji Hipotesis**

Uji Hipotesis digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### **3.6.5.1 Uji Goodness of Fit (Uji F)**

Uji F dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh secara simultan atau pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen dan variabel dependen (Ghozali, 2018). Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah variabel independen secara kolektif mampu memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2018). Tingkat Uji F ditentukan sebagai berikut:

- a. Nilai Sig. F < 0.05, variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dapat diartikan juga bahwa model penelitian yang terbentuk merupakan model dengan kondisi yang layak digunakan untuk menguji hipotesis penelitian (Ghozali, 2018).

- b. Jika  $\text{Sig. } F \geq 0.05$ , variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dapat diartikan juga bahwa model penelitian yang digunakan tidak layak untuk menguji hipotesis (Ghozali, 2018).

#### **3.6.5.2 Uji Parsial (Uji-t)**

Uji t dilakukan untuk melihat seberapa signifikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Dalam Uji t, masing-masing koefisien regresi atau variabel independen diuji secara individual (Ghozali, 2018). Adapun ketentuan Uji t adalah sebagai berikut:

- a. Nilai  $\text{Sig. } t < 0.05$ , dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen
- b. Nilai  $\text{Sig. } t \geq 0.05$ , dapat diartikan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

#### **3.6.5.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Pengujian ini dilakukan untuk melihat sejauh mana variabel bebas memiliki kemampuan untuk menjelaskan variasi variabel terikat (Ghozali, 2018). Jika angka koefisien determinasi dalam model regresi semakin mendekati nol, artinya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat semakin kecil (Ghozali, 2018).

Koefisien determinasi dapat dihitung dengan:

$$KP = Adjusted R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = nilai koefisien determinasi

Adjusted  $R^2$  = nilai koefisien korelasi

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data

##### 4.1.1 Data Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perusahaan sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024. Objek ini dipilih karena sektor material dasar memiliki dampak lingkungan yang signifikan, terutama terkait emisi gas rumah kaca. Melalui metode *purposive sampling*, terkumpul 88 observasi awal. Setelah melalui prosedur *screening* data, ditemukan beberapa data ekstrem yang mengganggu asumsi normalitas, sehingga dilakukan penghapusan 37 data *outlier*. Dengan demikian, jumlah sampel akhir yang layak diuji adalah sebanyak 51 data observasi.

**Tabel 4. 1 Kriteria Pemilihan Sampel**

| Kriteria                                                                                                                                                                | Jumlah |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Perusahaan sektor Basic Materials dan Industrials yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan                                                      | 178    |
| Perusahaan yang tidak mempublikasikan Laporan Tahunan (Annual Report) dan Laporan keberlanjutan (Sustainability Report) secara berturut-turut selama periode penelitian | (58)   |
| Perusahaan yang tidak menggunakan GRI 305 sebagai satuan pengungkapan CED                                                                                               | (73)   |
| Perusahaan yang tidak mengungkapkan informasi emisi karbon minimal satu item pengungkapan berdasarkan indikator GRI 305 selama periode penelitian                       | (10)   |
| Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode 2021-2024                                                                                                             | (15)   |
| Jumlah sample peneliltian                                                                                                                                               | 22     |
| Jumlah obeservasi (22x4 tahun)                                                                                                                                          | 88     |
| Data Outlier                                                                                                                                                            | 37     |
| Jumlah Data penelitian setelah outlier                                                                                                                                  | 51     |

Sumber: Data diolah (2026)

#### 4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik suatu data yang ditunjukkan melalui nilai rata rata atau *mean*, standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum (Ghozali, 2021). Berikut ini adalah analisis statistik deskriptif pada penelitian ini.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif (Sebelum Outlier)**

| <i>Descriptive Statistics</i> |          |                |                |             |                       |
|-------------------------------|----------|----------------|----------------|-------------|-----------------------|
|                               | <i>N</i> | <i>Minimum</i> | <i>Maximum</i> | <i>Mean</i> | <i>Std. Deviation</i> |
| <i>CED</i>                    | 88       | .143           | 1.143          | .64931      | .252402               |
| <i>ME</i>                     | 88       | 0              | 1              | .86         | .345                  |
| <i>CAPEX</i>                  | 88       | -.329          | .241           | .00988      | .058890               |
| <i>FSLACK</i>                 | 88       | .004           | 5.707          | .24864      | .617690               |
| <i>ROA</i>                    | 88       | .001           | .313           | .06423      | .052446               |
| <i>Valid N (listwise)</i>     | 88       |                |                |             |                       |

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.2, jumlah N pada setiap variabelnya sebanyak 88 sebelum dilakukan *outlier*.

##### a. Carbon Emission Disclosure (CED)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Carbon Emission Disclosure (CED) yang diukur dengan menggunakan rasio jumlah item yang diungkapkan terhadap total item indikator emisi karbon. Berdasarkan hasil uji deskriptif pada 88 sampel awal, variabel CED memiliki nilai minimum sebesar 0.143 dan nilai maksimum sebesar 1.000. Nilai rata-rata (mean) CED adalah sebesar 0.649, yang menunjukkan bahwa secara umum perusahaan sampel baru mengungkapkan sekitar 64.9% dari total indikator emisi. Nilai standar deviasi sebesar 0.252 menunjukkan adanya

sebaran data yang cukup bervariasi antar perusahaan dalam hal kepatuhan pengungkapan emisi karbon.

b. Media Exposure (X1)

Variabel Media Exposure diproksikan dengan variabel dummy berdasarkan intensitas publikasi pada media perusahaan. Hasil deskriptif menunjukkan nilai minimum sebesar 0.00 dan nilai maksimum sebesar 1.00. Nilai rata-rata variabel ini tercatat cukup tinggi, yaitu 0.86, yang mengindikasikan bahwa sebanyak 86% dari total sampel awal perusahaan sektor Basic Materials dan Industrials telah terpapar media terkait isu lingkungan dengan menggunakan lebih dari satu media publikasi. Standar deviasi sebesar 0.345 menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan cenderung memiliki pola yang serupa dalam memanfaatkan media sebagai alat komunikasi sosial.

c. Capital Expenditure (X2)

Variabel Capital Expenditure (CAPEX) digunakan untuk mengukur besarnya investasi perusahaan pada aset tetap. Berdasarkan data awal, nilai minimum CAPEX tercatat sebesar -0.329, yang menunjukkan adanya aktivitas pelepasan aset tetap pada perusahaan tertentu. Nilai maksimum berada pada angka 0.241. Nilai rata-rata CAPEX sebelum outlier adalah 0.009 dengan nilai standar deviasi sebesar 0.058. Karena nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai rata-rata, hal ini mencerminkan distribusi data yang sangat beragam, di mana terdapat perbedaan signifikan antara perusahaan yang sangat ekspansif dalam investasi fisik dengan perusahaan yang melakukan pengurangan aset.

d. Financial Slack (X3)

Variabel Financial Slack mencerminkan fleksibilitas keuangan perusahaan melalui kepemilikan kas relatif terhadap penjualan. Hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0.248. Variabel ini memiliki rentang yang sangat ekstrem, dengan nilai minimum sebesar 0.004 dan nilai maksimum mencapai 5.707. Angka maksimum yang sangat tinggi ini menjadi indikator utama adanya data outlier, di mana terdapat perusahaan yang memiliki cadangan kas sangat jauh di atas rata-rata industri. Hal ini diperkuat dengan nilai standar deviasi sebesar 0.617 yang nilainya jauh melampaui rata-rata, menandakan distribusi data yang tidak normal pada tahap awal.

e. Profitabilitas (X4)

Variabel Profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA) digunakan sebagai variabel tambahan untuk melihat kemampuan perusahaan menghasilkan laba. Nilai minimum tercatat sebesar 0.001 dan nilai maksimum sebesar 0.313. Rata-rata profitabilitas dari 88 data awal adalah 0.064 atau 6.4%. Nilai standar deviasi sebesar 0.052 menunjukkan tingkat penyebaran data yang relatif rendah dibandingkan variabel keuangan lainnya, yang berarti kinerja laba pada sampel awal perusahaan Basic Materials dan Industrials cenderung lebih stabil sebelum dilakukan pembersihan data ekstrem.

#### 4.1.3 Uji Frekuensi

**Tabel 4. 3 Uji Frekuensi**

| <i>Statistics</i> |         |    |
|-------------------|---------|----|
| ME                |         |    |
| N                 | Valid   | 88 |
|                   | Missing | 0  |

Sumber: Data diolah (2026)

| ME           |                    |           |         |               |
|--------------|--------------------|-----------|---------|---------------|
|              |                    | Frequency | Percent | Valid Percent |
| <b>Valid</b> | NON MEDIA EXPOSURE | 12        | 13.6    | 13.6          |
|              | MEDIA EXPOSURE     | 76        | 86.4    | 86.4          |
|              | Total              | 88        | 100.0   | 100.0         |

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil uji frekuensi menunjukkan bahwa dari total data yang diinput ke dalam SPSS, sebanyak 76 observasi (86,4%) sudah mendapatkan *media exposure*, sedangkan 12 observasi lainnya (13,6%) masuk dalam kategori *non-media exposure*. Angka ini mencerminkan proporsi sebaran awal variabel dummy *media exposure* sebelum sampel dilakukan outlier.

#### 4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa hasil pengujian yang diperoleh bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal antara variabel terikat dan variabel bebas (Ghozali, 2021). Model regresi yang baik yaitu model yang memiliki residual yang terdistribusi normal dengan menggunakan nilai Asymp.Sig (2-tailed). Dalam penelitian ini, untuk menguji normalitas menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* (*K-S Test*). Apabila nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka data residual berdistribusi normal dan jika nilai signifikansi  $\leq 0.05$ , maka data residual tidak berdistribusi normal. Berikut merupakan hasil uji normalitas dalam penelitian ini sebelum dilakukan *outlier*:

**Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas (Sebelum Outlier)**

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test                                                   |                         |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                      |                         | Unstandardized Residual |
| N                                                                                    |                         | 88                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>                                                     | Mean                    | .0000000                |
|                                                                                      | Std. Deviation          | .24022401               |
| Most Extreme Differences                                                             | Absolute                | .095                    |
|                                                                                      | Positive                | .073                    |
|                                                                                      | Negative                | -.095                   |
| Test Statistic                                                                       |                         | .095                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>                                                  |                         | .048                    |
| Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup>                                             | Sig.                    | .046                    |
|                                                                                      | 99% Confidence Interval | Lower Bound .040        |
|                                                                                      |                         | Upper Bound .051        |
| a. Test distribution is Normal.                                                      |                         |                         |
| b. Calculated from data.                                                             |                         |                         |
| c. Lilliefors Significance Correction.                                               |                         |                         |
| d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000. |                         |                         |
| Sumber: Data diolah (2026)                                                           |                         |                         |

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Sminov Test* diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0.048. Hasil tersebut secara statistik menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal dikarenakan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* lebih kecil dari 0.05. Dalam kondisi data yang belum terdistribusi normal, diperlukan pengujian kembali dengan penghapusan data (*outlier*) yaitu penghapusan data yang memiliki nilai ekstrim baik pada variabel dependen ataupun variabel independen. Oleh karena itu, data yang digunakan dalam proses *outlier* pada penelitian ini adalah data yang sudah dilakukan *screening* (Ghozali, 2021).

Setelah dilakukan *outlier* data maka diperlukan pengujian normalitas kembali untuk memastikan bahwa data residual telah memenuhi asumsi normalitas dan berdistribusi normal. Hasil identifikasi data *outlier* secara rinci disajikan pada tabel *Casewise Diagnostics* yang terdapat pada lampiran penelitian. Berikut merupakan hasil uji normalitas dan analisis statistik deskriptif setelah dilakukan *outlier*:

**Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas (Setelah Outlier)**

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test       |                |                         |
|------------------------------------------|----------------|-------------------------|
|                                          |                | Unstandardized Residual |
| N                                        |                | 51                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>         | Mean           | .0000000                |
|                                          | Std. Deviation | .09868102               |
| Most Extreme Differences                 | Absolute       | .110                    |
|                                          | Positive       | .110                    |
|                                          | Negative       | -.084                   |
| Test Statistic                           |                | .110                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>      |                | .173                    |
| Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup> | Sig.           | .126                    |
|                                          | 99% Confidence | Lower Bound .118        |
|                                          | Interval       | Upper Bound .135        |

- a. Test distribution is Normal.
  - b. Calculated from data.
  - c. Lilliefors Significance Correction.
  - d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 957002199.
- Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.4, hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* setelah dilakukan *outlier* data menunjukkan nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0.173. Nilai tersebut lebih besar dari 0.05 ( $0.173 > 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas tersebut diperoleh setelah dilakukan penghapusan 37 data sehingga data yang tersisa sebanyak 51 data.

**Tabel 4. 6 Hasil Uji Statistik Deskriptif (Setelah Outlier)**

| <i>Descriptive Statistics</i> |    |         |         |        |                |
|-------------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
|                               | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
| <i>CED</i>                    | 51 | .429    | 1.000   | .66931 | .170126        |
| <i>ME</i>                     | 51 | 0       | 1       | .82    | .385           |
| <i>CAPEX</i>                  | 51 | -.329   | .144    | .00725 | .066350        |
| <i>FSLACK</i>                 | 51 | .004    | 5.707   | .27861 | .793955        |
| <i>ROA</i>                    | 51 | .001    | .313    | .06737 | .057908        |
| <i>Valid N (listwise)</i>     | 51 |         |         |        |                |

Sumber: Data diolah (2026)

Tabel 4.5 merupakan hasil uji statistik deskriptif setelah dilakukan *outlier* 37 data sehingga jumlah N menjadi 51 pada setiap variabelnya.

a. Carbon Emission Disclosure (CED)

Variabel Carbon Emission Disclosure (CED) setelah prosedur outlier menunjukkan perbaikan kualitas data yang signifikan. Nilai minimum tetap 0.429 dan nilai maksimum sama seperti sebelumnya yaitu 1.000. Nilai rata-rata (mean) meningkat menjadi 0.669, yang menandakan bahwa perusahaan dalam sampel akhir memiliki

tingkat kepatuhan pengungkapan emisi yang lebih konsisten dan tinggi, yakni sebesar 66.9%. Nilai standar deviasi juga mengecil menjadi 0.170, yang menunjukkan bahwa setelah data ekstrem dibuang, tingkat pengungkapan emisi antar perusahaan menjadi lebih seragam.

b. Media Exposure (X1)

Pada variabel Media Exposure, nilai minimum tetap sebesar 0.00 dan maksimum sebesar 1.00. Nilai rata-rata terkoreksi menjadi 0.82. Hal ini menunjukkan bahwa dalam 51 sampel akhir, sebanyak 82% perusahaan secara konsisten menggunakan strategi publikasi multi-kanal (lebih dari satu media) untuk mengomunikasikan aktivitas lingkungannya. Penurunan nilai rata-rata dari 0,86 (sebelum outlier) menjadi 0.82 menunjukkan bahwa beberapa perusahaan yang sebelumnya memiliki eksposur media tinggi namun memiliki data keuangan yang sangat ekstrem telah dikeluarkan dari model penelitian. Standar deviasi variabel ini adalah sebesar 0.385.

c. Capital Expenditure (X2)

Variabel Capital Expenditure (CAPEX) setelah outlier menunjukkan nilai minimum sebesar -0.329, sama seperti sebelum dilakukan outlier dan nilai maksimum sebesar 0.144. Nilai rata-rata mengalami penurunan menjadi 0.007 jika dibandingkan dengan data awal (0.009). Standar deviasi sebesar 0.066 menunjukkan sebaran data yang lebih stabil. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan sektor Basic Materials dan Industrials yang menjadi sampel akhir penelitian ini memiliki komitmen investasi aset tetap yang lebih positif dan teratur, yang mana aktivitas ini sering kali berkaitan erat dengan upaya modernisasi fasilitas produksi untuk menekan emisi karbon.

d. Financial Slack (X3)

Perubahan paling drastis terlihat pada variabel Financial Slack. Nilai maksimum berada pada angka 5.707 dan nilai minimum 0.004, namun rata-rata data kini menjadi lebih representatif di angka 0.278. Standar deviasi variabel ini adalah 0.793. Walaupun nilai standar deviasi masih cukup tinggi, pembersihan data outlier telah memastikan bahwa sisa data yang ada memiliki pola hubungan yang lebih logis dengan variabel dependen dalam model regresi, sehingga meminimalkan risiko gangguan pada uji asumsi klasik nantinya.

e. Profitabilitas (X4)

Variabel Profitabilitas (ROA) setelah prosedur outlier memiliki nilai minimum 0.001 dan nilai maksimum 0.313. Nilai rata-rata (mean) tercatat sebesar 0.067 atau 6.7%. Standar deviasi sebesar 0.057 menunjukkan tingkat penyebaran laba yang sangat rendah di antara perusahaan sampel. Hal ini mencerminkan bahwa 51 sampel perusahaan sektor Basic Materials dan Industrials ini memiliki kinerja keuangan yang sehat dan stabil, sehingga layak untuk diuji pengaruhnya terhadap kebijakan pengungkapan tanggung jawab lingkungan perusahaan.

**Tabel 4. 7 Uji Frekuensi Setelah Outlier**

| <i>Statistics</i> |         |    |
|-------------------|---------|----|
| ME                |         |    |
| N                 | Valid   | 51 |
|                   | Missing | 0  |

Sumber: Data diolah (2026)

| <i>ME</i>    |                           |                  |                |                      |                           |
|--------------|---------------------------|------------------|----------------|----------------------|---------------------------|
|              |                           | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cumulative Percent</i> |
| <i>Valid</i> | <i>NON MEDIA EXPOSURE</i> | 9                | 17.6           | 17.6                 | 17.6                      |
|              | <i>MEDIA EXPOSURE</i>     | 42               | 82.4           | 82.4                 | 100.0                     |
|              | <i>Total</i>              | 51               | 100.0          | 100.0                |                           |

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.7, setelah dilakukan pembersihan data melalui uji outlier, total observasi yang digunakan menjadi 51 data. Dari jumlah tersebut, sebanyak 42 observasi (82,4%) tetap menunjukkan bahwa perusahaan mendapatkan sorotan media massa (*Media Exposure*), sementara 9 observasi (17,6%) lainnya berada pada kategori *Non Media Exposure*. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah sampel berkurang, karakteristik data tetap didominasi oleh perusahaan yang memiliki visibilitas media yang tinggi.

#### 4.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2021). Pengujian ini dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut (Ghozali, 2021), model regresi yang baik yaitu ketika nilai *Tolerance* > 0.10 dan VIF <10. maka tidak terdapat indikasi multikolinearitas. Berikut disajikan hasil uji multikolinearitas pada penelitian ini:

**Tabel 4. 8 Hasil Uji Multikolinearitas**

| <i>Coefficients<sup>a</sup></i> |                                    |                   |                                  |          |             |                                |            |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|------------|
| <i>Model</i>                    | <i>Unstandardized Coefficients</i> |                   | <i>Standardized Coefficients</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | <i>Collinearity Statistics</i> |            |
|                                 | <i>B</i>                           | <i>Std. Error</i> | <i>Beta</i>                      |          |             | <i>Tolerance</i>               | <i>VIF</i> |
| <i>1 (Constant)</i>             | .353                               | .038              |                                  | 9.266    | <.001       |                                |            |
| <i>ME</i>                       | .283                               | .038              | .640                             | 7.351    | <.001       | .965                           | 1.036      |
| <i>CAPEX</i>                    | 1.057                              | .233              | .412                             | 4.538    | <.001       | .886                           | 1.129      |
| <i>FSLACK</i>                   | -.036                              | .019              | -.167                            | -1.875   | .067        | .920                           | 1.087      |
| <i>ROA</i>                      | 1.279                              | .259              | .435                             | 4.939    | <.001       | .942                           | 1.062      |

*a. Dependent Variable: CED*

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.6, hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai *Tolerance* > 0.10 dan nilai VIF < 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami multikolinearitas dan layak digunakan.

#### 4.2.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji model regresi apakah terjadi ketidaksamaan antara varians dari residual antar pengamatan. Model regresi yang baik yaitu model yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2021). Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji Glejser yaitu meregresikan variabel independen terhadap nilai absolut residual. Ketika nilai signifikansi > 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Berikut merupakan hasil uji heteroskedastisitas pada penelitian ini:

**Tabel 4. 9 Hasil Uji Heteroskedastisitas Glejser**

| <b>Coefficients<sup>a</sup></b> |                                    |                   |                                  |          |             |                                |            |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|------------|
| <i>Model</i>                    | <i>Unstandardized Coefficients</i> |                   | <i>Standardized Coefficients</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | <i>Collinearity Statistics</i> |            |
|                                 | <i>B</i>                           | <i>Std. Error</i> | <i>Beta</i>                      |          |             | <i>Tolerance</i>               | <i>VIF</i> |
| <i>1</i>                        |                                    |                   |                                  |          |             |                                |            |
| <i>(Constant)</i>               | .065                               | .024              |                                  | 2.710    | .009        |                                |            |
| <i>ME</i>                       | .024                               | .024              | .144                             | .983     | .331        | .965                           | 1.036      |
| <i>CAPEX</i>                    | -.029                              | .147              | -.030                            | -.198    | .844        | .886                           | 1.129      |
| <i>FSLACK</i>                   | -.014                              | .012              | -.179                            | -1.195   | .238        | .920                           | 1.087      |
| <i>ROA</i>                      | -.094                              | .164              | -.085                            | -.575    | .568        | .942                           | 1.062      |

*a. Dependent Variable: ABSRES*

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa:

**a. Media Exposure (ME)**

Berdasarkan tabel, diperoleh nilai signifikansi untuk variabel *Media Exposure* sebesar 0.331. Karena nilai signifikansi ini lebih besar dari 0.05 ( $0.331 > 0.05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Media Exposure* bebas dari gejala heteroskedastisitas (homoskedastisitas).

