

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu 2021-2024. Jumlah total populasi dalam penelitian ini ada sebanyak 165 perusahaan. Akan tetapi, dari 165 perusahaan ini, ada 80 perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan dan keberlanjutan tahunannya dan ada 4 perusahaan yang tidak mengungkapkan tingkat penggunaan emisi karbonnya. Jadi, dari 165 perusahaan yang terdaftar, hanya 81 perusahaan yang dapat dijadikan sampel pada penelitian ini dengan total jumlah data ada 324 data perusahaan selama kurun waktu 4 tahun.

4.1.2 Analisis Deskriptif Variabel

4.1.2.1 Analisis Deskriptif Pengungkapan Emisi Karbon (X1)

Pengungkapan emisi karbon adalah suatu bentuk kontribusi pemerintah terhadap perubahan lingkungan terutama pemanasan global (Akhiroh & Kiswanto, 2016). Pengungkapan emisi karbon biasanya dilaporkan pada laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan. Dengan diungkapkannya emisi karbon, maka perusahaan dianggap telah memenuhi tanggung jawab sosialnya sebagai bagian dari tuntutan pemangku kepentingan.

Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat pengungkapan emisi karbon pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pengukuran *Carbon Emission Disclosure* yang dikembangkan oleh Choi dkk. (2015), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{CED} = \frac{\text{Jumlah item yang diungkapkan}}{\text{Jumlah item maksimal yang seharusnya diungkapkan}}$$

Sumber: Choi dkk. (2015)

Berikut adalah tabel perhitungan pengukuran tingkat emisi karbon pada perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

Tabel 4.1 Tabel Perhitungan Pengukuran Tingkat Emisi Karbon pada Perusahaan Sektor Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata-Rata
		CED	CED	CED	CED	
1	ADES	0.500	0.560	0.500	0.720	0.570
2	ARNA	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
3	AMFG	0.278	0.444	0.167	0.500	0.347
4	ASII	0.830	0.833	0.778	0.833	0.819
5	AUTO	0.830	0.833	0.778	0.833	0.819
6	BRPT	0.670	0.667	0.667	0.667	0.668
7	TPIA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
8	UNIC	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333
9	CPIN	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889
10	DVLA	0.889	0.889	0.833	0.778	0.847
11	DMND	0.778	0.833	0.778	0.833	0.806
12	GJTL	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
13	BOLT	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611
14	GOOD	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
15	GGRM	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611
16	GGRP	0.722	0.720	0.720	0.720	0.721
17	INKP	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
18	INAI	0.944	0.944	0.944	0.944	0.944
19	SRSN	0.667	0.722	0.667	0.667	0.681
20	BRAM	0.722	0.722	0.667	0.722	0.708
21	INTP	0.944	0.944	0.944	0.889	0.931
22	ICBP	0.944	0.944	0.944	0.944	0.944
23	INDF	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
24	SIDO	0.722	0.722	0.722	0.722	0.722

No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata-Rata
		CED	CED	CED	CED	
25	JPFA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
26	KLBF	0.944	0.944	0.944	0.944	0.944
27	KINO	0.722	0.722	0.722	0.722	0.722
28	KRAS	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
29	LION	0.722	0.722	0.720	0.720	0.721
30	FPNI	0.778	0.778	0.780	0.778	0.778
31	MYOR	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
32	MLBI	0.778	0.778	0.778	0.778	0.778
33	MRAT	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
34	ROTI	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
35	TKIM	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
36	PEHA	0.833	0.833	0.833	0.833	0.833
37	ADMG	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444
38	PSDN	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611
39	PYFA	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
40	CLEO	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889
41	SMBR	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
42	SMGR	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889
43	STTP	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444
44	SMCB	0.556	0.556	0.556	0.556	0.556
45	ISSP	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
46	SPMA	0.720	0.720	0.500	0.500	0.610
47	TOTO	0.500	0.720	0.720	0.720	0.665
48	AISA	0.833	0.944	0.944	0.944	0.917
49	INRU	0.833	0.833	0.944	0.944	0.889
50	TRIS	0.720	0.720	0.720	0.720	0.720
51	ULTJ	0.670	0.670	0.670	0.670	0.670
52	UNVR	0.830	0.722	0.722	0.722	0.749
53	WSBP	0.722	0.720	0.720	0.722	0.721
54	CEKA	0.722	0.722	0.720	0.720	0.721
55	ALDO	0.72	0.72	0.72	0.72	0.721
56	AGII	0.72	0.72	0.72	0.72	0.721
57	POLY	0.67	0.67	0.67	0.67	0.670
58	MYTX	0.83	0.72	0.72	0.72	0.749
59	APLI	0.44	0.44	0.44	0.44	0.444
60	BRNA	0.56	0.56	0.56	0.56	0.556