**b. Capital Expenditure (CAPEX)**

Nilai signifikansi yang dihasilkan untuk variabel ini adalah sebesar 0.844. Mengingat nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05 ( $0.844 > 0.05$ ), maka secara statistik variabel *Capital Expenditure* bebas dari gejala heteroskedastisitas.

**c. Financial Slack (FSLACK)**

Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.238. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0.05 ( $0.238 > 0.05$ ), maka variabel *Financial Slack* dinyatakan tidak memiliki masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.

#### d. Profitabilitas (ROA)

Variabel Profitabilitas menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0.568. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05 ( $0.568 > 0.05$ ), maka variabel Profitabilitas juga terindikasi mengandung gejala heteroskedastisitas.

#### 4.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara residual pada periode  $t$  dengan residual pada periode sebelumnya ( $t-1$ ) (Ghozali, 2021). Penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW Test), jika nilai DW berada di antara  $dU$  dan  $(4-dU)$  maka model regresi tidak mengalami autokorelasi (Ghozali, 2021). Berikut merupakan hasil uji autokorelasi pada penelitian ini:

**Tabel 4. 10 Hasil Uji Autokorelasi Sebelum Transformasi Data**

| <i>Model Summary<sup>b</sup></i> |                   |                 |                          |                                   |                      |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <i>Model</i>                     | <i>R</i>          | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> | <i>Std. Error of the Estimate</i> | <i>Durbin-Watson</i> |
| 1                                | .815 <sup>a</sup> | .664            | .634                     | .102882                           | 1.397                |

*a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX*

*b. Dependent Variable: CED*

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel hasil uji autokorelasi sebelum dilakukan pengobatan data, menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 1.397. Jumlah sampel ( $N$ ) pada penelitian ini sebanyak 51 dan variabel independen ( $k$ ) sebanyak 4, maka diperoleh nilai batas atas ( $dU$ ) sebesar 1.7501 dan nilai ( $4-dU$ ) sebesar 2.2782. Berdasarkan hasil uji autokorelasi di atas, diperoleh persamaan  $1.7501 > 1.397 < 2.2782$ , persamaan tersebut menunjukkan adanya gejala autokorelasi dikarenakan nilai Durbin-Watson tidak berada di antara batas atas ( $dU$ ) dan  $4-dU$  ( $dU < DW < 4-dU$ ). Apabila pada model regresi mengalami autokorelasi, maka diperlukan pengobatan

terhadap data. Salah satu metode yang digunakan dalam mengatasi autokorelasi dengan *sort ascending* (variabel *ROA*). Berikut merupakan hasil uji autokorelasi setelah transformasi data:

**Tabel 4. 11 Hasil Uji Autokorelasi Sesudah Transformasi Data**

| <i>Model Summary<sup>b</sup></i>                         |                   |                 |                          |                                   |                      |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <i>Model</i>                                             | <i>R</i>          | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> | <i>Std. Error of the Estimate</i> | <i>Durbin-Watson</i> |
| 1                                                        | .815 <sup>a</sup> | .664            | .634                     | .102882                           | 2.209                |
| <i>a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX</i> |                   |                 |                          |                                   |                      |
| <i>b. Dependent Variable: CED</i>                        |                   |                 |                          |                                   |                      |

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan hasil pengujian setelah transformasi, diperoleh nilai Durbin-Watson yang baru sebesar 2.209. Dengan nilai batas atas (dU) yang tetap sebesar 1.7218 dan nilai (4-dU) sebesar 2.2782, maka diperoleh hasil  $1.7218 < 2.209 < 2.2782$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa model regresi kini sudah bebas dari gejala autokorelasi karena nilai Durbin-Watson telah berada di antara batas atas (dU) dan 4-dU. Dengan demikian, model regresi dinyatakan telah memenuhi asumsi klasik dan layak untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut.

### 4.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk memprediksi nilai antara suatu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen (Ghozali, 2021). Analisis regresi linear berganda digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui arah serta besarnya pengaruh dari variabel independen yang terdiri dari *Media Exposure* (ME), *Capital Expenditure* (CAPEX), *Financial Slack* (FSLACK), dan Profitabilitas (ROA) terhadap variabel dependen yaitu *Carbon Emission Disclosure* (CED). Berdasarkan hasil pengolahan data

menggunakan program SPSS, maka diperoleh ringkasan hasil analisis regresi linear berganda sebagai berikut:

**Tabel 4. 12 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**

| Coefficients <sup>a</sup> |                             |            |                           |        |       |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
| Model                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig.  |
|                           | B                           | Std. Error | Beta                      |        |       |
| 1 (Constant)              | .353                        | .038       |                           | 9.266  | <.001 |
| ME                        | .283                        | .038       | .640                      | 7.351  | <.001 |
| CAPEX                     | 1.057                       | .233       | .412                      | 4.538  | <.001 |
| FSLACK                    | -.036                       | .019       | -.167                     | -1.875 | .067  |
| ROA                       | 1.279                       | .259       | .435                      | 4.939  | <.001 |

a. Dependent Variable: CED

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.11, dapat diperoleh model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$CED = 0.353 + 0.283 (ME) + 1.057 (CAPEX) - 0.036 (FSLACK) + 1.279 (ROA)$$

- Media Exposure (ME) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.283. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada variabel *Media Exposure*, maka nilai *Carbon Emission Disclosure* diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 0.283 satu satuan, dengan asumsi koefisien regresi variabel lain dalam keadaan tetap. Hal ini berarti ME memiliki arah positif terhadap CED
- Capital Expenditure (CAPEX) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 1.057. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada variabel *Capital Expenditure*, maka nilai *Carbon Emission Disclosure* diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 1.057 satu satuan, dengan asumsi koefisien regresi variabel lain dalam keadaan tetap. Hal ini berarti CAPEX memiliki arah positif terhadap CED.

- c. Financial Slack (FSLACK) memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,036. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada variabel *Financial Slack*, maka nilai *Carbon Emission Disclosure* diprediksi akan mengalami penurunan sebesar -0,036 satu satuan, dengan asumsi koefisien regresi variabel lain dalam keadaan tetap. Hal ini berarti FSLACK memiliki arah negatif terhadap CED.
- d. Profitabilitas (ROA) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 1.279. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada variabel *Profitabilitas (ROA)*, maka nilai *Carbon Emission Disclosure* diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 1.279 satu satuan, dengan asumsi koefisien regresi variabel lain dalam keadaan tetap. Hal ini berarti ROA memiliki arah positif terhadap CED.

#### **4.4 Uji Hipotesis**

##### **4.4.1 Uji Simultan F**

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai signifikan (Ghozali, 2021). Apabila nilai Sig. < 0,05, maka model regresi layak digunakan. Berikut merupakan hasil uji F pada penelitian ini:

**Tabel 4. 13 Hasil Uji Simultan F**

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                |    |             |       |        |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|-------|--------|
| Model              |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.   |
| 1                  | Regression | 0.96           | 4  | 0.24        | 22.68 | <.001b |
|                    | Residual   | 0.487          | 46 | 0.011       |       |        |
|                    | Total      | 1.447          | 50 |             |       |        |

*a Dependent Variable: CED*

*b Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX*

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.12, hasil uji F menunjukkan nilai Sig. <0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) yang berarti model regresi dalam penelitian ini layak digunakan.

#### 4.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan pengaruh variabel independen secara bersama-sama dapat memengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2021). Nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *Adjusted R Square*. Berikut merupakan hasil pengujian koefisien determinasi:

**Tabel 4. 14 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

| <i>Model Summary<sup>b</sup></i> |                   |                 |                          |                                   |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| <i>Model</i>                     | <i>R</i>          | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> | <i>Std. Error of the Estimate</i> |
| 1                                | .815 <sup>a</sup> | .664            | .634                     | .102882                           |

*a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX*

*b. Dependent Variable: CED*

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas, diketahui nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 0.634. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 63.4% variasi variabel *Carbon Emission Disclosure* (CED) dapat dijelaskan oleh variasi dari keempat variabel independen

dalam penelitian ini, yaitu *Media Exposure*, *Capital Expenditure*, *Financial Slack*, dan Profitabilitas (ROA).

Sedangkan sisanya sebesar **36.6%** (100% - 63.4%) dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian atau tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti tipe industri, ukuran perusahaan, atau tata kelola perusahaan (*good corporate governance*).

#### 4.4.3 Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi (Ghozali, 2021). Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari masing-masing variabel independen. Ketika nilai  $\text{Sig.} \leq 0,05$ , artinya terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut merupakan hasil uji t:

**Tabel 4. 15 Hasil Uji Parsial**

| <b>Coefficients<sup>a</sup></b> |                             |            |                           |        |       |
|---------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
| Model                           | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig.  |
|                                 | B                           | Std. Error | Beta                      |        |       |
| 1 (Constant)                    | .353                        | .038       |                           | 9.266  | <.001 |
| ME                              | .283                        | .038       | .640                      | 7.351  | <.001 |
| CAPEX                           | 1.057                       | .233       | .412                      | 4.538  | <.001 |
| FSLACK                          | -.036                       | .019       | -.167                     | -1.875 | .067  |
| ROA                             | 1.279                       | .259       | .435                      | 4.939  | <.001 |

a. Dependent Variable: CED

Sumber: Data diolah (2026)

a. Pengaruh Media Exposure (ME) terhadap Carbon Emission Disclosure

Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 4.13, variabel Media Exposure

memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000 dengan nilai koefisien regresi sebesar 0.283 (positif). Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0.000 < 0.05$ ), maka secara parsial Media Exposure berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Dengan demikian, Hipotesis Pertama (H1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi eksposur media, maka semakin luas pengungkapan emisi karbon yang dilakukan perusahaan.

b. Pengaruh Capital Expenditure (CAPEX) terhadap Carbon Emission Disclosure Variabel Capital Expenditure memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000 dengan nilai koefisien regresi sebesar 1.057. Mengingat nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ), maka secara parsial Capital Expenditure berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Dengan demikian, Hipotesis Kedua (H2) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi alokasi belanja modal, maka secara bersamaan meningkatkan luas pengungkapan emisi karbon perusahaan dalam sampel ini.

c. Pengaruh Financial Slack (FSLACK) terhadap Carbon Emission Disclosure Variabel Financial Slack menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.067 dengan nilai koefisien regresi sebesar -0.036 (negatif). Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05 ( $0.067 > 0.05$ ), maka secara parsial Financial Slack tidak berpengaruh terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Dengan demikian, Hipotesis Ketiga (H3) ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan

cadangan kas tidak menjadi pertimbangan utama bagi manajemen dalam menentukan luas pengungkapan emisi karbonnya.

- d. Pengaruh Profitabilitas (ROA) terhadap Carbon Emission Disclosure Variabel Profitabilitas (ROA) memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000 dengan nilai koefisien regresi sebesar 1.279. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ), maka secara parsial Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi akan lebih mampu untuk membiayai proses pembuatan laporan keberlanjutan. Dengan demikian, Hipotesis Keempat (H4) diterima.

#### **4.5 Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **4.5.1 Pengaruh Media Exposure terhadap Carbon Emission Disclosure**

Berdasarkan hasil uji t, variabel *Media Exposure* memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, yang jauh lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa *Media Exposure* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Carbon Emission Disclosure* (CED).

Media massa menjadi salah satu sarana pengawasan bagi publik terhadap aktivitas operasional perusahaan, terutama pada dua sektor ini yaitu *basic materials* dan *industrials* yang memiliki karakteristik *high profile*. Tingginya sorotan media akan mendorong perusahaan untuk lebih transparan terhadap informasi lingkungan.

Hal ini sejalan dengan Teori Legitimasi, di mana perusahaan menggunakan pengungkapan emisi karbon sebagai alat untuk mendapatkan dukungan dan pengakuan dari masyarakat. Media berperan sebagai saluran informasi yang dapat

menekan perusahaan untuk lebih transparan sehingga masyarakat bisa menilai apakah operasional perusahaan sudah sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat. Selain itu, temuan ini juga mendukung Teori *Stakeholder*, dimana perusahaan berusaha untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi *stakeholdernya* seperti investor, pemerintah, masyarakat, media. Maka semakin besar eksposur media yang didapat, maka akan mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam mengungkapkan informasi lingkungan. Temuan ini mendukung penelitian (Aini et al., 2022; Sukmawati, 2023; Ulupui et al., 2020; Yauri & Widianingsih, 2023) yang menyatakan bahwa semakin tinggi eksposur media, semakin luas perusahaan mengungkapkan informasi lingkungannya guna menjaga reputasi di mata publik.

#### **4.5.2 Pengaruh Capital Expenditure terhadap Carbon Emission Disclosure**

Hasil uji t menunjukkan bahwa *Capital Expenditure* (CAPEX) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap CED dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hubungan positif ini memberikan gambaran bahwa pada perusahaan sampel, peningkatan investasi pada aset tetap diikuti dengan peningkatan luas pengungkapan emisi karbon. Dalam penelitian ini, CAPEX diproksikan dengan menghitung perubahan nilai Net Property, Plant, Equipment (Net PPE) terhadap total aset, yang mencerminkan komitmen perusahaan dalam melakukan modernisasi atau ekspansi sarana produksi.

Peningkatan nilai CAPEX positif maka hal itu menunjukkan bahwa nilai aset bersih perusahaan digunakan untuk meningkatkan pengungkapan CED. Perusahaan yang melakukan investasi pada aset tetap cenderung menggunakan pelaporan lingkungan

sebagai instrumen untuk memberikan jaminan kepada para pemangku kepentingan (stakeholders). Berdasarkan teori stakeholders, perusahaan yang memiliki ketergantungan besar pada modal dan dukungan investor untuk ekspansi aset akan berusaha memenuhi ekspektasi mereka melalui transparansi informasi lingkungan. Investasi pada aset tetap sering kali melibatkan penggunaan teknologi yang lebih efisien atau ramah lingkungan, sehingga perusahaan memiliki insentif kuat untuk mengungkapkan praktik tersebut guna menunjukkan tanggung jawab sosialnya.

Selain itu, temuan ini sejalan dengan Teori Legitimasi, di mana perusahaan yang melakukan aktivitas ekonomi berskala besar melalui peningkatan aset tetap akan mendapatkan sorotan lebih dari masyarakat. Untuk menghindari potensi konflik atau tekanan sosial terkait dampak operasional aset tersebut terhadap lingkungan, perusahaan melakukan pengungkapan emisi karbon sebagai upaya untuk memperoleh legitimasi atau pengakuan bahwa aktivitas ekspansinya tetap selaras dengan norma dan nilai lingkungan yang berlaku di masyarakat. Hasil penelitian ini mendukung temuan penelitian terdahulu seperti pada penelitian (Rafsanjani, 2024; Ratmono, 2019; Rooschella & Sulfitri, 2023) yang menyatakan bahwa besarnya belanja modal merupakan sinyal positif atas komitmen jangka panjang perusahaan terhadap keberlanjutan.

#### **4.5.3 Pengaruh Financial Slack terhadap Carbon Emission Disclosure**

Variabel *Financial Slack* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,067. Karena nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan ( $0,067 > 0,05$ ), maka *Financial Slack* dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Hasil ini menunjukkan bahwa ketersediaan sumber daya

keuangan yang berlebih (kas dan setara kas) dalam perusahaan bukan merupakan faktor penentu yang mendasari keputusan manajemen untuk memperluas atau mempersempit pengungkapan emisi karbon.

Ketersediaan *slack* atau dana cadangan diharapkan dapat menjadi cadangan finansial bagi perusahaan untuk menanggung biaya pengumpulan data, verifikasi, hingga publikasi laporan lingkungan. Namun, pada perusahaan sampel sektor *basic materials* dan *industrials*, manajemen cenderung bersikap selektif dalam mengalokasikan sumber daya tersebut. Perusahaan lebih memprioritaskan penggunaan dana *slack* untuk menjaga stabilitas likuiditas operasional atau membiayai aktivitas yang berdampak langsung pada kinerja keuangan jangka pendek, dibandingkan menggunakannya untuk menanggung biaya administratif pelaporan lingkungan.

Dalam perspektif Teori Stakeholder, temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun perusahaan memiliki kapasitas keuangan untuk memenuhi kebutuhan informasi pemangku kepentingan terkait isu perubahan iklim, tekanan dari *stakeholders* di Indonesia mungkin belum cukup kuat untuk menjadikan pengungkapan emisi sebagai prioritas penggunaan dana cadangan. Tanpa adanya regulasi yang mewajibkan secara ketat (*mandatory*), ketersediaan dana cadangan tidak secara otomatis bertransformasi menjadi inisiatif transparansi lingkungan. Temuan ini mendukung hasil penelitian Syahida Ayu Laksani et al., 2020 yang mengemukakan bahwa cadangan keuangan tidak selalu mendorong pengungkapan sukarela jika insentif pasar atau tuntutan regulasi belum mencapai tingkat yang krusial bagi keberlangsungan bisnis perusahaan.

#### 4.5.4 Pengaruh Profitabilitas terhadap Carbon Emission Disclosure

Variabel Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai tersebut jauh lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan ( $0,000 < 0,05$ ) dengan arah koefisien regresi yang bernilai positif, maka Profitabilitas dinyatakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Carbon Emission Disclosure*. Hasil pengujian ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih melalui pemanfaatan total asetnya akan diikuti oleh perluasan cakupan informasi emisi karbon yang diungkapkan oleh perusahaan.

Secara teoretis, temuan ini sangat selaras dengan ekspektasi Teori Stakeholder. Perusahaan dengan tingkat laba yang tinggi memiliki kapasitas dan kapabilitas finansial yang jauh lebih kuat serta stabil untuk menanggung biaya manajerial yang timbul dari aktivitas pelaporan non-keuangan. Proses mengidentifikasi, mengukur, hingga memublikasikan informasi mengenai emisi karbon membutuhkan investasi sumber daya manusia, teknologi, serta sistem audit lingkungan yang tidak murah. Ketika perusahaan berada dalam kondisi keuangan yang superior, hambatan biaya tersebut dapat teratasi dengan mudah, sehingga manajemen memiliki keleluasaan untuk memenuhi hak-hak informasi para pemangku kepentingan (*stakeholders*) mengenai kontribusi nyata perusahaan dalam memitigasi perubahan iklim guna menjaga dukungan mereka terhadap keberlangsungan bisnis.

Selain itu, jika ditinjau dari Teori Legitimasi, profitabilitas yang tinggi sering kali menempatkan perusahaan dalam posisi yang lebih terlihat (*visible*) dan

rentan terhadap tekanan publik. Perusahaan yang meraih keuntungan besar memiliki tanggung jawab moral dan sosial yang lebih tinggi untuk membuktikan bahwa perolehan laba tersebut tidak mengorbankan kelestarian lingkungan. Dengan melakukan pengungkapan emisi karbon secara luas, perusahaan berusaha menyelaraskan aktivitas ekonominya dengan nilai-nilai yang dianut masyarakat. Transparansi ini menjadi strategi perusahaan untuk mendapatkan serta mempertahankan legitimasi dari masyarakat, sehingga operasional perusahaan tetap dianggap sah dan mendapatkan pengakuan sosial meskipun berada di industri yang berisiko lingkungan tinggi. Temuan dalam penelitian ini memperkuat hasil penelitian Abdullah et al., 2020; Rooschella & Sulfitri, 2023; Ulupui et al., 2020 yang menegaskan bahwa kinerja keuangan yang kuat memungkinkan perusahaan untuk bertindak lebih transparan dan akuntabel dalam menyikapi isu-isu karbon.

## **BAB V**

### **SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya mengenai pengaruh *Media Exposure*, *Capital Expenditure*, *Financial Slack*, dan Profitabilitas terhadap *Carbon Emission Disclosure* (CED) pada perusahaan sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Media Exposure berpengaruh positif dan signifikan terhadap Carbon Emission Disclosure. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi perhatian media terhadap aktivitas perusahaan, semakin luas pula pengungkapan emisi karbon yang dilakukan manajemen untuk menjaga legitimasi publik.
2. Capital Expenditure berpengaruh positif dan signifikan terhadap Carbon Emission Disclosure. Mengindikasikan bahwa tingginya alokasi belanja modal untuk aset tetap meningkatkan luas pengungkapan emisi karbon.
3. Financial Slack tidak berpengaruh terhadap Carbon Emission Disclosure. Ketersediaan cadangan kas yang melimpah ternyata tidak menjadi faktor pendorong bagi perusahaan dalam memperluas transparansi isu lingkungan secara sukarela.
4. Profitabilitas (ROA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Carbon Emission Disclosure. Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menanggung biaya pelaporan dan pengungkapan emisi karbon untuk para pemangku kepentingan.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang dapat memengaruhi hasil penelitian, di antaranya:

1. Rendahnya Tingkat Pengungkapan: Masih banyak perusahaan sampel di sektor *Basic Materials* dan *Industrials* yang belum mengungkapkan informasi emisi karbon secara eksplisit dalam laporan tahunannya. Hal ini menyebabkan jumlah data yang dapat diolah secara optimal menjadi terbatas.
2. Ketidakteraturan Standar Pelaporan: Banyak perusahaan yang masih menggunakan kerangka GRI (*Global Reporting Initiative*) sebagai acuan umum dalam pengungkapan lingkungan, namun belum secara spesifik mendetailkan poin-poin *Carbon Emission Disclosure* (CED). Hal ini menyebabkan variasi kedalaman informasi antar perusahaan menjadi sangat tinggi dan sulit diperbandingkan secara merata.
3. Penelitian ini memiliki nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0.634 yang mengindikasikan bahwa variabilitas variabel independen dalam model ini hanya mampu menjelaskan sebesar 63.4% dari variasi pengungkapan emisi karbon, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

## 5.3 Saran

Berdasarkan simpulan dan keterbatasan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan Perusahaan

Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan konsistensi pengungkapan emisi karbon dengan menggunakan kerangka kerja GRI (*Global Reporting Initiative*) secara komprehensif. Mengingat GRI merupakan standar pelaporan keberlanjutan internasional yang juga telah diakui dan dijadikan acuan utama oleh regulator di Indonesia (OJK), penggunaannya akan membuat informasi *Carbon Emission Disclosure* (CED) menjadi lebih terukur, terstandarisasi, dan mudah diperbandingkan. Perusahaan hendaknya tidak hanya melakukan pengungkapan secara umum, tetapi juga merinci poin-poin spesifik terkait emisi gas rumah kaca sesuai dengan indikator yang ditetapkan dalam standar tersebut.

## 2. Bagi Regulator (OJK dan Pemerintah)

Mengingat masih banyaknya perusahaan yang belum mengungkapkan data emisi secara jelas, regulator perlu mendorong kewajiban pelaporan yang lebih terstandarisasi. Pemerintah dapat mempertimbangkan pengintegrasian standar CED ke dalam regulasi laporan keberlanjutan agar informasi yang disajikan perusahaan lebih komparabel dan akuntabel.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,634, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memperluas model penelitian dengan menambahkan variabel lain yang diprediksi memengaruhi pengungkapan emisi karbon, seperti tipe industri, atau struktur tata kelola perusahaan seperti keberadaan komite pemantau lingkungan, guna mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan transparansi karbon di Indonesia.

Selain itu disarankan untuk menambah sektor untuk mendapatkan sampel perusahaan lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. W., Musriani, R., Syariati, A., & Hanafie, H. (2020). Carbon Emission Disclosure In Indonesian Firms: The Test Of Media-Exposure Moderating Effects. *International Journal Of Energy Economics And Policy*, 10(6), 732–741. <https://doi.org/10.32479/ijep.10142>
- Agus Solikhin, Idham Khalik, & Yuliusman. (2022). Peran Corporate Social Responsibility Dalam Hubungan Financial Slack Terhadap Nilai Perusahaan Bumn Yang Terdaftar Di Bei Periode 2018-2021. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*.
- Aini, K. N., Murtiningsih, R., Baroroh, N., & Jati, K. W. (2022). *The Effect Of Financial Slack, Institutional Ownership, Media Exposure On Carbon Emission Disclosure With Solvability Ratio As A Moderating Variable*. [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- Aisyah Putri, N., Pamungkas, N., Suryaningsum, S., Akuntansi, J., Ekonomi, F., Bisnis, D., Pembangunan, U., Veteran, N. ", & Yogyakarta, ". (2022). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Kinerja Lingkungan, Profitabilitas, Dan Pertumbuhan Terhadap Carbon Emission Disclosure. In *Jurnal Akuntansi Bisnis* (Vol. 20, Number 2).
- Allam, G. A., & Diyanty, V. (2020). Determinants Of Carbon Emission Disclosure. *Journal Of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 22(3), 333–346. <https://doi.org/10.14414/Jebav.V22i3.1207>
- Apergis, N., & Payne, J. E. (2012). A Global Perspective On The Renewable Energy Consumption-Growth Nexus. In *Energy Sources, Part B: Economics, Planning And Policy* (Vol. 7, Number 3, Pp. 314–322). <https://doi.org/10.1080/15567249.2011.601530>
- Bae Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An Analysis Of Australian Company Carbon Emission Disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79. <https://doi.org/10.1108/01140581311318968>
- Baskoro Athala Gusti, R., & Darmawati, D. (2023). Peran Direksi Wanita Dalam Memoderasi Pengaruh Kondisi Keuangan Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 3619–3630. <https://doi.org/10.25105/Jet.V3i2.18045>
- Borduas, N., & Donahue, N. M. (2018). The Natural Atmosphere. In *Green Chemistry: An Inclusive Approach* (Pp. 131–150). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809270-5.00006-6>
- Brigham, E. F. ., & Houston, J. F. . (2019). *Fundamentals Of Financial Management*. Cengage.

- Citra Pratiwi, P., & Fitria Sari, V. (2016). *Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure Dan Profitabilitas Terhadap Carbon Emission Disclosure*. Wwww.Idx.Co.Id
- Citra, Y., & Sastradipraja, U. (2025). *The Influence Of Green Investment And Media Exposure On Carbon Emission Disclosure (Case Study On Oil, Gas And Coal Energy Subsector Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange In 2021-2023)*. <https://doi.org/10.38035/Jafm.V5i6>
- Dawkins, C., & Fraas, J. W. (2011). Coming Clean: The Impact Of Environmental Performance And Visibility On Corporate Climate Change Disclosure. *Journal Of Business Ethics*, 100(2), 303–322. <https://doi.org/10.1007/S10551-010-0681-0>
- Deegan, C., Rankin, M., & Tobin, J. (2002). An Examination Of The Corporate Social And Environmental Disclosures Of Bhp From 1983-1997: A Test Of Legitimacy Theory. In *Accounting, Auditing & Accountability Journal* (Vol. 15, Number 3, Pp. 312–343). <https://doi.org/10.1108/09513570210435861>
- Freeman, R. E. E., & Mcvea, J. (2005). A Stakeholder Approach To Strategic Management. *Ssrn Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/Ssrn.263511>
- Friedlingstein Pierre, O. M. J. M. W. (2023, December 5). Global Carbon Budget 2023. *Earth System Science Data*. <https://essd.copernicus.org/articles/15/5301/2023/>
- Ghozali. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariatedengan Program Ibm Spss 25*.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 26*.
- Hörisch, J., Schaltegger, S., & Freeman, R. E. (2020). Integrating Stakeholder Theory And Sustainability Accounting: A Conceptual Synthesis. *Journal Of Cleaner Production*, 275. <https://doi.org/10.1016/J.Jclepro.2020.124097>
- Jaunanda, M., & Putri, C. N. (2025). Financial Slack And Environmental Performance On Carbon Disclosure In Indonesia And Malaysia Mining Companies. *Ekuitas (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 9(1), 125–138. <https://doi.org/10.24034/J25485024.Y2025.V9.I1.6938>
- Karim, A. E., Albitar, K., & Elmarzouky, M. (2021). A Novel Measure Of Corporate Carbon Emission Disclosure, The Effect Of Capital Expenditures And Corporate Governance. *Journal Of Environmental Management*, 290. <https://doi.org/10.1016/J.Jenvman.2021.112581>
- Kasmir. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*.
- Listianingsih, M., & Majidah, M. (2025). Beyond Compliance: The Role Of Industry Type, Governance, Capital Expenditure, And Low Carbon Leaders In Carbon Disclosure Practices. *International Journal Of Sustainable*

*Development And Planning*, 20(7), 2867–2875.  
<https://doi.org/10.18280/Ijsdp.200711>

Otoritas Jasa Keuangan (Ojk). (2017). *Sal Pojk 51 - Keuangan Berkelanjutan* (Number Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, Dan Perusahaan Publik).

Putri Pawitan, L., Saleh Sadikin, D., & Budhijana, B. (2024). *Pengaruh Financial Slack, Free Cash Flow, Dan Firm Size Terhadap Corporate Social Responsibility Expenditure (Csre) Pada Perusahaan Lq 45*.

Rafsanjani, R. (2024). The Effect Of Capital Expenditure, Debt Maturity, Financial Slack On Carbon Emission Disclosure. In *International Journal Of Innovative Science And Research Technology* (Vol. 9, Number 1). [www.ijisrt.com](http://www.ijisrt.com)666

Ratmono, D. (2019). Pengaruh Kinerja Karbon, Karakteristik Perusahaan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 8(3), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>

Ratmono, D., Darsono, D., & Selviana, S. (2021). Effect Of Carbon Performance, Company Characteristics And Environmental Performance On Carbon Emission Disclosure: Evidence From Indonesia. *International Journal Of Energy Economics And Policy*, 11(1), 101–109. <https://doi.org/10.32479/ijeep.10456>

Richatul Jannah, & Dul Muid. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Di Indonesia. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 3. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>

Rooschella, C., & Sulfitri, V. (2023). Analisis Pengaruh Tata Kelola, Belanja Modal, Profitabilitas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Postgraduate Management Journal*.

Santoso, A. N. M. P., Rakasiwi, D. A., Rachmadhika, H. A., & Firmansyah, A. (2024). Profitability, Leverage, Carbon Emission Disclosure: The Moderating Role Of Profit Growth. *Riset*, 6(2), 018–034. <https://doi.org/10.37641/Riset.V6i2.2106>

Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic And Institutional Approaches. *The Academy Of Management Review*, 20(3), 571. <https://doi.org/10.2307/258788>

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Cv Alfabeta. [www.cvalfabeta.com](http://www.cvalfabeta.com)

- Sukmawati, Y. T. (2023). *Pengaruh Media Exposure Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon Fidiana Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (Stiesia) Surabaya*.
- Sumelan Loru, T., Studi Akuntansi, P., Bisnis, F., & Katolik Widya Mandala Surabaya, U. (2023). Pengaruh Tipe Industri, Media Exposure Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(1), 66–82. <https://doi.org/10.30813/Jab.V16>
- Syahida Ayu Laksani, Ronny Andesto, & Dwi Jaya Kirana. (2020). Carbon Emission Disclosure Ditinjau Dari Nilai Perusahaan, Leverage Dan Media Exposure. *Studi Akuntansi & Keuangan Indonesia*.
- Tang, Q., & Luo, L. (2014). Carbon Management Systems And Carbon Mitigation. *Australian Accounting Review*, 24(1), 84–98. <https://doi.org/10.1111/Auar.12010>
- Ulupui, I. G. K. A., Maruhawa, D., Purwohedi, U., & Kiswanto. (2020). Carbon Emission Disclosure, Media Exposure, Environmental Performance, Characteristics Of Companies: Evidence From Non Fincancial. *Ibima Business Review*, 2020. <https://doi.org/10.5171/2020.628159>
- Utami, D., Melvani, F. N., & Hanifa, R. (2025). Sinergi Risiko Keuangan Dan Capital Expenditure: Strategi Optimal Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Energi Di Indonesia. *Remik*, 9(1), 284–293. <https://doi.org/10.33395/Remik.V9i1.14458>
- Wang, J., Song, L., & Yao, S. (2013). The Determinants Of Corporate Social Responsibility Disclosure: Evidence From China. *Journal Of Applied Business Research*, 29(6), 1833–1847. <https://doi.org/10.19030/Jabr.V29i6.8220>
- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018). *Accounting Principles Thirteenth Edition* (13th Ed.).
- Wulaningrum, R., Kusrihandayani, D., Akuntansi, J., Samarinda, P. N., Administrasi, J., Politeknik, B., & Samarinda, N. (2020). *Pengaruh Pengungkapan Lingkungan, Biaya Lingkungan Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan*. [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- Yauri, K., & Widianingsih, L. P. (2023a). Carbon Emission Disclosure: Evidence From Manufacturing Company. *Indonesian Journal Of Sustainability Accounting And Management*, 7(2). <https://doi.org/10.28992/Ijsam.V7i2.985>
- Yauri, K., & Widianingsih, L. P. (2023b). Carbon Emission Disclosure: Evidence From Manufacturing Company. *Indonesian Journal Of Sustainability*

*Accounting And Management,* 7(2).  
<https://doi.org/10.28992/Ijsam.V7i2.985>

# LAMPIRAN

### Lampiran 1 *Carbon Emission Disclosure Checklist*

| Kategori         | Indikator                                                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GRI 305-1</b> | Emisi GRK Langsung (Scope 1): Laporan emisi dari sumber yang dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan.                            |
| <b>Gri 305-2</b> | Emisi GRK Energi Tidak Langsung (Scope 2): Emisi yang berasal dari pembangkitan energi (listrik, panas) yang dibeli oleh perusahaan |
| <b>GRI 305-3</b> | Emisi GRK Tidak Langsung Lainnya (Scope 3): Emisi yang muncul di rantai nilai perusahaan (logistik, perjalanan dinas).              |
| <b>GRI 305-4</b> | Intensitas Emisi GRK: Rasio emisi terhadap parameter spesifik satuan produk atau pendapatan.                                        |
| <b>GRI 305-5</b> | Pengurangan Emisi GRK: Inisiatif dan hasil nyata dari upaya penurunan emisi yang telah dilakukan perusahaan.                        |
| <b>GRI 305-6</b> | Emisi Zat Peusak Ozon (ODS): Laporan mengenai produksi, impor, atau ekspor zat-zat yang dapat merusak lapisan ozon                  |
| <b>GRI 305-7</b> | Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox) dan Emisi Udara Signifikan Lainnya.                                                      |

### Lampiran 2 Populasi Penelitian

| No | Kode | Nama Perusahaan                |
|----|------|--------------------------------|
| 1  | AKPI | Argha Karya Prima Industry Tbk |
| 2  | ALDO | Alkindo Naratama Tbk.          |
| 3  | ALKA | Alakasa Industrindo Tbk        |
| 4  | ALMI | Alumindo Light Metal Industry  |
| 5  | ANTM | Aneka Tambang Tbk.             |
| 6  | APLI | Asioplast Industries Tbk.      |
| 7  | BAJA | Saranacentral Bajatama Tbk.    |
| 8  | BMSR | Bintang Mitra Semestaraya Tbk  |
| 9  | BRMS | Bumi Resources Minerals Tbk.   |
| 10 | BRNA | Berlina Tbk.                   |
| 11 | BRPT | Barito Pacific Tbk.            |
| 12 | BTON | Betonjaya Manunggal Tbk.       |

| <b>No</b> | <b>Kode</b> | <b>Nama Perusahaan</b>         |
|-----------|-------------|--------------------------------|
| 13        | CITA        | Cita Mineral Investindo Tbk.   |
| 14        | CLPI        | Colorkpak Indonesia Tbk.       |
| 15        | CTBN        | Citra Tubindo Tbk.             |
| 16        | DKFT        | Central Omega Resources Tbk.   |
| 17        | DPNS        | Duta Pertiwi Nusantara Tbk.    |
| 18        | EKAD        | Ekadharma International Tbk.   |
| 19        | ESSA        | ESSA Industries Indonesia Tbk. |
| 20        | ETWA        | Eterindo Wahanatama Tbk        |
| 21        | FASW        | Fajar Surya Wisesa Tbk.        |
| 22        | FPNI        | Lotte Chemical Titan Tbk.      |
| 23        | GDST        | Gunawan Dianjaya Steel Tbk.    |
| 24        | IGAR        | Champion Pacific Indonesia Tbk |
| 25        | INAI        | Indal Aluminium Industry Tbk.  |
| 26        | INCI        | Intanwijaya Internasional Tbk  |
| 27        | INCO        | Vale Indonesia Tbk.            |
| 28        | INKP        | Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.   |
| 29        | INRU        | Toba Pulp Lestari Tbk.         |
| 30        | INTD        | Inter Delta Tbk                |
| 31        | INTP        | Indocement Tunggul Prakarsa Tb |
| 32        | IPOL        | Indopoly Swakarsa Industry Tbk |
| 33        | ISSP        | Steel Pipe Industry of Indones |
| 34        | KBRI        | Kertas Basuki Rachmat Indonesi |
| 35        | KDSI        | Kedawung Setia Industrial Tbk. |
| 36        | KRAS        | Krakatau Steel (Persero) Tbk.  |
| 37        | LMSH        | Lionmesh Prima Tbk.            |
| 38        | LTLS        | Lautan Luas Tbk.               |
| 39        | MDKA        | Merdeka Copper Gold Tbk.       |
| 40        | NIKL        | Pelat Timah Nusantara Tbk.     |
| 41        | OKAS        | Ancora Indonesia Resources Tbk |
| 42        | PICO        | Pelangi Indah Canindo Tbk      |
| 43        | PSAB        | J Resources Asia Pasifik Tbk.  |
| 44        | SIMA        | Siwani Makmur Tbk              |
| 45        | SMBR        | Semen Baturaja (Persero) Tbk.  |
| 46        | SMCB        | Solusi Bangun Indonesia Tbk.   |
| 47        | SMGR        | Semen Indonesia (Persero) Tbk. |
| 48        | SPMA        | Suparma Tbk.                   |
| 49        | SQMI        | Wilton Makmur Indonesia Tbk.   |
| 50        | SRSN        | Indo Acidatama Tbk             |
| 51        | SULI        | SLJ Global Tbk.                |

| No | Kode | Nama Perusahaan                |
|----|------|--------------------------------|
| 52 | TALF | Tunas Alfin Tbk.               |
| 53 | TBMS | Tembaga Mulia Semanan Tbk.     |
| 54 | TINS | Timah Tbk.                     |
| 55 | TIRT | Tirta Mahakam Resources Tbk    |
| 56 | TKIM | Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk. |
| 57 | TPIA | Chandra Asri Pacific Tbk.      |
| 58 | TRST | Trias Sentosa Tbk.             |
| 59 | UNIC | Unggul Indah Cahaya Tbk.       |
| 60 | WTON | Wijaya Karya Beton Tbk.        |
| 61 | YPAS | Yanaprima Hastapersada Tbk     |
| 62 | INCF | Indo Komoditi Korpora Tbk.     |
| 63 | WSBP | Waskita Beton Precast Tbk.     |
| 64 | KMTR | Kirana Megatara Tbk.           |
| 65 | MDKI | Emdeki Utama Tbk.              |
| 66 | ZINC | Kapuas Prima Coal Tbk.         |
| 67 | PBID | Panca Budi Idaman Tbk.         |
| 68 | TDPM | Tianrong Chemicals Industry Tb |
| 69 | SWAT | Sriwahana Adityakarta Tbk.     |
| 70 | MOLI | Madusari Murni Indah Tbk.      |
| 71 | HKMU | HK Metals Utama Tbk.           |
| 72 | KAYU | Darmi Bersaudara Tbk.          |
| 73 | SMKL | Satyamitra Kemas Lestari Tbk.  |
| 74 | GGRP | Gunung Raja Paksi Tbk.         |
| 75 | OPMS | Optima Prima Metal Sinergi Tbk |
| 76 | PURE | Trinitan Metals and Minerals T |
| 77 | ESIP | Sinergi Inti Plastindo Tbk.    |
| 78 | IFSH | Ifishdeco Tbk.                 |
| 79 | IFII | Indonesia Fibreboard Industry  |
| 80 | SAMF | Saraswanti Anugerah Makmur Tbk |
| 81 | EPAC | Megalestari Epack Sentosaraya  |
| 82 | BEBS | Berkah Beton Sadaya Tbk.       |
| 83 | NPGF | Nusa Palapa Gemilang Tbk.      |
| 84 | ARCI | Archi Indonesia Tbk.           |
| 85 | NICL | PAM Mineral Tbk.               |
| 86 | SBMA | Surya Biru Murni Acetylene Tbk |
| 87 | CMNT | Cemindo Gemilang Tbk.          |
| 88 | OBMD | OBM Drilchem Tbk.              |
| 89 | AVIA | Avia Avian Tbk.                |
| 90 | CHEM | Chemstar Indonesia Tbk.        |