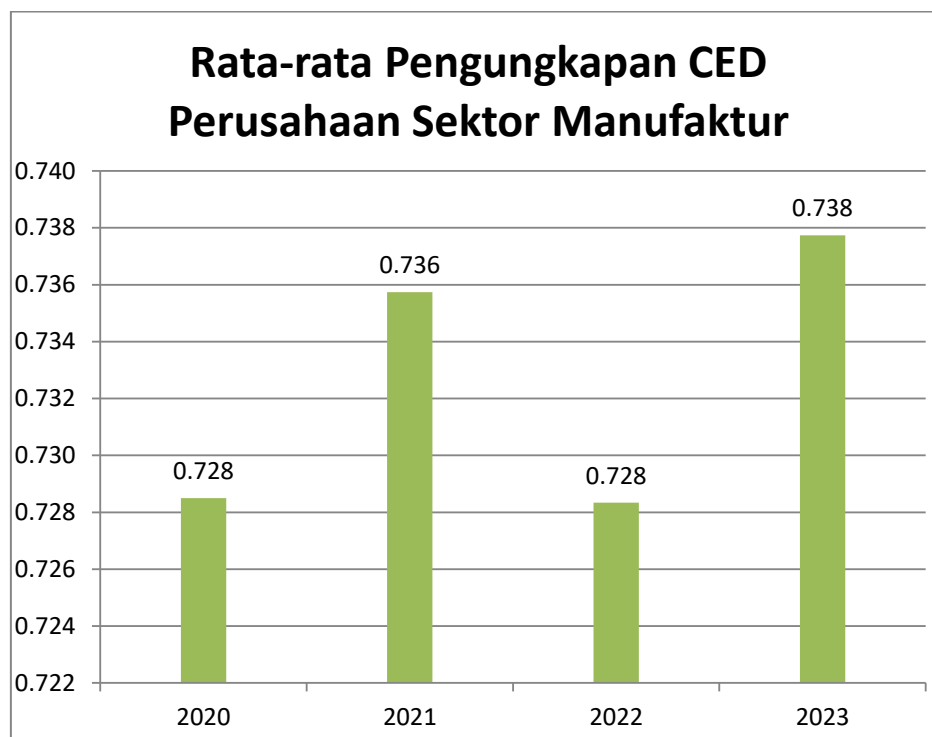
No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata-Rata
		CED	CED	CED	CED	
61	CAMP	0.50	0.50	0.50	0.50	0.500
62	CTBN	0.72	0.50	0.50	0.50	0.555
63	CCSI	0.72	0.72	0.72	0.72	0.720
64	DPNS	0.83	0.83	0.83	0.83	0.833
65	ESTI	0.83	0.83	0.83	0.83	0.833
66	FASW	0.44	0.44	0.44	0.44	0.444
67	SLIS	0.94	0.94	0.94	0.94	0.944
68	POLU	0.72	0.72	0.72	0.72	0.722
69	GDYR	0.83	0.83	0.83	0.83	0.833
70	INAF	0.28	0.44	0.17	0.50	0.347
71	ITIC	0.83	0.83	0.78	0.83	0.819
72	KIAS	0.78	0.78	0.78	0.78	0.779
73	TCID	0.67	0.67	0.67	0.67	0.667
74	PBRX	0.50	0.50	0.55	0.72	0.568
75	PBID	0.83	0.83	0.83	0.83	0.833
76	SKBM	0.28	0.44	0.17	0.50	0.347
77	SMSM	0.83	0.83	0.78	0.83	0.819
78	SULI	0.72	0.72	0.72	0.72	0.720
79	TBMS	0.83	0.94	0.94	0.94	0.917
80	COCO	0.83	0.83	0.94	0.94	0.889
81	WTON	0.72	0.72	0.72	0.72	0.720
Rata-rata		0.728	0.736	0.728	0.738	0.733
Maksimum		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minimum		0.278	0.333	0.167	0.333	0.278
Standar Deviasi		0.167	0.158	0.174	0.157	0.164

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan tabel di atas dapat terlihat selama tahun 2020 hingga 2023 nilai standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata perusahaan, hal ini mengindikasikan bahwa data yang ada kurang bervariasi. Nilai standar deviasi secara keseluruhan adalah sebesar 0,164 atau 16,4% lebih kecil dari nilai rata-rata secara keseluruhan.

Hasil olah data dalam tabel di atas menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki variabel *CED* atau *Carbon Emission Disclosure* terendah ada di PT. Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG) dengan nilai terendahnya ada di 0,167. Hal ini mengartikan bahwa PT. Asahimas Flat Glass Tbk hanya mampu mengungkapkan sebanyak 16,7% dari semua poin yang ada di dalam CDP yang berarti dalam laporan keberlanjutannya tidak banyak mengungkapkan mengenai partisipasi serta kontribusinya terhadap keberlangsungan lingkungan di sekitarnya, serta tidak memberitahukan juga bagaimana peran tanggung jawab mereka terhadap lingkungan akibat aktivitas produksi perusahaan.