| <b>No</b> | <b>Kode</b> | <b>Nama Perusahaan</b>         |
|-----------|-------------|--------------------------------|
| 91        | KKES        | Kusuma Kemindo Sentosa Tbk.    |
| 92        | PDPP        | Primadaya Plastisindo Tbk.     |
| 93        | FWCT        | Wijaya Cahaya Timber Tbk.      |
| 94        | PACK        | Abadi Nusantara Hijau Investam |
| 95        | AMMN        | Amman Mineral Internasional Tb |
| 96        | PPRI        | Paperocks Indonesia Tbk.       |
| 97        | SMGA        | Sumber Mineral Global Abadi Tb |
| 98        | SOLA        | Xolare RCR Energy Tbk.         |
| 99        | BATR        | Benteng Api Technic Tbk.       |
| 100       | BLES        | Superior Prima Sukses Tbk.     |
| 101       | PTMR        | Master Print Tbk.              |
| 102       | DAAZ        | Daaz Bara Lestari Tbk.         |
| 103       | DGWG        | Delta Giri Wacana Tbk.         |
| 104       | MINE        | Sinar Terang Mandiri Tbk.      |
| 105       | ASPR        | Asia Pramulia Tbk.             |
| 106       | EMAS        | Merdeka Gold Resources Tbk.    |
| 107       | AYLS        | Arkayana Lestari Grup Tbk.     |
| 108       | NCKL        | Trimegah Bangun Persada Tbk.   |
| 109       | MBMA        | Merdeka Battery Materials Tbk. |
| 110       | NICE        | Adhi Kartiko Pratama Tbk.      |
| 111       | SMLE        | Sinergi Multi Lestario Tbk.    |
| 112       | ADMG        | Polychem Indonesia Tbk         |
| 113       | AGII        | Samator Indo Gas Tbk.          |
| 114       | AMFG        | Asahimas Flat Glass Tbk.       |
| 115       | AMIN        | Ateliers Mecaniques D Indonesi |
| 116       | APII        | Arita Prima Indonesia Tbk.     |
| 117       | ARNA        | Arwana Citramulia Tbk.         |
| 118       | ASGR        | Astra Graphia Tbk.             |
| 119       | ASII        | Astra International Tbk.       |
| 120       | BHIT        | MNC Asia Holding Tbk.          |
| 121       | BNBR        | Bakrie & Brothers Tbk          |
| 122       | CTTH        | Citatah Tbk.                   |
| 123       | DYAN        | Dyandra Media International Tb |
| 124       | HEXA        | Hexindo Adiperkasa Tbk.        |
| 125       | IBFN        | Intan Baru Prana Tbk.          |
| 126       | ICON        | Island Concepts Indonesia Tbk. |
| 127       | IKAI        | Intikramik Alamasri Industri   |
| 128       | IKBI        | Sumi Indo Kabel Tbk.           |
| 129       | IMPC        | Impack Pratama Industri Tbk.   |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                |
|-----|------|--------------------------------|
| 130 | INDX | Tanah Laut Tbk                 |
| 131 | INTA | Intraco Penta Tbk.             |
| 132 | JECC | Jembo Cable Company Tbk.       |
| 133 | JTPE | Jasuindo Tiga Perkasa Tbk.     |
| 134 | KBLI | KMI Wire & Cable Tbk.          |
| 135 | KBLM | Kabelindo Murni Tbk.           |
| 136 | KIAS | Keramika Indonesia Asosiasi T  |
| 137 | KOBX | Kobexindo Tractors Tbk.        |
| 138 | KOIN | Kokoh Inti Arebama Tbk         |
| 139 | KONI | Perdana Bangun Pusaka Tbk      |
| 140 | LION | Lion Metal Works Tbk.          |
| 141 | MDRN | Modern Internasional Tbk.      |
| 142 | MFMI | Multifiling Mitra Indonesia Tb |
| 143 | MLIA | Mulia Industrindo Tbk          |
| 144 | SCCO | Supreme Cable Manufacturing &  |
| 145 | TIRA | Tira Austenite Tbk             |
| 146 | TOTO | Surya Toto Indonesia Tbk.      |
| 147 | TRIL | Triwira Insanlestari Tbk.      |
| 148 | UNTR | United Tractors Tbk.           |
| 149 | VOKS | Voksel Electric Tbk.           |
| 150 | ZBRA | Dosni Roha Indonesia Tbk.      |
| 151 | MARK | Mark Dynamics Indonesia Tbk.   |
| 152 | SPTO | Surya Pertiwi Tbk.             |
| 153 | SKRN | Superkrane Mitra Utama Tbk.    |
| 154 | CAKK | Cahayaputra Asa Keramik Tbk.   |
| 155 | SOSS | Shield On Service Tbk.         |
| 156 | CCSI | Communication Cable Systems In |
| 157 | BLUE | Berkah Prima Perkasa Tbk.      |
| 158 | ARKA | Arkha Jayanti Persada Tbk.     |
| 159 | SINI | Singaraja Putra Tbk.           |
| 160 | HOPE | Harapan Duta Pertiwi Tbk.      |
| 161 | LABA | Green Power Group Tbk.         |
| 162 | GPSO | Geoprima Solusi Tbk.           |
| 163 | KUAS | Ace Oldfields Tbk.             |
| 164 | BINO | Perma Plasindo Tbk.            |
| 165 | NTBK | Nusatama Berkah Tbk.           |
| 166 | PADA | Personel Alih Daya Tbk.        |
| 167 | KING | Hoffmen Cleanindo Tbk.         |
| 168 | PTMP | Mitra Pack Tbk.                |

| No  | Kode | Nama Perusahaan              |
|-----|------|------------------------------|
| 169 | SMIL | Sarana Mitra Luas Tbk.       |
| 170 | CRSN | Carsurin Tbk.                |
| 171 | WIDI | Widiant Jaya Krenindo Tbk.   |
| 172 | FOLK | Multi Garam Utama Tbk.       |
| 173 | MUTU | Mutuagung Lestari Tbk.       |
| 174 | HYGN | Ecocare Indo Pasifik Tbk.    |
| 175 | VISI | Satu Visi Putra Tbk.         |
| 176 | MHKI | Multi Hanna Kreasindo Tbk.   |
| 177 | NAIK | Adiwarna Anugerah Abadi Tbk. |
| 178 | PIPA | Multi Makmur Lemindo Tbk.    |

### Lampiran 3 Kriteria Pemilihan Sampel

| No | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 1  | AKPI | Argha Karya Prima Industry Tbk |      |      |      |      |
| 2  | ALDO | Alkindo Naratama Tbk.          |      |      |      |      |
| 3  | ALKA | Alakasa Industrindo Tbk        |      |      |      |      |
| 4  | ALMI | Alumindo Light Metal Industry  |      |      |      |      |
| 5  | ANTM | Aneka Tambang Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 6  | APLI | Asiaplast Industries Tbk.      | v    | v    | v    | v    |
| 7  | BAJA | Saranacentral Bajatama Tbk.    |      |      |      |      |
| 8  | BMSR | Bintang Mitra Semestaraya Tbk  |      |      |      |      |
| 9  | BRMS | Bumi Resources Minerals Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 10 | BRNA | Berlina Tbk.                   | v    | v    | v    | v    |
| 11 | BRPT | Barito Pacific Tbk.            | v    | v    | v    | v    |
| 12 | BTON | Betonjaya Manunggal Tbk.       |      |      |      |      |
| 13 | CITA | Cita Mineral Investindo Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 14 | CLPI | Colorpak Indonesia Tbk.        |      |      |      |      |
| 15 | CTBN | Citra Tubindo Tbk.             |      |      |      |      |

| No | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 16 | DKFT | Central Omega Resources Tbk.   |      |      |      | v    |
| 17 | DPNS | Duta Pertiwi Nusantara Tbk.    | v    | v    | v    |      |
| 18 | EKAD | Ekadharma International Tbk.   |      |      |      |      |
| 19 | ESSA | ESSA Industries Indonesia Tbk. |      |      | v    | v    |
| 20 | ETWA | Eterindo Wahanatama Tbk        |      |      |      |      |
| 21 | FASW | Fajar Surya Wisesa Tbk.        |      |      |      |      |
| 22 | FPNI | Lotte Chemical Titan Tbk.      |      |      |      |      |
| 23 | GDST | Gunawan Dianjaya Steel Tbk.    |      |      | v    | v    |
| 24 | IGAR | Champion Pacific Indonesia Tbk |      |      |      |      |
| 25 | INAI | Indal Aluminium Industry Tbk.  |      |      |      |      |
| 26 | INCI | Intanwijaya Internasional Tbk  |      |      |      |      |
| 27 | INCO | Vale Indonesia Tbk.            |      | v    | v    | v    |
| 28 | INKP | Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.   | v    |      | v    | v    |
| 29 | INRU | Toba Pulp Lestari Tbk.         | v    | v    | v    | v    |
| 30 | INTD | Inter Delta Tbk                |      |      |      |      |
| 31 | INTP | Indocement Tunggul Prakarsa Tb | v    | v    | v    | v    |
| 32 | IPOL | Indopoly Swakarsa Industry Tbk |      |      |      |      |
| 33 | ISSP | Steel Pipe Industry of Indones | v    | v    | v    | v    |
| 34 | KBRI | Kertas Basuki Rachmat Indonesi |      |      |      |      |
| 35 | KDSI | Kedawung Setia Industrial Tbk. |      |      |      |      |
| 36 | KRAS | Krakatau Steel (Persero) Tbk.  | v    | v    | v    | v    |
| 37 | LMSH | Lionmesh Prima Tbk.            | v    | v    | v    | v    |

| No | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 38 | LTLS | Lautan Luas Tbk.               | v    | v    | v    | v    |
| 39 | MDKA | Merdeka Copper Gold Tbk.       | v    | v    | v    | v    |
| 40 | NIKL | Pelat Timah Nusantara Tbk.     |      |      |      |      |
| 41 | OKAS | Ancora Indonesia Resources Tbk | v    | v    | v    |      |
| 42 | PICO | Pelangi Indah Canindo Tbk      |      |      |      |      |
| 43 | PSAB | J Resources Asia Pasifik Tbk.  |      |      | v    | v    |
| 44 | SIMA | Siwani Makmur Tbk              |      |      |      |      |
| 45 | SMBR | Semen Baturaja (Persero) Tbk.  | v    | v    | v    | v    |
| 46 | SMCB | Solusi Bangun Indonesia Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 47 | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk. | v    | v    | v    | v    |
| 48 | SPMA | Suparma Tbk.                   |      |      |      |      |
| 49 | SQMI | Wilton Makmur Indonesia Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 50 | SRSN | Indo Acidatama Tbk             | v    | v    | v    | v    |
| 51 | SULI | SLJ Global Tbk.                |      |      |      |      |
| 52 | TALF | Tunas Alfin Tbk.               |      |      |      |      |
| 53 | TBMS | Tembaga Mulia Semanan Tbk.     |      |      |      |      |
| 54 | TINS | Timah Tbk.                     | v    | v    | v    | v    |
| 55 | TIRT | Tirta Mahakam Resources Tbk    |      |      |      |      |
| 56 | TKIM | Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk. |      |      | v    | v    |
| 57 | TPIA | Chandra Asri Pacific Tbk.      |      |      |      |      |
| 58 | TRST | Trias Sentosa Tbk.             |      |      |      |      |
| 59 | UNIC | Unggul Indah Cahaya Tbk.       |      |      |      |      |
| 60 | WTON | Wijaya Karya Beton Tbk.        |      |      |      |      |

| No | Kode | Nama Perusahaan                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|---------------------------------|------|------|------|------|
| 61 | YPAS | Yanaprima Hastapersada Tbk      |      |      |      |      |
| 62 | INCF | Indo Komoditi Korpora Tbk.      |      |      |      |      |
| 63 | WSBP | Waskita Beton Precast Tbk.      | v    | v    | v    | v    |
| 64 | KMTR | Kirana Megatara Tbk.            | v    | v    | v    | v    |
| 65 | MDKI | Emdeki Utama Tbk.               |      |      |      |      |
| 66 | ZINC | Kapuas Prima Coal Tbk.          |      |      |      |      |
| 67 | PBID | Panca Budi Idaman Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 68 | TDPM | Tianrong Chemicals Industry Tbk |      |      |      |      |
| 69 | SWAT | Sriwahana Adityakarta Tbk.      |      |      |      |      |
| 70 | MOLI | Madusari Murni Indah Tbk.       | v    | v    | v    | v    |
| 71 | HKMU | HK Metals Utama Tbk.            |      |      |      |      |
| 72 | KAYU | Darmi Bersaudara Tbk.           |      |      |      |      |
| 73 | SMKL | Satyamitra Kemas Lestari Tbk.   |      |      |      |      |
| 74 | GGRP | Gunung Raja Paksi Tbk.          |      |      |      |      |
| 75 | OPMS | Optima Prima Metal Sinergi Tbk  |      |      |      |      |
| 76 | PURE | Trinitan Metals and Minerals T  |      |      |      |      |
| 77 | ESIP | Sinergi Inti Plastindo Tbk.     |      |      |      |      |
| 78 | IFSH | Ifishdeco Tbk.                  |      |      |      |      |
| 79 | IFII | Indonesia Fibreboard Industry   |      | v    | v    | v    |
| 80 | SAMF | Saraswanti Anugerah Makmur Tbk  |      |      |      |      |
| 81 | EPAC | Megalestari Epack Sentosaraya   |      |      |      |      |
| 82 | BEBS | Berkah Beton Sadaya Tbk.        |      |      |      |      |
| 83 | NPGF | Nusa Palapa Gemilang Tbk.       | v    |      |      |      |
| 84 | ARCI | Archi Indonesia Tbk.            | v    | v    | v    | v    |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 85  | NICL | PAM Mineral Tbk.               |      |      |      |      |
| 86  | SBMA | Surya Biru Murni Acetylene Tbk | v    | v    |      |      |
| 87  | CMNT | Cemindo Gemilang Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 88  | OBMD | OBM Drilchem Tbk.              | v    | v    | v    | v    |
| 89  | AVIA | Avia Avian Tbk.                | v    | v    | v    | v    |
| 90  | CHEM | Chemstar Indonesia Tbk.        |      |      |      |      |
| 91  | KKES | Kusuma Kemindo Sentosa Tbk.    |      |      |      |      |
| 92  | PDPP | Primadaya Plastisindo Tbk.     |      |      |      |      |
| 93  | FWCT | Wijaya Cahaya Timber Tbk.      |      |      |      |      |
| 94  | PACK | Abadi Nusantara Hijau Investam |      |      |      |      |
| 95  | AMMN | Amman Mineral Internasional Tb |      |      |      |      |
| 96  | PPRI | Paperocks Indonesia Tbk.       |      |      |      |      |
| 97  | SMGA | Sumber Mineral Global Abadi Tb |      |      |      |      |
| 98  | SOLA | Xolare RCR Energy Tbk.         |      |      |      |      |
| 99  | BATR | Benteng Api Technic Tbk.       |      |      |      |      |
| 100 | BLES | Superior Prima Sukses Tbk.     |      |      |      |      |
| 101 | PTMR | Master Print Tbk.              |      |      |      |      |
| 102 | DAAZ | Daaz Bara Lestari Tbk.         |      |      |      |      |
| 103 | DGWG | Delta Giri Wacana Tbk.         |      |      |      | v    |
| 104 | MINE | Sinar Terang Mandiri Tbk.      |      |      |      |      |
| 105 | ASPR | Asia Pramulia Tbk.             |      |      |      |      |
| 106 | EMAS | Merdeka Gold Resources Tbk.    |      |      |      |      |
| 107 | AYLS | Arkayana Lestari Grup Tbk.     |      |      |      |      |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 108 | NCKL | Trimegah Bangun Persada Tbk.   |      | v    | v    | v    |
| 109 | MBMA | Merdeka Battery Materials Tbk. |      | v    | v    | v    |
| 110 | NICE | Adhi Kartiko Pratama Tbk.      |      |      |      |      |
| 111 | SMLE | Sinergi Multi Lestarindo Tbk.  |      |      |      |      |
| 112 | ADMG | Polychem Indonesia Tbk         | v    | v    | v    | v    |
| 113 | AGII | Samator Indo Gas Tbk.          | v    |      | v    | v    |
| 114 | AMFG | Asahimas Flat Glass Tbk.       |      |      |      |      |
| 115 | AMIN | Ateliers Mecaniques D Indonesi |      |      |      |      |
| 116 | APII | Arita Prima Indonesia Tbk.     |      |      |      |      |
| 117 | ARNA | Arwana Citramulia Tbk.         |      |      |      |      |
| 118 | ASGR | Astra Graphia Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 119 | ASII | Astra International Tbk.       | v    | v    | v    | v    |
| 120 | BHIT | MNC Asia Holding Tbk.          |      |      |      |      |
| 121 | BNBR | Bakrie & Brothers Tbk          | v    | v    | v    | v    |
| 122 | CTTH | Citatah Tbk.                   |      |      |      |      |
| 123 | DYAN | Dyandra Media International Tb |      |      |      |      |
| 124 | HEXA | Hexindo Adiperkasa Tbk.        | v    | v    | v    | v    |
| 125 | IBFN | Intan Baru Prana Tbk.          |      |      |      |      |
| 126 | ICON | Island Concepts Indonesia Tbk. |      |      |      |      |
| 127 | IKAI | Intikramik Alamasri Industri   |      |      |      |      |
| 128 | IKBI | Sumi Indo Kabel Tbk.           |      |      |      |      |
| 129 | IMPC | Impack Pratama Industri Tbk.   |      |      |      |      |
| 130 | INDX | Tanah Laut Tbk                 |      |      |      |      |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 131 | INTA | Intraco Penta Tbk.             |      |      |      |      |
| 132 | JECC | Jembo Cable Company Tbk.       |      |      |      |      |
| 133 | JTPE | Jasuindo Tiga Perkasa Tbk.     | v    | v    | v    | v    |
| 134 | KBLI | KMI Wire & Cable Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 135 | KBLM | Kabelindo Murni Tbk.           |      |      |      |      |
| 136 | KIAS | Keramika Indonesia Asosiasi T  |      |      |      |      |
| 137 | KOBX | Kobexindo Tractors Tbk.        |      |      |      |      |
| 138 | KOIN | Kokoh Inti Arebama Tbk         |      |      |      |      |
| 139 | KONI | Perdana Bangun Pusaka Tbk      |      |      |      |      |
| 140 | LION | Lion Metal Works Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 141 | MDRN | Modern Internasional Tbk.      |      |      |      |      |
| 142 | MFMI | Multifiling Mitra Indonesia Tb |      |      |      |      |
| 143 | MLIA | Mulia Industrindo Tbk          | v    | v    | v    | v    |
| 144 | SCCO | Supreme Cable Manufacturing &  |      |      |      |      |
| 145 | TIRA | Tira Austenite Tbk             | v    | v    | v    | v    |
| 146 | TOTO | Surya Toto Indonesia Tbk.      |      |      |      |      |
| 147 | TRIL | Triwira Insanlestari Tbk.      |      |      |      |      |
| 148 | UNTR | United Tractors Tbk.           | v    | v    | v    | v    |
| 149 | VOKS | Voksel Electric Tbk.           | v    | v    |      | v    |
| 150 | ZBRA | Dosni Roha Indonesia Tbk.      |      |      |      |      |
| 151 | MARK | Mark Dynamics Indonesia Tbk.   |      |      |      |      |
| 152 | SPTO | Surya Pertiwi Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 153 | SKRN | Superkrane Mitra Utama Tbk.    | v    | v    | v    | v    |
| 154 | CAKK | Cahayaputra Asa Keramik Tbk.   |      |      |      |      |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 155 | SOSS | Shield On Service Tbk.         |      |      |      |      |
| 156 | CCSI | Communication Cable Systems In | v    | v    | v    | v    |
| 157 | BLUE | Berkah Prima Perkasa Tbk.      |      |      |      |      |
| 158 | ARKA | Arkha Jayanti Persada Tbk.     |      |      |      |      |
| 159 | SINI | Singaraja Putra Tbk.           |      |      |      |      |
| 160 | HOPE | Harapan Duta Pertiwi Tbk.      |      |      |      |      |
| 161 | LABA | Green Power Group Tbk.         |      |      |      |      |
| 162 | GPSO | Geoprima Solusi Tbk.           |      |      |      |      |
| 163 | KUAS | Ace Oldfields Tbk.             |      |      |      |      |
| 164 | BINO | Perma Plasindo Tbk.            |      |      |      |      |
| 165 | NTBK | Nusatama Berkah Tbk.           |      |      |      |      |
| 166 | PADA | Personel Alih Daya Tbk.        |      |      |      |      |
| 167 | KING | Hoffmen Cleanindo Tbk.         |      |      |      |      |
| 168 | PTMP | Mitra Pack Tbk.                |      |      |      |      |
| 169 | SMIL | Sarana Mitra Luas Tbk.         |      |      |      |      |
| 170 | CRSN | Carsurin Tbk.                  |      | v    | v    |      |
| 171 | WIDI | Widiant Jaya Krenindo Tbk.     |      |      |      | v    |
| 172 | FOLK | Multi Garam Utama Tbk.         |      |      |      |      |
| 173 | MUTU | Mutuagung Lestari Tbk.         |      |      |      |      |
| 174 | HYGN | Ecocare Indo Pasifik Tbk.      |      |      |      |      |
| 175 | VISI | Satu Visi Putra Tbk.           |      |      |      |      |
| 176 | MHKI | Multi Hanna Kreasindo Tbk.     |      |      |      |      |
| 177 | NAIK | Adiwarna Anugerah Abadi Tbk.   |      |      |      |      |
| 178 | PIPA | Multi Makmur Lemindo Tbk.      |      |      |      |      |
| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |

| No | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 1  | AKPI | Argha Karya Prima Industry Tbk |      |      |      |      |
| 2  | ALDO | Alkindo Naratama Tbk.          |      |      |      |      |
| 3  | ALKA | Alakasa Industrindo Tbk        |      |      |      |      |
| 4  | ALMI | Alumindo Light Metal Industry  |      |      |      |      |
| 5  | ANTM | Aneka Tambang Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 6  | APLI | Asiaplast Industries Tbk.      | v    | v    | v    | v    |
| 7  | BAJA | Saranacentral Bajatama Tbk.    |      |      |      |      |
| 8  | BMSR | Bintang Mitra Semestaraya Tbk  |      |      |      |      |
| 9  | BRMS | Bumi Resources Minerals Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 10 | BRNA | Berlina Tbk.                   | v    | v    | v    | v    |
| 11 | BRPT | Barito Pacific Tbk.            | v    | v    | v    | v    |
| 12 | BTON | Betonjaya Manunggal Tbk.       |      |      |      |      |
| 13 | CITA | Cita Mineral Investindo Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 14 | CLPI | Colorpak Indonesia Tbk.        |      |      |      |      |
| 15 | CTBN | Citra Tubindo Tbk.             |      |      |      |      |
| 16 | DKFT | Central Omega Resources Tbk.   |      |      |      | v    |
| 17 | DPNS | Duta Pertiwi Nusantara Tbk.    | v    | v    | v    |      |
| 18 | EKAD | Ekadharma International Tbk.   |      |      |      |      |
| 19 | ESSA | ESSA Industries Indonesia Tbk. |      |      | v    | v    |
| 20 | ETWA | Eterindo Wahanatama Tbk        |      |      |      |      |
| 21 | FASW | Fajar Surya Wisesa Tbk.        |      |      |      |      |
| 22 | FPNI | Lotte Chemical Titan Tbk.      |      |      |      |      |
| 23 | GDST | Gunawan Dianjaya Steel Tbk.    |      |      | v    | v    |
| 24 | IGAR | Champion Pacific Indonesia Tbk |      |      |      |      |
| 25 | INAI | Indal Aluminium Industry Tbk.  |      |      |      |      |
| 26 | INCI | Intanwijaya Internasional Tbk  |      |      |      |      |
| 27 | INCO | Vale Indonesia Tbk.            |      | v    | v    | v    |
| 28 | INKP | Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.   | v    |      | v    | v    |
| 29 | INRU | Toba Pulp Lestari Tbk.         | v    | v    | v    | v    |
| 30 | INTD | Inter Delta Tbk                |      |      |      |      |
| 31 | INTP | Indocement Tunggal Prakarsa Tb | v    | v    | v    | v    |
| 32 | IPOL | Indopoly Swakarsa Industry Tbk |      |      |      |      |
| 33 | ISSP | Steel Pipe Industry of Indones | v    | v    | v    | v    |
| 34 | KBRI | Kertas Basuki Rachmat Indonesi |      |      |      |      |
| 35 | KDSI | Kedawung Setia Industrial Tbk. |      |      |      |      |
| 36 | KRAS | Krakatau Steel (Persero) Tbk.  | v    | v    | v    | v    |
| 37 | LMSH | Lionmesh Prima Tbk.            | v    | v    | v    | v    |
| 38 | LTLS | Lautan Luas Tbk.               | v    | v    | v    | v    |

| No | Kode | Nama Perusahaan                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|---------------------------------|------|------|------|------|
| 39 | MDKA | Merdeka Copper Gold Tbk.        | v    | v    | v    | v    |
| 40 | NIKL | Pelat Timah Nusantara Tbk.      |      |      |      |      |
| 41 | OKAS | Ancora Indonesia Resources Tbk  | v    | v    | v    |      |
| 42 | PICO | Pelangi Indah Canindo Tbk       |      |      |      |      |
| 43 | PSAB | J Resources Asia Pasifik Tbk.   |      |      | v    | v    |
| 44 | SIMA | Siwani Makmur Tbk               |      |      |      |      |
| 45 | SMBR | Semen Baturaja (Persero) Tbk.   | v    | v    | v    | v    |
| 46 | SMCB | Solusi Bangun Indonesia Tbk.    | v    | v    | v    | v    |
| 47 | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk.  | v    | v    | v    | v    |
| 48 | SPMA | Suparma Tbk.                    |      |      |      |      |
| 49 | SQMI | Wilton Makmur Indonesia Tbk.    | v    | v    | v    | v    |
| 50 | SRSN | Indo Acidatama Tbk              | v    | v    | v    | v    |
| 51 | SULI | SLJ Global Tbk.                 |      |      |      |      |
| 52 | TALF | Tunas Alfin Tbk.                |      |      |      |      |
| 53 | TBMS | Tembaga Mulia Semanan Tbk.      |      |      |      |      |
| 54 | TINS | Timah Tbk.                      | v    | v    | v    | v    |
| 55 | TIRT | Tirta Mahakam Resources Tbk     |      |      |      |      |
| 56 | TKIM | Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.  |      |      | v    | v    |
| 57 | TPIA | Chandra Asri Pacific Tbk.       |      |      |      |      |
| 58 | TRST | Trias Sentosa Tbk.              |      |      |      |      |
| 59 | UNIC | Unggul Indah Cahaya Tbk.        |      |      |      |      |
| 60 | WTON | Wijaya Karya Beton Tbk.         |      |      |      |      |
| 61 | YPAS | Yanaprima Hastapersada Tbk      |      |      |      |      |
| 62 | INCF | Indo Komoditi Korpora Tbk.      |      |      |      |      |
| 63 | WSBP | Waskita Beton Precast Tbk.      | v    | v    | v    | v    |
| 64 | KMTR | Kirana Megatara Tbk.            | v    | v    | v    | v    |
| 65 | MDKI | Emdeki Utama Tbk.               |      |      |      |      |
| 66 | ZINC | Kapuas Prima Coal Tbk.          |      |      |      |      |
| 67 | PBID | Panca Budi Idaman Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 68 | TDPM | Tianrong Chemicals Industry Tbk |      |      |      |      |
| 69 | SWAT | Sriwahana Adityakarta Tbk.      |      |      |      |      |
| 70 | MOLI | Madusari Murni Indah Tbk.       | v    | v    | v    | v    |
| 71 | HKMU | HK Metals Utama Tbk.            |      |      |      |      |
| 72 | KAYU | Darmi Bersaudara Tbk.           |      |      |      |      |
| 73 | SMKL | Satyamitra Kemas Lestari Tbk.   |      |      |      |      |
| 74 | GGRP | Gunung Raja Paksi Tbk.          |      |      |      |      |
| 75 | OPMS | Optima Prima Metal Sinergi Tbk  |      |      |      |      |
| 76 | PURE | Trinitan Metals and Minerals T  |      |      |      |      |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 77  | ESIP | Sinergi Inti Plastindo Tbk.    |      |      |      |      |
| 78  | IFSH | Ifishdeco Tbk.                 |      |      |      |      |
| 79  | IFII | Indonesia Fibreboard Industry  |      | v    | v    | v    |
| 80  | SAMF | Saraswanti Anugerah Makmur Tbk |      |      |      |      |
| 81  | EPAC | Megalestari Epack Sentosaraya  |      |      |      |      |
| 82  | BEBS | Berkah Beton Sadaya Tbk.       |      |      |      |      |
| 83  | NPGF | Nusa Palapa Gemilang Tbk.      | v    |      |      |      |
| 84  | ARCI | Archi Indonesia Tbk.           | v    | v    | v    | v    |
| 85  | NICL | PAM Mineral Tbk.               |      |      |      |      |
| 86  | SBMA | Surya Biru Murni Acetylene Tbk | v    | v    |      |      |
| 87  | CMNT | Cemindo Gemilang Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 88  | OBMD | OBM Drilchem Tbk.              | v    | v    | v    | v    |
| 89  | AVIA | Avia Avian Tbk.                | v    | v    | v    | v    |
| 90  | CHEM | Chemstar Indonesia Tbk.        |      |      |      |      |
| 91  | KKES | Kusuma Kemindo Sentosa Tbk.    |      |      |      |      |
| 92  | PDPP | Primadaya Plastisindo Tbk.     |      |      |      |      |
| 93  | FWCT | Wijaya Cahaya Timber Tbk.      |      |      |      |      |
| 94  | PACK | Abadi Nusantara Hijau Investam |      |      |      |      |
| 95  | AMMN | Amman Mineral Internasional Tb |      |      |      |      |
| 96  | PPRI | Paperocks Indonesia Tbk.       |      |      |      |      |
| 97  | SMGA | Sumber Mineral Global Abadi Tb |      |      |      |      |
| 98  | SOLA | Xolare RCR Energy Tbk.         |      |      |      |      |
| 99  | BATR | Benteng Api Technic Tbk.       |      |      |      |      |
| 100 | BLES | Superior Prima Sukses Tbk.     |      |      |      |      |
| 101 | PTMR | Master Print Tbk.              |      |      |      |      |
| 102 | DAAZ | Daaz Bara Lestari Tbk.         |      |      |      |      |
| 103 | DGWG | Delta Giri Wacana Tbk.         |      |      |      | v    |
| 104 | MINE | Sinar Terang Mandiri Tbk.      |      |      |      |      |
| 105 | ASPR | Asia Pramulia Tbk.             |      |      |      |      |
| 106 | EMAS | Merdeka Gold Resources Tbk.    |      |      |      |      |
| 107 | AYLS | Arkayana Lestari Grup Tbk.     |      |      |      |      |
| 108 | NCKL | Trimegah Bangun Persada Tbk.   |      | v    | v    | v    |
| 109 | MBMA | Merdeka Battery Materials Tbk. |      | v    | v    | v    |
| 110 | NICE | Adhi Kartiko Pratama Tbk.      |      |      |      |      |
| 111 | SMLE | Sinergi Multi Lestarindo Tbk.  |      |      |      |      |
| 112 | ADMG | Polychem Indonesia Tbk         | v    | v    | v    | v    |
| 113 | AGII | Samator Indo Gas Tbk.          | v    |      | v    | v    |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 114 | AMFG | Asahimas Flat Glass Tbk.       |      |      |      |      |
| 115 | AMIN | Ateliers Mecaniques D Indonesi |      |      |      |      |
| 116 | APII | Arita Prima Indonesia Tbk.     |      |      |      |      |
| 117 | ARNA | Arwana Citramulia Tbk.         |      |      |      |      |
| 118 | ASGR | Astra Graphia Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 119 | ASII | Astra International Tbk.       | v    | v    | v    | v    |
| 120 | BHIT | MNC Asia Holding Tbk.          |      |      |      |      |
| 121 | BNBR | Bakrie & Brothers Tbk          | v    | v    | v    | v    |
| 122 | CTTH | Citatah Tbk.                   |      |      |      |      |
| 123 | DYAN | Dyandra Media International Tb |      |      |      |      |
| 124 | HEXA | Hexindo Adiperkasa Tbk.        | v    | v    | v    | v    |
| 125 | IBFN | Intan Baru Prana Tbk.          |      |      |      |      |
| 126 | ICON | Island Concepts Indonesia Tbk. |      |      |      |      |
| 127 | IKAI | Intikeramik Alamasri Industri  |      |      |      |      |
| 128 | IKBI | Sumi Indo Kabel Tbk.           |      |      |      |      |
| 129 | IMPC | Impack Pratama Industri Tbk.   |      |      |      |      |
| 130 | INDX | Tanah Laut Tbk                 |      |      |      |      |
| 131 | INTA | Intraco Penta Tbk.             |      |      |      |      |
| 132 | JECC | Jembo Cable Company Tbk.       |      |      |      |      |
| 133 | JTPE | Jasuindo Tiga Perkasa Tbk.     | v    | v    | v    | v    |
| 134 | KBLI | KMI Wire & Cable Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 135 | KBLM | Kabelindo Murni Tbk.           |      |      |      |      |
| 136 | KIAS | Keramika Indonesia Assosiasi T |      |      |      |      |
| 137 | KOBX | Kobexindo Tractors Tbk.        |      |      |      |      |
| 138 | KOIN | Kokoh Inti Arebama Tbk         |      |      |      |      |
| 139 | KONI | Perdana Bangun Pusaka Tbk      |      |      |      |      |
| 140 | LION | Lion Metal Works Tbk.          | v    | v    | v    | v    |
| 141 | MDRN | Modern Internasional Tbk.      |      |      |      |      |
| 142 | MFMI | Multifiling Mitra Indonesia Tb |      |      |      |      |
| 143 | MLIA | Mulia Industrindo Tbk          | v    | v    | v    | v    |
| 144 | SCCO | Supreme Cable Manufacturing &  |      |      |      |      |
| 145 | TIRA | Tira Austenite Tbk             | v    | v    | v    | v    |
| 146 | TOTO | Surya Toto Indonesia Tbk.      |      |      |      |      |
| 147 | TRIL | Triwira Insanlestari Tbk.      |      |      |      |      |
| 148 | UNTR | United Tractors Tbk.           | v    | v    | v    | v    |
| 149 | VOKS | Voksel Electric Tbk.           | v    | v    |      | v    |
| 150 | ZBRA | Dosni Roha Indonesia Tbk.      |      |      |      |      |
| 151 | MARK | Mark Dynamics Indonesia Tbk.   |      |      |      |      |

| No  | Kode | Nama Perusahaan                | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|------|--------------------------------|------|------|------|------|
| 152 | SPTO | Surya Pertiwi Tbk.             | v    | v    | v    | v    |
| 153 | SKRN | Superkrane Mitra Utama Tbk.    | v    | v    | v    | v    |
| 154 | CAKK | Cahayaputra Asa Keramik Tbk.   |      |      |      |      |
| 155 | SOSS | Shield On Service Tbk.         |      |      |      |      |
| 156 | CCSI | Communication Cable Systems In | v    | v    | v    | v    |
| 157 | BLUE | Berkah Prima Perkasa Tbk.      |      |      |      |      |
| 158 | ARKA | Arkha Jayanti Persada Tbk.     |      |      |      |      |
| 159 | SINI | Singaraja Putra Tbk.           |      |      |      |      |
| 160 | HOPE | Harapan Duta Pertiwi Tbk.      |      |      |      |      |
| 161 | LABA | Green Power Group Tbk.         |      |      |      |      |
| 162 | GPSO | Geoprima Solusi Tbk.           |      |      |      |      |
| 163 | KUAS | Ace Oldfields Tbk.             |      |      |      |      |
| 164 | BINO | Perma Plasindo Tbk.            |      |      |      |      |
| 165 | NTBK | Nusatama Berkah Tbk.           |      |      |      |      |
| 166 | PADA | Personel Alih Daya Tbk.        |      |      |      |      |
| 167 | KING | Hoffmen Cleanindo Tbk.         |      |      |      |      |
| 168 | PTMP | Mitra Pack Tbk.                |      |      |      |      |
| 169 | SMIL | Sarana Mitra Luas Tbk.         |      |      |      |      |
| 170 | CRSN | Carsurin Tbk.                  |      | v    | v    |      |
| 171 | WIDI | Widiant Jaya Krenindo Tbk.     |      |      |      | v    |
| 172 | FOLK | Multi Garam Utama Tbk.         |      |      |      |      |
| 173 | MUTU | Mutuagung Lestari Tbk.         |      |      |      |      |
| 174 | HYGN | Ecocare Indo Pasifik Tbk.      |      |      |      |      |
| 175 | VISI | Satu Visi Putra Tbk.           |      |      |      |      |
| 176 | MHKI | Multi Hanna Kreasindo Tbk.     |      |      |      |      |
| 177 | NAIK | Adiwarna Anugerah Abadi Tbk.   |      |      |      |      |
| 178 | PIPA | Multi Makmur Lemindo Tbk.      |      |      |      |      |

| <b>Keterangan:</b> |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Menggunakan pengungkapan POJK                                                                  |
|                    | Menggunakan pengungkapan SASB                                                                  |
|                    | Tidak menerbitkan laporan tahunan dan laporan keberlanjutan yang memuat laporan CED didalamnya |
| v                  | Mempunyai laporan tahunan dan keberlanjutan yang memuat laporan terkait CED                    |
|                    | Tidak terdapat minimal 1 indikator CED                                                         |
|                    | Terdapat data profitabilitas yang negatif (rugi)                                               |

**Lampiran 4 Data Variabel Penelitian (Sebelum *Outlier*)**

| KODE  | Tahun | CED   | ME    | CAPEX  | FSLACK | ROA   |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| ANTM  | 2021  | 0.429 | 1.000 | -0.042 | 0.132  | 0.116 |
| ANTM  | 2022  | 0.571 | 1.000 | -0.012 | 0.097  | 0.055 |
| ANTM  | 2023  | 0.857 | 1.000 | -0.007 | 0.224  | 0.061 |
| ANTM  | 2024  | 1.000 | 1.000 | -0.012 | 0.069  | 0.067 |
| APLI  | 2021  | 0.714 | 0.000 | -0.033 | 0.140  | 0.054 |
| APLI  | 2022  | 0.571 | 1.000 | -0.021 | 0.207  | 0.099 |
| APLI  | 2023  | 0.571 | 1.000 | 0.024  | 0.267  | 0.103 |
| APLI  | 2024  | 0.571 | 1.000 | -0.040 | 0.289  | 0.036 |
| ARCHI | 2021  | 0.571 | 1.000 | 0.011  | 0.036  | 0.109 |
| ARCHI | 2022  | 0.571 | 1.000 | 0.010  | 0.048  | 0.020 |
| ARCHI | 2023  | 0.714 | 1.000 | 0.017  | 0.037  | 0.018 |
| ARCHI | 2024  | 0.714 | 1.000 | -0.013 | 0.016  | 0.012 |
| ZINC  | 2021  | 0.286 | 1.000 | 0.003  | 0.190  | 0.132 |
| ZINC  | 2022  | 0.571 | 1.000 | 0.003  | 0.324  | 0.130 |
| ZINC  | 2023  | 0.714 | 1.000 | 0.006  | 0.175  | 0.147 |
| ZINC  | 2024  | 0.857 | 1.000 | 0.025  | 0.312  | 0.150 |
| BRMS  | 2021  | 0.571 | 1.000 | 0.127  | 5.707  | 0.004 |
| BRMS  | 2022  | 0.571 | 1.000 | 0.034  | 0.873  | 0.013 |
| BRMS  | 2023  | 0.571 | 1.000 | 0.019  | 0.098  | 0.013 |
| BRMS  | 2024  | 0.571 | 1.000 | 0.021  | 0.073  | 0.022 |
| BRPT  | 2021  | 0.286 | 1.000 | 0.009  | 0.594  | 0.032 |
| BRPT  | 2022  | 0.286 | 1.000 | 0.040  | 0.553  | 0.003 |
| BRPT  | 2023  | 0.286 | 1.000 | 0.007  | 0.652  | 0.010 |
| BRPT  | 2024  | 0.286 | 1.000 | 0.063  | 0.673  | 0.012 |

| KODE | Tahun | CED   | ME    | CAPEX  | FSLACK | ROA   |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| CITA | 2021  | 0.143 | 1.000 | -0.009 | 0.037  | 0.132 |
| CITA | 2022  | 0.857 | 1.000 | -0.005 | 0.065  | 0.143 |
| CITA | 2023  | 0.571 | 1.000 | -0.011 | 0.144  | 0.115 |
| CITA | 2024  | 1.000 | 1.000 | -0.010 | 0.659  | 0.313 |
| GGRP | 2021  | 0.571 | 1.000 | 0.002  | 0.052  | 0.058 |
| GGRP | 2022  | 0.143 | 1.000 | 0.052  | 0.092  | 0.049 |
| GGRP | 2023  | 0.571 | 1.000 | 0.034  | 0.249  | 0.031 |
| GGRP | 2024  | 0.571 | 1.000 | -0.329 | 0.243  | 0.157 |
| INTP | 2021  | 1.000 | 1.000 | -0.002 | 0.416  | 0.068 |
| INTP | 2022  | 1.000 | 1.000 | 0.021  | 0.277  | 0.072 |
| INTP | 2023  | 1.000 | 1.000 | 0.144  | 0.177  | 0.066 |
| INTP | 2024  | 1.000 | 1.000 | -0.013 | 0.242  | 0.066 |
| ISSP | 2021  | 0.143 | 1.000 | 0.002  | 0.009  | 0.068 |
| ISSP | 2022  | 0.714 | 1.000 | 0.035  | 0.008  | 0.041 |
| ISSP | 2023  | 0.714 | 1.000 | -0.003 | 0.027  | 0.062 |
| ISSP | 2024  | 0.714 | 1.000 | 0.010  | 0.082  | 0.064 |
| LTLS | 2021  | 0.714 | 1.000 | -0.002 | 0.075  | 0.049 |
| LTLS | 2022  | 1.000 | 1.000 | 0.001  | 0.030  | 0.056 |
| LTLS | 2023  | 1.000 | 1.000 | -0.012 | 0.052  | 0.030 |
| LTLS | 2024  | 1.000 | 1.000 | 0.005  | 0.037  | 0.036 |
| MDKA | 2021  | 0.286 | 1.000 | 0.001  | 0.487  | 0.026 |
| MDKA | 2022  | 0.429 | 1.000 | 0.241  | 0.510  | 0.017 |
| MDKA | 2023  | 0.857 | 1.000 | 0.113  | 0.304  | 0.001 |
| MDKA | 2024  | 0.714 | 1.000 | 0.045  | 0.201  | 0.002 |
| MOLI | 2021  | 0.143 | 0.000 | -0.004 | 0.024  | 0.017 |
| MOLI | 2022  | 0.429 | 1.000 | 0.002  | 0.035  | 0.005 |
| MOLI | 2023  | 0.429 | 1.000 | -0.140 | 0.047  | 0.047 |
| MOLI | 2024  | 0.714 | 0.000 | -0.009 | 0.035  | 0.009 |
| PBID | 2021  | 0.429 | 1.000 | 0.100  | 0.039  | 0.149 |
| PBID | 2022  | 0.429 | 1.000 | 0.015  | 0.052  | 0.117 |
| PBID | 2023  | 0.429 | 1.000 | 0.010  | 0.077  | 0.118 |
| PBID | 2024  | 0.429 | 1.000 | 0.042  | 0.023  | 0.136 |
| SMBR | 2021  | 0.571 | 1.000 | -0.021 | 0.277  | 0.009 |
| SMBR | 2022  | 0.571 | 1.000 | -0.010 | 0.278  | 0.018 |
| SMBR | 2023  | 1.000 | 1.000 | -0.026 | 0.048  | 0.025 |
| SMBR | 2024  | 1.000 | 1.000 | -0.026 | 0.014  | 0.026 |
| SMCB | 2021  | 0.714 | 1.000 | -0.012 | 0.026  | 0.033 |
| SMCB | 2022  | 0.714 | 1.000 | 0.012  | 0.024  | 0.039 |
| SMCB | 2023  | 0.714 | 1.000 | 0.006  | 0.027  | 0.040 |

| KODE | Tahun | CED   | ME    | CAPEX  | FSLACK | ROA   |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| SMCB | 2024  | 0.714 | 1.000 | 0.003  | 0.013  | 0.035 |
| SRSN | 2021  | 0.429 | 0.000 | 0.121  | 0.027  | 0.031 |
| SRSN | 2022  | 0.429 | 0.000 | 0.012  | 0.015  | 0.038 |
| SRSN | 2023  | 0.429 | 0.000 | 0.007  | 0.018  | 0.062 |
| SRSN | 2024  | 0.429 | 0.000 | 0.049  | 0.004  | 0.020 |
| MLIA | 2021  | 0.429 | 0.000 | -0.012 | 0.107  | 0.107 |
| MLIA | 2022  | 0.429 | 0.000 | 0.003  | 0.168  | 0.125 |
| MLIA | 2023  | 0.429 | 0.000 | 0.015  | 0.146  | 0.080 |
| MLIA | 2024  | 0.429 | 0.000 | 0.001  | 0.141  | 0.044 |
| UNTR | 2021  | 0.714 | 1.000 | -0.034 | 0.419  | 0.094 |
| UNTR | 2022  | 0.857 | 1.000 | 0.023  | 0.310  | 0.164 |
| UNTR | 2023  | 0.857 | 1.000 | 0.112  | 0.145  | 0.144 |
| UNTR | 2024  | 0.857 | 1.000 | 0.029  | 0.187  | 0.119 |
| ASGR | 2021  | 0.429 | 1.000 | -0.028 | 0.319  | 0.033 |
| ASGR | 2022  | 1.143 | 1.000 | -0.005 | 0.431  | 0.036 |
| ASGR | 2023  | 1.000 | 1.000 | 0.028  | 0.428  | 0.053 |
| ASGR | 2024  | 0.714 | 1.000 | -0.016 | 0.572  | 0.069 |
| ASII | 2021  | 0.857 | 1.000 | -0.011 | 0.263  | 0.070 |
| ASII | 2022  | 1.000 | 1.000 | 0.010  | 0.212  | 0.098 |
| ASII | 2023  | 0.857 | 1.000 | 0.030  | 0.130  | 0.100 |
| ASII | 2024  | 1.000 | 1.000 | 0.012  | 0.146  | 0.092 |
| BNBR | 2021  | 0.571 | 0.000 | -0.008 | 0.065  | 0.006 |
| BNBR | 2022  | 1.000 | 1.000 | -0.007 | 0.054  | 0.018 |
| BNBR | 2023  | 1.000 | 1.000 | 0.015  | 0.230  | 0.037 |
| BNBR | 2024  | 1.000 | 1.000 | 0.032  | 0.043  | 0.049 |

#### Lampiran 5 Hasil Uji Statistik (Sebelum *Outlier*)

| Descriptive Statistics |    |         |         |        |                |
|------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
|                        | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
| CED                    | 88 | 0.143   | 1.143   | 0.6493 | 0.252402       |
| ME                     | 88 | 0       | 1       | 0.86   | 0.345          |
| CAPEX                  | 88 | -0.329  | 0.241   | 0.0099 | 0.05889        |
| FSLACK                 | 88 | 0.004   | 5.707   | 0.2486 | 0.61769        |
| ROA                    | 88 | 0.001   | 0.313   | 0.0642 | 0.052446       |
| Valid N (listwise)     | 88 |         |         |        |                |

## Statistics

ME

|   |         |    |
|---|---------|----|
| N | Valid   | 88 |
|   | Missing | 0  |

ME

|       |                    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | NON MEDIA EXPOSURE | 12        | 13.6    | 13.6          | 13.6               |
|       | MEDIA EXPOSURE     | 76        | 86.4    | 86.4          | 100.0              |
|       | Total              | 88        | 100.0   | 100.0         |                    |

## Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas (Sebelum *Outlier*)

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

|                                          |                         |             | Unstandardized Residual |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|
| N                                        |                         |             | 88                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>         | Mean                    |             | 0                       |
|                                          | Std. Deviation          |             | 0.24022401              |
| Most Extreme Differences                 | Absolute                |             | 0.095                   |
|                                          | Positive                |             | 0.073                   |
|                                          | Negative                |             | -0.095                  |
| Test Statistic                           |                         |             | 0.095                   |
| Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>      |                         |             | 0.048                   |
| Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup> | Sig.                    |             | 0.046                   |
|                                          | 99% Confidence Interval | Lower Bound | 0.04                    |
|                                          |                         |             |                         |

|             |       |
|-------------|-------|
| Upper Bound | 0.051 |
|-------------|-------|

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

### Lampiran 7 Data *Outlier 1*

#### Casewise Diagnostics<sup>a</sup>

| Case Number | Std. Residual | CED  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 25          | -2.275        | .143 | .70260          | -.559602 |
| 30          | -2.189        | .143 | .68130          | -.538301 |
| 37          | -2.208        | .143 | .68603          | -.543032 |

a. Dependent Variable: CED

### Lampiran 8 Data *Outlier 2*

#### Casewise Diagnostics<sup>a</sup>

| Case Number | Std. Residual | CED  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 25          | -2.366        | .143 | .71076          | -.567765 |
| 30          | -2.277        | .143 | .68929          | -.546291 |

a. Dependent Variable: CED

### Lampiran 9 Data *Outlier 3*

#### Casewise Diagnostics<sup>a</sup>

| Case Number | Std. Residual | CED   | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|-------|-----------------|----------|
| 75          | 2.049         | 1.143 | .68043          | .462568  |

a. Dependent Variable: CED

### Lampiran 10 Data *Outlier 4*

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | CED  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 13          | -2.001        | .286 | .72814          | -.442138 |

a. Dependent Variable: CED

**Lampiran 11 Data *Outlier 5*****Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | CED  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 20          | -1.757        | .286 | .66637          | -.380368 |
| 21          | -1.711        | .286 | .65649          | -.370494 |
| 22          | -1.682        | .286 | .65022          | -.364219 |
| 23          | -1.732        | .286 | .66095          | -.374946 |
| 41          | -1.755        | .286 | .66595          | -.379949 |
| 49          | -1.612        | .429 | .77803          | -.349030 |
| 52          | -1.529        | .429 | .76009          | -.331092 |

a. Dependent Variable: CED

**Lampiran 12 Data *Outlier 6*****Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | CED  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 1           | -1.670        | .429 | .74835          | -.319349 |
| 37          | -1.969        | .429 | .80564          | -.376644 |
| 40          | -1.579        | .143 | .44505          | -.302052 |
| 41          | -1.518        | .429 | .71932          | -.290319 |
| 44          | -1.809        | .429 | .77504          | -.346044 |
| 45          | -1.796        | .429 | .77255          | -.343551 |

a. Dependent Variable: CED

**Lampiran 13 Data *Outlier 7***

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | CED   | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|-------|-----------------|----------|
| 4           | 1.537         | .714  | .45453          | .259466  |
| 34          | 1.501         | 1.000 | .74675          | .253252  |
| 39          | 1.538         | .714  | .45449          | .259508  |
| 42          | 1.582         | 1.000 | .73303          | .266974  |
| 43          | 1.569         | 1.000 | .73527          | .264728  |
| 60          | -1.737        | .429  | .72222          | -.293220 |
| 68          | 1.516         | 1.000 | .74412          | .255885  |

a. Dependent Variable: CED

**Lampiran 14 Data *Outlier* 8****Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | CED   | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|-------|-----------------|----------|
| 3           | 1.709         | 1.000 | .74060          | .259395  |
| 5           | -1.537        | .571  | .80421          | -.233213 |
| 7           | -1.551        | .571  | .80641          | -.235409 |
| 11          | -1.541        | .571  | .80489          | -.233887 |
| 24          | 1.736         | 1.000 | .73665          | .263350  |
| 25          | 1.508         | 1.000 | .77118          | .228824  |
| 27          | 1.774         | 1.000 | .73084          | .269164  |
| 32          | 1.675         | 1.000 | .74577          | .254228  |
| 33          | 1.774         | 1.000 | .73076          | .269243  |
| 55          | -1.655        | .429  | .68011          | -.251114 |
| 56          | 1.622         | 1.000 | .75385          | .246151  |
| 63          | 1.755         | 1.000 | .73371          | .266294  |
| 64          | 1.505         | 1.000 | .77158          | .228423  |

a. Dependent Variable: CED

**Lampiran 15 Data Variabel Setelah *Outlier***

| KODE  | TAHUN | CED   | ME                 | CAPEX  | FSLACK | ROA   |
|-------|-------|-------|--------------------|--------|--------|-------|
| MDKA  | 2023  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.113  | 0.304  | 0.001 |
| MDKA  | 2024  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.045  | 0.201  | 0.002 |
| BRMS  | 2021  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.127  | 5.707  | 0.004 |
| BNBR  | 2021  | 0.571 | NON MEDIA EXPOSURE | -0.008 | 0.065  | 0.006 |
| SMBR  | 2021  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.021 | 0.277  | 0.009 |
| ARCHI | 2024  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.013 | 0.016  | 0.012 |
| BRMS  | 2022  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.034  | 0.873  | 0.013 |
| BRMS  | 2023  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.019  | 0.098  | 0.013 |
| ARCHI | 2023  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.017  | 0.037  | 0.018 |
| SMBR  | 2022  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.01  | 0.278  | 0.018 |
| ARCHI | 2022  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.01   | 0.048  | 0.02  |
| SRSN  | 2024  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.049  | 0.004  | 0.02  |
| BRMS  | 2024  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.021  | 0.073  | 0.022 |
| GGRP  | 2023  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.034  | 0.249  | 0.031 |
| SRSN  | 2021  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.121  | 0.027  | 0.031 |
| SMCB  | 2021  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.012 | 0.026  | 0.033 |
| SMCB  | 2024  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.003  | 0.013  | 0.035 |
| APLI  | 2024  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.04  | 0.289  | 0.036 |
| SRSN  | 2022  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.012  | 0.015  | 0.038 |
| SMCB  | 2022  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.012  | 0.024  | 0.039 |
| SMCB  | 2023  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.006  | 0.027  | 0.04  |
| ISSP  | 2022  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.035  | 0.008  | 0.041 |
| MLIA  | 2024  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.001  | 0.141  | 0.044 |
| MOLI  | 2023  | 0.429 | MEDIA EXPOSURE     | -0.14  | 0.047  | 0.047 |
| LTLS  | 2021  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.002 | 0.075  | 0.049 |
| ANTM  | 2022  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.012 | 0.097  | 0.055 |
| GGRP  | 2021  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | 0.002  | 0.052  | 0.058 |
| ANTM  | 2023  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | -0.007 | 0.224  | 0.061 |
| ISSP  | 2023  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.003 | 0.027  | 0.062 |
| SRSN  | 2023  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.007  | 0.018  | 0.062 |
| ISSP  | 2024  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.01   | 0.082  | 0.064 |
| INTP  | 2023  | 1     | MEDIA EXPOSURE     | 0.144  | 0.177  | 0.066 |
| ASGR  | 2024  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.016 | 0.572  | 0.069 |

| KODE | TAHUN | CED   | ME                 | CAPEX  | FSLACK | ROA   |
|------|-------|-------|--------------------|--------|--------|-------|
| ASII | 2021  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | -0.011 | 0.263  | 0.07  |
| MLIA | 2023  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.015  | 0.146  | 0.08  |
| ASII | 2024  | 1     | MEDIA EXPOSURE     | 0.012  | 0.146  | 0.092 |
| UNTR | 2021  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | -0.034 | 0.419  | 0.094 |
| ASII | 2022  | 1     | MEDIA EXPOSURE     | 0.01   | 0.212  | 0.098 |
|      | 2022  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.021 | 0.207  | 0.099 |
| ASII | 2023  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.03   | 0.13   | 0.1   |
| MLIA | 2021  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | -0.012 | 0.107  | 0.107 |
| CITA | 2023  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.011 | 0.144  | 0.115 |
| UNTR | 2024  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.029  | 0.187  | 0.119 |
| MLIA | 2022  | 0.429 | NON MEDIA EXPOSURE | 0.003  | 0.168  | 0.125 |
| CITA | 2022  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | -0.005 | 0.065  | 0.143 |
| UNTR | 2023  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.112  | 0.145  | 0.144 |
| ZINC | 2023  | 0.714 | MEDIA EXPOSURE     | 0.006  | 0.175  | 0.147 |
| ZINC | 2024  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.025  | 0.312  | 0.15  |
| GGRP | 2024  | 0.571 | MEDIA EXPOSURE     | -0.329 | 0.243  | 0.157 |
| UNTR | 2022  | 0.857 | MEDIA EXPOSURE     | 0.023  | 0.31   | 0.164 |
| CITA | 2024  | 1     | MEDIA EXPOSURE     | -0.01  | 0.659  | 0.313 |

### Lampiran 16 Data Uji Statistik (Setelah *Outlier*)

#### Descriptive Statistics

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| CED                | 51 | .429    | 1.000   | .66931 | .170126        |
| ME                 | 51 | 0       | 1       | .82    | .385           |
| CAPEX              | 51 | -.329   | .144    | .00725 | .066350        |
| FSLACK             | 51 | .004    | 5.707   | .27861 | .793955        |
| ROA                | 51 | .001    | .313    | .06737 | .057908        |
| Valid N (listwise) | 51 |         |         |        |                |

#### Statistics

ME

|   |         |    |
|---|---------|----|
| N | Valid   | 51 |
|   | Missing | 0  |

#### ME

|       |                    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | NON MEDIA EXPOSURE | 9         | 17.6    | 17.6          | 17.6               |
|       | MEDIA EXPOSURE     | 42        | 82.4    | 82.4          | 100.0              |
|       | Total              | 51        | 100.0   | 100.0         |                    |

### Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas (Setelah *Outlier*)

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

|                                          |                         | Unstandardized Residual |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| N                                        |                         | 51                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>         | Mean                    | .0000000                |
|                                          | Std. Deviation          | .09868102               |
| Most Extreme Differences                 | Absolute                | .110                    |
|                                          | Positive                | .110                    |
|                                          | Negative                | -.084                   |
| Test Statistic                           |                         | .110                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>      |                         | .173                    |
| Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup> | Sig.                    | .126                    |
|                                          | 99% Confidence Interval | Lower Bound .118        |
|                                          |                         | Upper Bound .135        |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 957002199.

### Lampiran 18 Hasil Uji Multikolinearitas

| Coefficients <sup>a</sup> |                             |            |                                   |        |       |                         |       |
|---------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|--------|-------|-------------------------|-------|
| Model                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients<br>Beta | t      | Sig.  | Collinearity Statistics |       |
|                           | B                           | Std. Error |                                   |        |       | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant)              | .353                        | .038       |                                   | 9.266  | <.001 |                         |       |
| ME                        | .283                        | .038       | .640                              | 7.351  | <.001 | .965                    | 1.036 |
| CAPEX                     | 1.057                       | .233       | .412                              | 4.538  | <.001 | .886                    | 1.129 |
| FSLACK                    | -.036                       | .019       | -.167                             | -1.875 | .067  | .920                    | 1.087 |
| ROA                       | 1.279                       | .259       | .435                              | 4.939  | <.001 | .942                    | 1.062 |

a. Dependent Variable: CED

### Lampiran 19 Hasil Uji Heteroskedastisitas

| Coefficients <sup>a</sup> |                             |            |                                   |        |      |                         |       |
|---------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
| Model                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients<br>Beta | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|                           | B                           | Std. Error |                                   |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant)              | .065                        | .024       |                                   | 2.710  | .009 |                         |       |
| ME                        | .024                        | .024       | .144                              | .983   | .331 | .965                    | 1.036 |
| CAPEX                     | -.029                       | .147       | -.030                             | -.198  | .844 | .886                    | 1.129 |
| FSLACK                    | -.014                       | .012       | -.179                             | -1.195 | .238 | .920                    | 1.087 |
| ROA                       | -.094                       | .164       | -.085                             | -.575  | .568 | .942                    | 1.062 |

a. Dependent Variable: ABSRES

### Lampiran 20 Hasil Uji Autokorlasi Sebelum Transformasi Data

#### Model Summary<sup>b</sup>

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1     | .815 <sup>a</sup> | .664     | .634              | .102882                    | 1.397         |

a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX

b. Dependent Variable: CED

## Lampiran 21 Hasil Uji Autokorlasi Setelah Transformasi Data

### Model Summary<sup>b</sup>

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1     | .815 <sup>a</sup> | .664     | .634              | .102882                    | 2.209         |

a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX

b. Dependent Variable: CED

## Lampiran 22 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model        | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |        | Sig.  | Collinearity Statistics |       |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|-------------------------|-------|
|              | B                           | Std. Error | Beta                      | t      |       | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant) | .353                        | .038       |                           | 9.266  | <.001 |                         |       |
| ME           | .283                        | .038       | .640                      | 7.351  | <.001 | .965                    | 1.036 |
| CAPEX        | 1.057                       | .233       | .412                      | 4.538  | <.001 | .886                    | 1.129 |
| FSLACK       | -.036                       | .019       | -.167                     | -1.875 | .067  | .920                    | 1.087 |
| ROA          | 1.279                       | .259       | .435                      | 4.939  | <.001 | .942                    | 1.062 |

a. Dependent Variable: CED

## Lampiran 23 Hasil Uji Simultan

### ANOVA<sup>a</sup>

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|----|-------------|---|------|
|-------|----------------|----|-------------|---|------|

|   |            |       |    |      |        |                    |
|---|------------|-------|----|------|--------|--------------------|
| 1 | Regression | .960  | 4  | .240 | 22.680 | <.001 <sup>b</sup> |
|   | Residual   | .487  | 46 | .011 |        |                    |
|   | Total      | 1.447 | 50 |      |        |                    |

a. Dependent Variable: CED

b. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX

## Lampiran 24 Hasil Uji Parsial

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model        | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig.  | Collinearity Statistics |       |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|-------------------------|-------|
|              | B                           | Std. Error |                           |        |       | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant) | .353                        | .038       |                           | 9.266  | <.001 |                         |       |
| ME           | .283                        | .038       | .640                      | 7.351  | <.001 | .965                    | 1.036 |
| CAPEX        | 1.057                       | .233       | .412                      | 4.538  | <.001 | .886                    | 1.129 |
| FSLACK       | -.036                       | .019       | -.167                     | -1.875 | .067  | .920                    | 1.087 |
| ROA          | 1.279                       | .259       | .435                      | 4.939  | <.001 | .942                    | 1.062 |

a. Dependent Variable: CED

## Lampiran 25 Hasil Uji Koefisien Determinasi

### Model Summary<sup>b</sup>

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .815 <sup>a</sup> | .664     | .634              | .102882                    |

a. Predictors: (Constant), ROA, FSLACK, ME, CAPEX

b. Dependent Variable: CED

Lampiran 26 Tabel Durbin Watson

Lampiran 27 Tabulasi Data CAPEX

| KODE  | Tahun | Capital Expenditure (X2) |                       |                        |     |
|-------|-------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----|
|       |       | Net PPE t                | Net PPE t-1           | Kenaikan Net PPE       |     |
| ANTM  | 2021  | 16,863,748,000,000.00    | 18,248,068,000,000.00 | (1,384,320,000,000.00) | 32  |
| ANTM  | 2022  | 16,471,563,000,000.00    | 16,863,748,000,000.00 | (392,185,000,000.00)   | 33  |
| ANTM  | 2023  | 16,183,257,000,000.00    | 16,471,563,000,000.00 | (288,306,000,000.00)   | 42  |
| ANTM  | 2024  | 15,644,099,000,000.00    | 16,183,257,000,000.00 | (539,158,000,000.00)   | 44  |
| APLI  | 2021  | 236,275,943,315.00       | 250,324,490,619.00    | (14,048,547,304.00)    |     |
| APLI  | 2022  | 226,523,052,428.00       | 236,275,943,315.00    | (9,752,890,887.00)     |     |
| APLI  | 2023  | 238,157,347,583.00       | 226,523,052,428.00    | 11,634,295,155.00      |     |
| APLI  | 2024  | 219,681,304,253.00       | 238,157,347,583.00    | (18,476,043,330.00)    |     |
| ARCHI | 2021  | 2,128,177,403,708.99     | 2,017,814,428,772.92  | 110,362,974,936.07     | 9   |
| ARCHI | 2022  | 2,243,696,509,433.96     | 2,128,177,403,708.99  | 115,519,105,724.98     | 11  |
| ARCHI | 2023  | 2,453,875,901,386.75     | 2,243,696,509,433.96  | 210,179,391,952.79     | 12  |
| ARCHI | 2024  | 2,273,031,744,749.60     | 2,453,875,901,386.75  | (180,844,156,637.15)   | 13  |
| ZINC  | 2021  | 1,551,223,623,874.00     | 1,523,899,890,223.00  | 27,323,733,651.00      | 10  |
| ZINC  | 2022  | 1,588,086,000,000.00     | 1,551,223,623,874.00  | 36,862,376,126.00      | 10  |
| ZINC  | 2023  | 1,659,163,000,000.00     | 1,588,086,000,000.00  | 71,077,000,000.00      | 11  |
| ZINC  | 2024  | 1,930,297,000,000.00     | 1,659,163,000,000.00  | 271,134,000,000.00     | 11  |
| BRMS  | 2021  | 1,983,181,671,428.57     | 210,460,408,450.70    | 1,783,140,107,914.95   | 14  |
| BRMS  | 2022  | 2,726,185,796,875.00     | 1,983,181,671,428.57  | 581,459,953,125.00     | 16  |
| BRMS  | 2023  | 3,040,731,723,076.92     | 2,726,185,796,875.00  | 314,545,926,201.92     | 16  |
| BRMS  | 2024  | 3,437,662,274,193.55     | 3,040,731,723,076.92  | 396,930,551,116.63     | 18  |
| BRPT  | 2021  | 38,716,814,285,714.30    | 37,554,098,591,549.30 | 1,162,715,694,164.98   | 132 |
| BRPT  | 2022  | 44,533,375,000,000.00    | 38,716,814,285,714.30 | 5,816,560,714,285.72   | 144 |
| BRPT  | 2023  | 45,599,753,846,153.80    | 44,533,375,000,000.00 | 1,066,378,846,153.84   | 156 |
| BRPT  | 2024  | 56,287,919,354,838.70    | 45,599,753,846,153.80 | 10,688,165,508,684.90  | 169 |
| CITA  | 2021  | 693,252,912,441.00       | 730,502,669,034.00    | (37,249,756,593.00)    | 4   |
| CITA  | 2022  | 665,151,422,865.00       | 693,252,912,441.00    | (28,101,489,576.00)    | 5   |
| CITA  | 2023  | 595,093,193,950.00       | 665,151,422,865.00    | (70,058,228,915.00)    | 6   |
| CITA  | 2024  | 518,784,803,406.00       | 595,093,193,950.00    | (76,308,390,544.00)    | 7   |
| GGRP  | 2021  | 10,699,831,975,289.00    | 10,674,831,130,145.00 | 25,000,845,144.00      | 15  |
| GGRP  | 2022  | 11,662,352,470,884.00    | 10,699,831,975,289.00 | 962,520,495,595.00     | 18  |
| GGRP  | 2023  | 12,302,447,946,328.00    | 11,662,352,470,884.00 | 640,095,475,444.00     | 18  |
| GGRP  | 2024  | 8,089,679,414,212.00     | 12,302,447,946,328.00 | (4,212,768,532,116.00) | 12  |
| INTP  | 2021  | 14,342,412,000,000.00    | 14,397,092,000,000.00 | (54,680,000,000.00)    | 26  |
| INTP  | 2022  | 14,894,921,000,000.00    | 14,342,412,000,000.00 | 552,509,000,000.00     | 25  |
| INTP  | 2023  | 19,155,749,000,000.00    | 14,894,921,000,000.00 | 4,260,828,000,000.00   | 29  |
| INTP  | 2024  | 18,746,770,000,000.00    | 19,155,749,000,000.00 | (408,979,000,000.00)   | 30  |
| ISSP  | 2021  | 2,214,814,000,000.00     | 2,197,790,000,000.00  | 17,024,000,000.00      | 7   |
| ISSP  | 2022  | 2,471,517,000,000.00     | 2,214,814,000,000.00  | 256,703,000,000.00     | 7   |

| KODE | Tahun | Capital Expenditure (X2) |                       |                        |     |
|------|-------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----|
|      |       | Net PPE t                | Net PPE t-1           | Kenaikan Net PPE       |     |
| ISSP | 2023  | 2,450,464,000,000.00     | 2,471,517,000,000.00  | (21,053,000,000.00)    | 7   |
| ISSP | 2024  | 2,529,331,000,000.00     | 2,450,464,000,000.00  | 78,867,000,000.00      | 8   |
| LTLS | 2021  | 1,815,374,000,000.00     | 1,828,809,000,000.00  | (13,435,000,000.00)    | 6   |
| LTLS | 2022  | 1,821,992,000,000.00     | 1,815,374,000,000.00  | 6,618,000,000.00       | 6   |
| LTLS | 2023  | 1,754,813,000,000.00     | 1,821,992,000,000.00  | (67,179,000,000.00)    | 5   |
| LTLS | 2024  | 1,784,101,000,000.00     | 1,754,813,000,000.00  | 29,288,000,000.00      | 6   |
| MDKA | 2021  | 4,260,233,500,000.00     | 4,237,763,300,000.00  | 22,470,200,000.00      | 18  |
| MDKA | 2022  | 18,841,846,218,750.00    | 4,260,233,500,000.00  | 14,581,612,718,750.00  | 60  |
| MDKA | 2023  | 27,606,527,265,625.00    | 18,841,846,218,750.00 | 8,764,681,046,875.00   | 77  |
| MDKA | 2024  | 31,367,771,693,548.40    | 27,606,527,265,625.00 | 3,761,244,427,923.39   | 84  |
| MOLI | 2021  | 1,083,594,365,000.00     | 1,092,105,963,000.00  | (8,511,598,000.00)     | 2   |
| MOLI | 2022  | 1,088,629,602,000.00     | 1,083,594,365,000.00  | 5,035,237,000.00       | 2   |
| MOLI | 2023  | 805,596,464,000.00       | 1,088,629,602,000.00  | (283,033,138,000.00)   | 2   |
| MOLI | 2024  | 787,779,728,000.00       | 805,596,464,000.00    | (17,816,736,000.00)    | 1   |
| PBID | 2021  | 1,017,327,697,000.00     | 736,342,962,000.00    | 280,984,735,000.00     | 2   |
| PBID | 2022  | 1,061,752,620,000.00     | 1,017,327,697,000.00  | 44,424,923,000.00      | 3   |
| PBID | 2023  | 1,093,886,622,000.00     | 1,061,752,620,000.00  | 32,134,002,000.00      | 3   |
| PBID | 2024  | 1,246,037,092,000.00     | 1,093,886,622,000.00  | 152,150,470,000.00     | 3   |
| SMBR | 2021  | 4,132,635,897,000.00     | 4,242,524,144,000.00  | (109,888,247,000.00)   | 5   |
| SMBR | 2022  | 4,081,841,325,000.00     | 4,132,635,897,000.00  | (50,794,572,000.00)    | 5   |
| SMBR | 2023  | 3,955,399,358,000.00     | 4,081,841,325,000.00  | (126,441,967,000.00)   | 4   |
| SMBR | 2024  | 3,830,013,987,000.00     | 3,955,399,358,000.00  | (125,385,371,000.00)   | 4   |
| SMCB | 2021  | 15,007,206,000,000.00    | 15,258,887,000,000.00 | (251,681,000,000.00)   | 21  |
| SMCB | 2022  | 15,260,436,000,000.00    | 15,007,206,000,000.00 | 253,230,000,000.00     | 21  |
| SMCB | 2023  | 15,383,772,000,000.00    | 15,260,436,000,000.00 | 123,336,000,000.00     | 22  |
| SMCB | 2024  | 15,449,192,000,000.00    | 15,383,772,000,000.00 | 65,420,000,000.00      | 21  |
| SRSN | 2021  | 324,351,859,000.00       | 220,568,853,000.00    | 103,783,006,000.00     |     |
| SRSN | 2022  | 334,576,636,000.00       | 324,351,859,000.00    | 10,224,777,000.00      |     |
| SRSN | 2023  | 341,229,561,000.00       | 334,576,636,000.00    | 6,652,925,000.00       |     |
| SRSN | 2024  | 396,981,530,000.00       | 341,229,561,000.00    | 55,751,969,000.00      | 1   |
| MLIA | 2021  | 4,414,851,819,000.00     | 4,487,169,898,000.00  | (72,318,079,000.00)    | 6   |
| MLIA | 2022  | 4,437,337,230,000.00     | 4,414,851,819,000.00  | 22,485,411,000.00      | 6   |
| MLIA | 2023  | 4,542,657,221,000.00     | 4,437,337,230,000.00  | 105,319,991,000.00     | 7   |
| MLIA | 2024  | 4,548,856,476,000.00     | 4,542,657,221,000.00  | 6,199,255,000.00       | 7   |
| UNTR | 2021  | 20,456,694,000,000.00    | 24,319,373,000,000.00 | (3,862,679,000,000.00) | 112 |
| UNTR | 2022  | 23,677,857,000,000.00    | 20,456,694,000,000.00 | 3,221,163,000,000.00   | 140 |
| UNTR | 2023  | 35,977,385,000,000.00    | 23,677,857,000,000.00 | 17,274,179,000,000.00  | 153 |
| UNTR | 2024  | 40,952,036,000,000.00    | 35,977,385,000,000.00 | 4,974,651,000,000.00   | 169 |
| ASGR | 2021  | 352,919,000,000.00       | 426,294,000,000.00    | (73,375,000,000.00)    | 2   |

| KODE | Tahun | Capital Expenditure (X2) |                       |                        |     |
|------|-------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----|
|      |       | Net PPE t                | Net PPE t-1           | Kenaikan Net PPE       |     |
| ASGR | 2022  | 339,561,000,000.00       | 352,919,000,000.00    | (13,358,000,000.00)    | 2   |
| ASGR | 2023  | 415,061,000,000.00       | 339,561,000,000.00    | 75,500,000,000.00      | 2   |
| ASGR | 2024  | 366,682,000,000.00       | 415,061,000,000.00    | (48,379,000,000.00)    | 2   |
| ASII | 2021  | 55,349,000,000,000.00    | 59,230,000,000,000.00 | (3,881,000,000,000.00) | 367 |
| ASII | 2022  | 59,536,000,000,000.00    | 55,349,000,000,000.00 | 4,187,000,000,000.00   | 413 |
| ASII | 2023  | 72,887,000,000,000.00    | 59,536,000,000,000.00 | 13,351,000,000,000.00  | 445 |
| ASII | 2024  | 78,734,000,000,000.00    | 72,887,000,000,000.00 | 5,847,000,000,000.00   | 472 |
| BNBR | 2021  | 1,754,550,000,000.00     | 1,881,875,000,000.00  | (127,325,000,000.00)   | 15  |
| BNBR | 2022  | 1,632,431,000,000.00     | 1,754,550,000,000.00  | (122,119,000,000.00)   | 17  |
| BNBR | 2023  | 1,736,055,000,000.00     | 1,632,431,000,000.00  | 103,624,000,000.00     | 7   |
| BNBR | 2024  | 1,954,331,000,000.00     | 1,736,055,000,000.00  | 218,276,000,000.00     | 6   |

#### Lampiran 28 Tabulasi Data FSLACK

| KODE  | Financial Slack (X3) |                       |        |
|-------|----------------------|-----------------------|--------|
|       | Kas dan Setara Kas   | Total Penjualan       | FSLACK |
| ANTM  | 5,089,160,000,000.00 | 38,445,595,000,000.00 | 0.132  |
| ANTM  | 4,476,491,000,000.00 | 45,930,356,000,000.00 | 0.097  |
| ANTM  | 9,208,814,000,000.00 | 41,047,693,000,000.00 | 0.224  |
| ANTM  | 4,751,621,000,000.00 | 69,192,440,000,000.00 | 0.069  |
| APLI  | 58,744,257,163.00    | 420,717,433,375.00    | 0.140  |
| APLI  | 109,067,270,347.00   | 526,828,140,182.00    | 0.207  |
| APLI  | 125,229,668,137.00   | 469,138,780,462.00    | 0.267  |
| APLI  | 115,519,160,458.00   | 399,693,178,434.00    | 0.289  |
| ARCHI | 175,447,532,097.00   | 4,934,517,417,974.32  | 0.036  |
| ARCHI | 162,569,716,981.13   | 3,403,714,968,553.46  | 0.048  |
| ARCHI | 143,608,274,268.11   | 3,846,390,878,274.27  | 0.037  |
| ARCHI | 73,296,995,153.47    | 4,646,508,513,731.83  | 0.016  |
| ZINC  | 1,288,214,014,542.00 | 6,779,643,348,943.00  | 0.190  |
| ZINC  | 2,170,720,000,000.00 | 6,694,171,000,000.00  | 0.324  |
| ZINC  | 1,230,544,000,000.00 | 7,016,882,000,000.00  | 0.175  |
| ZINC  | 2,329,491,000,000.00 | 7,471,356,000,000.00  | 0.312  |
| BRMS  | 862,436,442,857.14   | 151,117,828,571.43    | 5.707  |
| BRMS  | 158,899,203,125.00   | 181,944,453,125.00    | 0.873  |
| BRMS  | 70,211,492,307.69    | 717,504,092,307.69    | 0.098  |

| Financial Slack (X3) |                       |                       |        |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| KODE                 | Kas dan Setara Kas    | Total Penjualan       | FSLACK |
| BRMS                 | 190,385,580,645.16    | 2,618,464,161,290.32  | 0.073  |
| BRPT                 | 26,791,328,571,428.60 | 45,080,800,000,000.00 | 0.594  |
| BRPT                 | 25,594,875,000,000.00 | 46,273,937,500,000.00 | 0.553  |
| BRPT                 | 27,695,861,538,461.50 | 42,467,061,538,461.50 | 0.652  |
| BRPT                 | 25,915,483,870,967.70 | 38,499,919,354,838.70 | 0.673  |
| CITA                 | 167,437,777,525.00    | 4,578,413,666,494.00  | 0.037  |
| CITA                 | 370,723,046,513.00    | 5,694,017,210,214.00  | 0.065  |
| CITA                 | 475,494,209,348.00    | 3,292,715,920,018.00  | 0.144  |
| CITA                 | 1,572,507,228,621.00  | 2,386,968,975,506.00  | 0.659  |
| GGRP                 | 531,402,502,212.00    | 10,299,458,646,511.00 | 0.052  |
| GGRP                 | 1,374,680,665,361.00  | 14,873,615,650,919.00 | 0.092  |
| GGRP                 | 1,777,926,108,384.00  | 7,151,069,050,792.00  | 0.249  |
| GGRP                 | 1,380,519,994,652.00  | 5,685,780,706,812.00  | 0.243  |
| INTP                 | 6,141,267,000,000.00  | 14,771,906,000,000.00 | 0.416  |
| INTP                 | 4,525,505,000,000.00  | 16,328,278,000,000.00 | 0.277  |
| INTP                 | 3,185,373,000,000.00  | 17,949,756,000,000.00 | 0.177  |
| INTP                 | 4,496,547,000,000.00  | 18,548,734,000,000.00 | 0.242  |
| ISSP                 | 50,092,000,000.00     | 5,378,808,000,000.00  | 0.009  |
| ISSP                 | 50,178,000,000.00     | 6,255,945,000,000.00  | 0.008  |
| ISSP                 | 176,938,000,000.00    | 6,455,329,000,000.00  | 0.027  |
| ISSP                 | 503,649,000,000.00    | 6,118,364,000,000.00  | 0.082  |
| LTLS                 | 499,095,000,000.00    | 6,635,544,000,000.00  | 0.075  |
| LTLS                 | 237,154,000,000.00    | 7,879,115,000,000.00  | 0.030  |
| LTLS                 | 379,937,000,000.00    | 7,316,902,000,000.00  | 0.052  |
| LTLS                 | 282,501,000,000.00    | 7,722,328,000,000.00  | 0.037  |
| MDKA                 | 2,649,579,000,000.00  | 5,442,236,414,285.71  | 0.487  |
| MDKA                 | 6,936,079,750,000.00  | 13,591,859,296,875.00 | 0.510  |
| MDKA                 | 8,104,698,468,750.00  | 26,668,472,296,875.00 | 0.304  |
| MDKA                 | 7,273,311,225,806.45  | 36,113,401,451,612.90 | 0.201  |
| MOLI                 | 38,172,994,000.00     | 1,612,054,076,000.00  | 0.024  |
| MOLI                 | 53,314,885,000.00     | 1,515,319,792,000.00  | 0.035  |
| MOLI                 | 67,458,587,000.00     | 1,448,228,617,000.00  | 0.047  |
| MOLI                 | 47,883,607,000.00     | 1,370,052,641,000.00  | 0.035  |
| PBID                 | 171,411,876,000.00    | 4,441,512,773,000.00  | 0.039  |
| PBID                 | 263,029,852,000.00    | 5,030,424,255,000.00  | 0.052  |
| PBID                 | 362,521,036,000.00    | 4,703,224,343,000.00  | 0.077  |
| PBID                 | 121,124,650,000.00    | 5,245,897,681,000.00  | 0.023  |
| SMBR                 | 484,703,777,000.00    | 1,751,585,770,000.00  | 0.277  |
| SMBR                 | 522,918,099,000.00    | 1,881,767,356,000.00  | 0.278  |

| Financial Slack (X3) |                       |                        |        |
|----------------------|-----------------------|------------------------|--------|
| KODE                 | Kas dan Setara Kas    | Total Penjualan        | FSLACK |
| SMBR                 | 98,386,875,000.00     | 2,040,679,390,000.00   | 0.048  |
| SMBR                 | 29,843,338,000.00     | 2,091,352,268,000.00   | 0.014  |
| SMCB                 | 290,567,000,000.00    | 11,218,181,000,000.00  | 0.026  |
| SMCB                 | 294,344,000,000.00    | 12,262,048,000,000.00  | 0.024  |
| SMCB                 | 339,455,000,000.00    | 12,371,333,000,000.00  | 0.027  |
| SMCB                 | 150,342,000,000.00    | 11,818,978,000,000.00  | 0.013  |
| SRSN                 | 24,461,897,000.00     | 907,832,649,000.00     | 0.027  |
| SRSN                 | 14,505,411,000.00     | 977,707,591,000.00     | 0.015  |
| SRSN                 | 18,160,023,000.00     | 1,026,705,444,000.00   | 0.018  |
| SRSN                 | 4,673,796,000.00      | 1,153,788,430,000.00   | 0.004  |
| MLIA                 | 474,800,138.00        | 4,450,121,257.00       | 0.107  |
| MLIA                 | 850,890,092.00        | 5,073,812,958.00       | 0.168  |
| MLIA                 | 700,061,330.00        | 4,806,411,306.00       | 0.146  |
| MLIA                 | 623,289,769.00        | 4,417,035,469.00       | 0.141  |
| UNTR                 | 33,321,741,000,000.00 | 79,460,503,000,000.00  | 0.419  |
| UNTR                 | 38,281,513,000,000.00 | 123,607,460,000,000.00 | 0.310  |
| UNTR                 | 18,596,609,000,000.00 | 128,583,264,000,000.00 | 0.145  |
| UNTR                 | 25,092,519,000,000.00 | 134,426,998,000,000.00 | 0.187  |
| ASGR                 | 1,050,982,000,000.00  | 3,299,105,000,000.00   | 0.319  |
| ASGR                 | 1,252,775,000,000.00  | 2,909,972,000,000.00   | 0.431  |
| ASGR                 | 1,270,583,000,000.00  | 2,968,952,000,000.00   | 0.428  |
| ASGR                 | 1,611,060,000,000.00  | 2,814,262,000,000.00   | 0.572  |
| ASII                 | 61,295,000,000,000.00 | 233,485,000,000,000.00 | 0.263  |
| ASII                 | 63,947,000,000,000.00 | 301,379,000,000,000.00 | 0.212  |
| ASII                 | 41,136,000,000,000.00 | 316,565,000,000,000.00 | 0.130  |
| ASII                 | 48,439,000,000,000.00 | 330,920,000,000,000.00 | 0.146  |
| BNBR                 | 154,523,000,000.00    | 2,393,477,000,000.00   | 0.065  |
| BNBR                 | 196,620,000,000.00    | 3,626,696,000,000.00   | 0.054  |
| BNBR                 | 865,464,000,000.00    | 3,759,484,000,000.00   | 0.230  |
| BNBR                 | 168,225,000,000.00    | 3,869,905,000,000.00   | 0.043  |

## Lampiran 29 Tabulasi Data ROA

| KODE  | Profitabilitas            |                        | ROA   |
|-------|---------------------------|------------------------|-------|
|       | Laba Bersih Setelah Pajak | Total Aset             |       |
| ANTM  | 3,820,964,000,000.00      | 32,916,154,000,000.00  | 0.116 |
| ANTM  | 1,861,740,000,000.00      | 33,637,271,000,000.00  | 0.055 |
| ANTM  | 2,616,894,000,000.00      | 42,851,329,000,000.00  | 0.061 |
| ANTM  | 2,997,953,000,000.00      | 44,522,645,000,000.00  | 0.067 |
| APLI  | 23,227,293,962.00         | 431,280,653,664.00     | 0.054 |
| APLI  | 46,599,136,683.00         | 468,541,883,266.00     | 0.099 |
| APLI  | 50,400,590,817.00         | 490,506,911,907.00     | 0.103 |
| APLI  | 16,957,238,704.00         | 464,607,373,995.00     | 0.036 |
| ARCHI | 1,070,872,296,718.97      | 9,838,764,693,295.29   | 0.109 |
| ARCHI | 228,566,242,138.37        | 11,286,421,729,559.70  | 0.020 |
| ARCHI | 227,413,312,788.91        | 12,381,820,970,724.20  | 0.018 |
| ARCHI | 168,293,505,654.28        | 13,980,610,613,893.40  | 0.012 |
| ZINC  | 1,434,551,000,000.00      | 10,873,760,236,580.00  | 0.132 |
| ZINC  | 1,400,365,000,000.00      | 10,792,122,000,000.00  | 0.130 |
| ZINC  | 1,643,096,000,000.00      | 11,166,987,000,000.00  | 0.147 |
| ZINC  | 1,663,699,000,000.00      | 11,060,975,000,000.00  | 0.150 |
| BRMS  | 57,688,700,000.00         | 14,006,341,800,000.00  | 0.004 |
| BRMS  | 213,809,156,250.00        | 16,878,660,171,875.00  | 0.013 |
| BRMS  | 218,277,707,692.31        | 16,997,964,907,692.30  | 0.013 |
| BRMS  | 405,268,467,741.94        | 18,626,916,290,322.60  | 0.022 |
| BRPT  | 4,228,671,428,571.43      | 132,022,157,142,857.00 | 0.032 |
| BRPT  | 503,281,250,000.00        | 144,503,968,750,000.00 | 0.003 |
| BRPT  | 1,535,015,384,615.38      | 156,148,707,692,308.00 | 0.010 |
| BRPT  | 1,982,193,548,387.10      | 169,880,064,516,129.00 | 0.012 |
| CITA  | 568,345,150,593.00        | 4,305,752,389,646.00   | 0.132 |
| CITA  | 744,820,930,786.00        | 5,213,814,774,459.00   | 0.143 |
| CITA  | 718,604,782,391.00        | 6,224,306,811,480.00   | 0.115 |
| CITA  | 2,489,552,325,672.00      | 7,943,806,720,848.00   | 0.313 |
| GGRP  | 883,206,295,340.00        | 15,244,025,355,487.00  | 0.058 |
| GGRP  | 918,691,941,638.00        | 18,662,040,112,705.00  | 0.049 |
| GGRP  | 583,152,039,024.00        | 18,939,702,857,904.00  | 0.031 |
| GGRP  | 2,005,277,927,250.00      | 12,812,088,894,026.00  | 0.157 |
| INTP  | 1,788,496,000,000.00      | 26,136,114,000,000.00  | 0.068 |
| INTP  | 1,842,434,000,000.00      | 25,706,169,000,000.00  | 0.072 |
| INTP  | 1,950,266,000,000.00      | 29,649,645,000,000.00  | 0.066 |
| INTP  | 2,007,947,000,000.00      | 30,420,006,000,000.00  | 0.066 |

|      |                       |                        |       |
|------|-----------------------|------------------------|-------|
| ISSP | 486,061,000,000.00    | 7,097,322,000,000.00   | 0.068 |
| ISSP | 305,849,000,000.00    | 7,405,931,000,000.00   | 0.041 |
| ISSP | 498,059,000,000.00    | 7,971,708,000,000.00   | 0.062 |
| ISSP | 530,063,000,000.00    | 8,295,427,000,000.00   | 0.064 |
| LTLS | 305,732,000,000.00    | 6,226,014,000,000.00   | 0.049 |
| LTLS | 340,580,000,000.00    | 6,094,139,000,000.00   | 0.056 |
| LTLS | 167,445,000,000.00    | 5,628,540,000,000.00   | 0.030 |
| LTLS | 217,175,000,000.00    | 6,060,384,000,000.00   | 0.036 |
| MDKA | 476,954,285,714.29    | 18,265,609,414,285.70  | 0.026 |
| MDKA | 1,013,200,156,250.00  | 60,572,902,109,375.00  | 0.017 |
| MDKA | 88,515,968,750.00     | 77,566,545,546,875.00  | 0.001 |
| MDKA | 158,091,096,774.19    | 84,468,772,322,580.70  | 0.002 |
| MOLI | 38,800,766,000.00     | 2,275,216,679,000.00   | 0.017 |
| MOLI | 11,310,348,000.00     | 2,182,945,756,000.00   | 0.005 |
| MOLI | 94,137,935,000.00     | 2,019,929,220,000.00   | 0.047 |
| MOLI | 17,751,696,000.00     | 1,932,495,722,000.00   | 0.009 |
| PBID | 416,209,347,000.00    | 2,795,959,663,000.00   | 0.149 |
| PBID | 354,901,190,000.00    | 3,040,363,137,000.00   | 0.117 |
| PBID | 375,985,161,000.00    | 3,196,352,644,000.00   | 0.118 |
| PBID | 487,171,548,000.00    | 3,583,499,263,000.00   | 0.136 |
| SMBR | 46,705,891,000.00     | 5,271,953,697,000.00   | 0.009 |
| SMBR | 94,827,889,000.00     | 5,211,248,525,000.00   | 0.018 |
| SMBR | 121,572,505,000.00    | 4,856,730,638,000.00   | 0.025 |
| SMBR | 129,253,093,000.00    | 4,907,686,845,000.00   | 0.026 |
| SMCB | 713,344,000,000.00    | 21,491,023,000,000.00  | 0.033 |
| SMCB | 839,276,000,000.00    | 21,378,510,000,000.00  | 0.039 |
| SMCB | 894,645,000,000.00    | 22,206,739,000,000.00  | 0.040 |
| SMCB | 745,090,000,000.00    | 21,046,352,000,000.00  | 0.035 |
| SRSN | 26,542,985,000.00     | 860,162,908,000.00     | 0.031 |
| SRSN | 33,640,328,000.00     | 876,602,301,000.00     | 0.038 |
| SRSN | 58,018,151,000.00     | 936,697,851,000.00     | 0.062 |
| SRSN | 22,501,564,000.00     | 1,135,428,989,000.00   | 0.020 |
| MLIA | 652,406,101,000.00    | 6,121,601,356,000.00   | 0.107 |
| MLIA | 853,707,145,000.00    | 6,806,945,264,000.00   | 0.125 |
| MLIA | 562,628,681,000.00    | 7,017,221,425,000.00   | 0.080 |
| MLIA | 311,074,075,000.00    | 7,047,137,434,000.00   | 0.044 |
| UNTR | 10,608,267,000,000.00 | 112,561,356,000,000.00 | 0.094 |
| UNTR | 22,993,673,000,000.00 | 140,478,220,000,000.00 | 0.164 |
| UNTR | 22,130,096,000,000.00 | 153,753,903,000,000.00 | 0.144 |
| UNTR | 20,118,529,000,000.00 | 169,480,618,000,000.00 | 0.119 |
| ASGR | 87,311,000,000.00     | 2,655,278,000,000.00   | 0.033 |

|      |                       |                        |       |
|------|-----------------------|------------------------|-------|
| ASGR | 97,071,000,000.00     | 2,677,651,000,000.00   | 0.036 |
| ASGR | 141,073,000,000.00    | 2,682,813,000,000.00   | 0.053 |
| ASGR | 204,657,000,000.00    | 2,948,437,000,000.00   | 0.069 |
| ASII | 25,586,000,000,000.00 | 367,311,000,000,000.00 | 0.070 |
| ASII | 40,420,000,000,000.00 | 413,297,000,000,000.00 | 0.098 |
| ASII | 44,501,000,000,000.00 | 445,405,000,000,000.00 | 0.100 |
| ASII | 43,424,000,000,000.00 | 472,925,000,000,000.00 | 0.092 |
| BNBR | 86,780,000,000.00     | 15,218,706,000,000.00  | 0.006 |
| BNBR | 306,161,000,000.00    | 17,462,824,000,000.00  | 0.018 |
| BNBR | 264,458,000,000.00    | 7,101,606,000,000.00   | 0.037 |
| BNBR | 336,048,000,000.00    | 6,829,489,000,000.00   | 0.049 |

### Lampiran 30 Tabulasi Data ME

| KODE  | Media Exposure |    |    |       |       | Dummy |
|-------|----------------|----|----|-------|-------|-------|
|       | AR             | SR | IR | PUBLI | total |       |
| ANTM  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ANTM  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| ANTM  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| ANTM  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| APLI  |                |    | 1  |       | 1     | 0     |
| APLI  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| APLI  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| APLI  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ARCHI | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ARCHI | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ARCHI | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| ARCHI | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ZINC  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ZINC  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ZINC  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| ZINC  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| BRMS  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| BRMS  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| BRMS  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| BRMS  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| BRPT  | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| BRPT  | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |

| KODE | Media Exposure |    |    |       |       | Dummy |
|------|----------------|----|----|-------|-------|-------|
|      | AR             | SR | IR | PUBLI | total |       |
| BRPT | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| BRPT | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| CITA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| CITA | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| CITA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| CITA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| GGRP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| GGRP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| GGRP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| GGRP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| INTP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| INTP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| INTP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| INTP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| ISSP | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ISSP | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ISSP | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| ISSP | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| LTLS | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| LTLS | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| LTLS | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| LTLS | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| MDKA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| MDKA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| MDKA | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| MDKA | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| MOLI | 1              |    |    |       | 1     | 0     |
| MOLI | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| MOLI | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| MOLI | 1              |    |    |       | 1     | 0     |
| PBID | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| PBID | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| PBID | 1              | 1  |    | 1     | 3     | 1     |
| PBID | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| SMBR | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| SMBR | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| SMBR | 1              | 1  |    |       | 2     | 1     |
| SMBR | 1              | 1  | 1  | 1     | 4     | 1     |
| SMCB | 1              | 1  | 1  | 1     | 4     | 1     |

| KODE | Media Exposure |    |    |       |  | total | Dummy |
|------|----------------|----|----|-------|--|-------|-------|
|      | AR             | SR | IR | PUBLI |  |       |       |
| SMCB | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| SMCB | 1              | 1  | 1  | 1     |  | 4     | 1     |
| SMCB | 1              | 1  | 1  | 1     |  | 4     | 1     |
| SRSN |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| SRSN |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| SRSN |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| SRSN |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| MLIA |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| MLIA |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| MLIA |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| MLIA |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| UNTR | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| UNTR | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| UNTR | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| UNTR | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| ASGR | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| ASGR | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| ASGR | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| ASGR | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| ASII | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| ASII | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| ASII | 1              | 1  |    |       |  | 2     | 1     |
| ASII | 1              | 1  |    | 1     |  | 3     | 1     |
| BNBR |                |    | 1  |       |  | 1     | 0     |
| BNBR |                |    | 1  | 1     |  | 2     | 1     |
| BNBR |                |    | 1  | 1     |  | 2     | 1     |
| BNBR |                |    | 1  | 1     |  | 2     | 1     |

**Lampiran 31 Tabulasi Data CED**

| KODE  | Carbon Emission Disclosure (Y) GRI 305-1 - 305-7 |   |   |   |   |   |   | Total      |
|-------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|------------|
|       | 1                                                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |            |
| ANTM  | 1                                                | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 3 |
| ANTM  | 1                                                | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 4 |
| ANTM  | 1                                                | 1 | 1 | 1 | 1 |   | 1 | 0.857143 6 |
| ANTM  | 1                                                | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 7        |
| APLI  | 1                                                | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 | 0.714286 5 |
| APLI  | 1                                                | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 4 |
| APLI  | 1                                                | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 4 |
| APLI  | 1                                                | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 4 |
| ARCHI | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| ARCHI | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| ARCHI | 1                                                | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| ARCHI | 1                                                | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| ZINC  | 1                                                | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 2 |
| ZINC  | 1                                                | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 0.571429 4 |
| ZINC  | 1                                                | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 | 0.714286 5 |
| ZINC  | 1                                                | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   | 0.857143 6 |
| BRMS  | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| BRMS  | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| BRMS  | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| BRMS  | 1                                                | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 4 |
| BRPT  | 1                                                | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 2 |
| BRPT  | 1                                                | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 2 |

| Carbon Emission Disclosure (Y) GRI 305-1 - 305-7 |   |   |   |   |   |   |   | Total    |   |
|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|
| KODE                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |          |   |
| BRPT                                             | 1 | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 | 2 |
| BRPT                                             | 1 | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 | 2 |
| CITA                                             | 1 |   |   |   |   |   |   | 0.142857 | 1 |
| CITA                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   | 1 | 0.857143 | 6 |
| CITA                                             | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   |   | 0.571429 | 4 |
| CITA                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| GGRP                                             | 1 | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 0.571429 | 4 |
| GGRP                                             |   |   |   |   | 1 |   |   | 0.142857 | 1 |
| GGRP                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 | 4 |
| GGRP                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 | 4 |
| INTP                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| INTP                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| INTP                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| INTP                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| ISSP                                             | 1 |   |   |   |   |   |   | 0.142857 | 1 |
| ISSP                                             | 1 |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.714286 | 5 |
| ISSP                                             | 1 |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.714286 | 5 |
| ISSP                                             | 1 |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.714286 | 5 |
| LTLS                                             | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 | 0.714286 | 5 |
| LTLS                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| LTLS                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| LTLS                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| MDKA                                             | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0.285714 | 2 |

| Carbon Emission Disclosure (Y) GRI 305-1 - 305-7 |   |   |   |   |   |   |   | Total    |   |
|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|
| KODE                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |          |   |
| MDKA                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 | 3 |
| MDKA                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.857143 | 6 |
| MDKA                                             | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 | 0.714286 | 5 |
| MOLI                                             | 1 |   |   |   |   |   |   | 0.142857 | 1 |
| MOLI                                             | 1 |   |   | 1 | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| MOLI                                             | 1 |   |   | 1 | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| MOLI                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 | 5 |
| PBID                                             | 1 | 1 |   |   | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| PBID                                             | 1 | 1 |   |   | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| PBID                                             | 1 | 1 |   |   | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| PBID                                             | 1 | 1 |   |   | 1 |   |   | 0.428571 | 3 |
| SMBR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 | 4 |
| SMBR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 | 4 |
| SMBR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| SMBR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1        | 7 |
| SMCB                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 | 0.714286 | 5 |
| SMCB                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 | 0.714286 | 5 |
| SMCB                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 | 0.714286 | 5 |
| SMCB                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 | 0.714286 | 5 |
| SRSN                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 | 3 |
| SRSN                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 | 3 |
| SRSN                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 | 3 |
| SRSN                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 | 3 |

| Carbon Emission Disclosure (Y) GRI 305-1 - 305-7 |   |   |   |   |   |   |   | Total      |
|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| KODE                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |            |
| MLIA                                             | 1 |   |   | 1 |   |   |   | 0.285714 2 |
| MLIA                                             | 1 |   |   | 1 |   |   |   | 0.285714 2 |
| MLIA                                             | 1 |   |   | 1 |   |   |   | 0.285714 2 |
| MLIA                                             | 1 |   |   | 1 |   |   |   | 0.285714 2 |
| UNTR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 3 |
| UNTR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 3 |
| UNTR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 3 |
| UNTR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0.571429 4 |
| ASGR                                             |   |   |   |   | 1 |   |   | 0.142857 1 |
| ASGR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| ASGR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| ASGR                                             | 1 | 1 |   |   |   |   |   | 0.285714 2 |
| ASII                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 4 |
| ASII                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 4 |
| ASII                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 4 |
| ASII                                             | 1 | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 0.571429 4 |
| BNBR                                             | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 0.428571 3 |
| BNBR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| BNBR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |
| BNBR                                             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 0.714286 5 |

## Lampiran 32 Tabel Durbin Watson

Tabel Durbin-Watson (DW),  $\alpha = 5\%$

| n  | k=1    |        | k=2    |        | k=3    |        | k=4    |        | k=5    |        |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    | dL     | dU     | dL     | dU     | dL     | dU     | dL     | dU     | dL     | dU     |
| 6  | 0.6102 | 1.4002 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 7  | 0.6996 | 1.3564 | 0.4672 | 1.8964 |        |        |        |        |        |        |
| 8  | 0.7629 | 1.3324 | 0.5591 | 1.7771 | 0.3674 | 2.2866 |        |        |        |        |
| 9  | 0.8243 | 1.3199 | 0.6291 | 1.6993 | 0.4548 | 2.1282 | 0.2957 | 2.5881 |        |        |
| 10 | 0.8791 | 1.3197 | 0.6972 | 1.6413 | 0.5253 | 2.0163 | 0.3760 | 2.4137 | 0.2427 | 2.8217 |
| 11 | 0.9273 | 1.3241 | 0.7580 | 1.6044 | 0.5948 | 1.9280 | 0.4441 | 2.2833 | 0.3155 | 2.6446 |
| 12 | 0.9708 | 1.3314 | 0.8122 | 1.5794 | 0.6577 | 1.8640 | 0.5120 | 2.1766 | 0.3796 | 2.5061 |
| 13 | 1.0097 | 1.3404 | 0.8612 | 1.5621 | 0.7147 | 1.8159 | 0.5745 | 2.0943 | 0.4445 | 2.3897 |
| 14 | 1.0450 | 1.3503 | 0.9054 | 1.5507 | 0.7667 | 1.7788 | 0.6321 | 2.0296 | 0.5052 | 2.2959 |
| 15 | 1.0770 | 1.3605 | 0.9455 | 1.5432 | 0.8140 | 1.7501 | 0.6852 | 1.9774 | 0.5620 | 2.2198 |
| 16 | 1.1062 | 1.3709 | 0.9820 | 1.5386 | 0.8572 | 1.7277 | 0.7340 | 1.9351 | 0.6150 | 2.1567 |
| 17 | 1.1330 | 1.3812 | 1.0154 | 1.5361 | 0.8968 | 1.7101 | 0.7790 | 1.9005 | 0.6641 | 2.1041 |
| 18 | 1.1576 | 1.3913 | 1.0461 | 1.5353 | 0.9331 | 1.6961 | 0.8204 | 1.8719 | 0.7098 | 2.0600 |
| 19 | 1.1804 | 1.4012 | 1.0743 | 1.5355 | 0.9666 | 1.6851 | 0.8588 | 1.8482 | 0.7523 | 2.0226 |
| 20 | 1.2015 | 1.4107 | 1.1004 | 1.5367 | 0.9976 | 1.6763 | 0.8943 | 1.8283 | 0.7918 | 1.9908 |
| 21 | 1.2212 | 1.4200 | 1.1246 | 1.5385 | 1.0262 | 1.6694 | 0.9272 | 1.8116 | 0.8286 | 1.9635 |
| 22 | 1.2395 | 1.4289 | 1.1471 | 1.5408 | 1.0529 | 1.6640 | 0.9578 | 1.7974 | 0.8629 | 1.9400 |
| 23 | 1.2567 | 1.4375 | 1.1682 | 1.5435 | 1.0778 | 1.6597 | 0.9864 | 1.7855 | 0.8949 | 1.9196 |
| 24 | 1.2728 | 1.4458 | 1.1878 | 1.5464 | 1.1010 | 1.6565 | 1.0131 | 1.7753 | 0.9249 | 1.9018 |
| 25 | 1.2879 | 1.4537 | 1.2063 | 1.5495 | 1.1228 | 1.6540 | 1.0381 | 1.7666 | 0.9530 | 1.8863 |
| 26 | 1.3022 | 1.4614 | 1.2236 | 1.5528 | 1.1432 | 1.6523 | 1.0616 | 1.7591 | 0.9794 | 1.8727 |
| 27 | 1.3157 | 1.4688 | 1.2399 | 1.5562 | 1.1624 | 1.6510 | 1.0836 | 1.7527 | 1.0042 | 1.8608 |
| 28 | 1.3284 | 1.4759 | 1.2553 | 1.5596 | 1.1805 | 1.6503 | 1.1044 | 1.7473 | 1.0276 | 1.8502 |
| 29 | 1.3405 | 1.4828 | 1.2699 | 1.5631 | 1.1976 | 1.6499 | 1.1241 | 1.7426 | 1.0497 | 1.8409 |
| 30 | 1.3520 | 1.4894 | 1.2837 | 1.5666 | 1.2138 | 1.6498 | 1.1426 | 1.7386 | 1.0706 | 1.8326 |
| 31 | 1.3630 | 1.4957 | 1.2969 | 1.5701 | 1.2292 | 1.6500 | 1.1602 | 1.7352 | 1.0904 | 1.8252 |
| 32 | 1.3734 | 1.5019 | 1.3093 | 1.5736 | 1.2437 | 1.6505 | 1.1769 | 1.7323 | 1.1092 | 1.8187 |
| 33 | 1.3834 | 1.5078 | 1.3212 | 1.5770 | 1.2576 | 1.6511 | 1.1927 | 1.7298 | 1.1270 | 1.8128 |
| 34 | 1.3929 | 1.5136 | 1.3325 | 1.5805 | 1.2707 | 1.6519 | 1.2078 | 1.7277 | 1.1439 | 1.8076 |
| 35 | 1.4019 | 1.5191 | 1.3433 | 1.5838 | 1.2833 | 1.6528 | 1.2221 | 1.7259 | 1.1601 | 1.8029 |
| 36 | 1.4107 | 1.5245 | 1.3537 | 1.5872 | 1.2953 | 1.6539 | 1.2358 | 1.7245 | 1.1755 | 1.7987 |
| 37 | 1.4190 | 1.5297 | 1.3635 | 1.5904 | 1.3068 | 1.6550 | 1.2489 | 1.7233 | 1.1901 | 1.7950 |
| 38 | 1.4270 | 1.5348 | 1.3730 | 1.5937 | 1.3177 | 1.6563 | 1.2614 | 1.7223 | 1.2042 | 1.7916 |
| 39 | 1.4347 | 1.5396 | 1.3821 | 1.5969 | 1.3283 | 1.6575 | 1.2734 | 1.7215 | 1.2176 | 1.7886 |
| 40 | 1.4421 | 1.5444 | 1.3908 | 1.6000 | 1.3384 | 1.6589 | 1.2848 | 1.7209 | 1.2305 | 1.7859 |
| 41 | 1.4493 | 1.5490 | 1.3992 | 1.6031 | 1.3480 | 1.6603 | 1.2958 | 1.7205 | 1.2428 | 1.7835 |
| 42 | 1.4562 | 1.5534 | 1.4073 | 1.6061 | 1.3573 | 1.6617 | 1.3064 | 1.7202 | 1.2546 | 1.7814 |
| 43 | 1.4628 | 1.5577 | 1.4151 | 1.6091 | 1.3663 | 1.6632 | 1.3166 | 1.7200 | 1.2660 | 1.7794 |
| 44 | 1.4692 | 1.5619 | 1.4226 | 1.6120 | 1.3749 | 1.6647 | 1.3263 | 1.7200 | 1.2769 | 1.7777 |
| 45 | 1.4754 | 1.5660 | 1.4298 | 1.6148 | 1.3832 | 1.6662 | 1.3357 | 1.7200 | 1.2874 | 1.7762 |
| 46 | 1.4814 | 1.5700 | 1.4368 | 1.6176 | 1.3912 | 1.6677 | 1.3448 | 1.7201 | 1.2976 | 1.7748 |
| 47 | 1.4872 | 1.5739 | 1.4435 | 1.6204 | 1.3989 | 1.6692 | 1.3535 | 1.7203 | 1.3073 | 1.7736 |
| 48 | 1.4928 | 1.5776 | 1.4500 | 1.6231 | 1.4064 | 1.6708 | 1.3619 | 1.7206 | 1.3167 | 1.7725 |
| 49 | 1.4982 | 1.5813 | 1.4564 | 1.6257 | 1.4136 | 1.6723 | 1.3701 | 1.7210 | 1.3258 | 1.7716 |
| 50 | 1.5035 | 1.5849 | 1.4625 | 1.6283 | 1.4206 | 1.6739 | 1.3779 | 1.7214 | 1.3346 | 1.7708 |
| 51 | 1.5086 | 1.5884 | 1.4684 | 1.6309 | 1.4273 | 1.6754 | 1.3855 | 1.7218 | 1.3431 | 1.7701 |
| 52 | 1.5135 | 1.5917 | 1.4741 | 1.6334 | 1.4339 | 1.6769 | 1.3929 | 1.7223 | 1.3512 | 1.7694 |
| 53 | 1.5183 | 1.5951 | 1.4797 | 1.6359 | 1.4402 | 1.6785 | 1.4000 | 1.7228 | 1.3592 | 1.7689 |
| 54 | 1.5230 | 1.5983 | 1.4851 | 1.6383 | 1.4464 | 1.6800 | 1.4069 | 1.7234 | 1.3669 | 1.7684 |