Di lain sisi, ada PT. Semen Baturaja Tbk (SMBR) dan PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk (JPFA) yang memiliki nilai pengungkapan emisi karbon atau *Carbon Emission Disclosure* tertinggi, yaitu 1,00. Nilai satu ini berarti perusahaan-perusahaan dalam laporan keberlanjutannya mengungkapkan secara jelas dan rinci bagaimana mereka berkontribusi dalam menjaga dan melestarikan lingkungan di sekitar tempat mereka memproduksi. Selain itu, perusahaan-perusahaan ini juga mengungkapkan seberapa banyak biaya dan rencana anggaran yang akan dikeluarkan untuk fokus dalam menjaga serta melestarikan lingkungan. Kedua perusahaan ini juga sudah berhasil mengungkapkan semua poin dalam CDP selama empat tahun berturut-turut.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 4.1 Grafik Pengungkapan CED pada Perusahaan Manufaktur Periode 2020-2023

Pada gambar grafik di atas dapat terlihat bahwa tingkat rata-rata pengungkapan emisi karbon pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami kondisi fluktuatif selama tahun 2020 hingga 2023. Nilai rata-rata pada tahun 2020 sebesar 0,734, lalu mengalami kenaikan pada tahun 2021 dengan nilai rata-rata sebesar 0,736, kemudian nilai rata-rata naik kembali turun pada tahun 2022 dengan nilai rata-rata sebesar 0,728, namun nilai rata-rata ini kembali mengalami kenaikan kembali pada tahun 2023 dengan nilai rata-rata sebesar 0,738. Jika digabungkan semua nilai rata-rata pengungkapan emisi karbon seluruh perusahaan dari periode 2020 hingga 2023, maka didapatkan nilai rata-rata sebesar 0,733.

Keadaan fluktuasi dalam grafik di atas menunjukkan bahwa terdapat adanya tren yang tidak konsisten. Terutama pada tahun 2022 dimana tingkat rata-rata pengungkapan CED mengalami penurunan. Hal ini dapat terjadi bukan karena perusahaan tidak peduli terhadap isu lingkungan, tetapi karena adanya perubahan kondisi ekonomi dan fokus perusahaan. Tahun 2021 merupakan masa pemulihan awal setelah pandemi, di mana banyak perusahaan berusaha memperbaiki citra, menarik kembali kepercayaan investor, dan menunjukkan komitmen keberlanjutan, sehingga pengungkapan emisi karbon cenderung meningkat. Namun pada tahun 2022 situasi berubah, pada periode ini perusahaan manufaktur menghadapi kenaikan harga energi, bahan baku, dan biaya produksi yang cukup signifikan akibat gangguan rantai pasok global dan krisis energi internasional (International Energy Agency, 2022). Kondisi tersebut membuat perusahaan lebih fokus menjaga operasional dan laba daripada memperluas pengungkapan yang sifatnya sukarela.

Ketika biaya meningkat, perusahaan tentu akan mengurangi aktivitas yang tidak memberikan dampak langsung terhadap pendapatan jangka pendek, termasuk pelaporan emisi karbon. Proses pengungkapan ini sendiri membutuhkan biaya, mulai dari pengukuran emisi, pengumpulan data, hingga penyusunan laporan keberlanjutan (Matsumura, dkk. 2014). Akibatnya, meskipun aktivitas produksi dan emisi tetap berjalan, tingkat pengungkapan yang dilaporkan dalam dokumen perusahaan justru menurun, sebagaimana tercermin dalam skor CED pada tahun 2022.

Selain yang telah dijelaskan di atas, ada beberapa alasan yang memungkinkan fluktuasi pengungkapan CED pada perusahaan manufaktur dapat terjadi, yaitu perubahan regulasi atau kebijakan pemerintah, perubahan tekanan dari pemangku kepentingan, kondisi

ekonomi, strategi perusahaan yang berbeda, dan pengaruh isu lingkungan global.

4.1.2.2 Analisis Deskriptif Kinerja Lingkungan (X2)

Kinerja lingkungan adalah suatu bentuk pengukuran kinerja perusahaan dalam melestarikan keberlangsungan lingkungan di sekitarnya (Ari Retno, 2010). Capaian kinerja lingkungan perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia dinilai oleh Kementerian Lingkungan Hidup dengan menggunakan peringkat PROPER. Penilaian peringkat PROPER ini sendiri dilaksanakan dengan melewati 4 proses, yaitu perencanaan, pelaksanaan, penetapan peringkat, dan yang terakhir adalah pemberian penghargaan, pembinaan, serta penegakkan hukum (Kementrian Lingkungan Hidup, 2024).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan skala ordinal dengan memberikan skor pada peringkat PROPER sebagai peneliti-peneliti terdahulu lainnya. Salah satunya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Matsumura dkk, (2014) yang memberikan skor 5 untuk peringkat emas, 4 untuk peringkat hijau, 3 untuk peringkat biru, 2 untuk peringkat merah, dan 1 untuk peringkat hitam. Berikut adalah tabel perhitungan pengukuran peringkat PROPER pada perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

**Tabel 4.2 Tabel Perhitungan Peringkat PROPER pada Perusahaan
Sektor Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata- Rata
		PROPER	PROPER	PROPER	PROPER	
1	ADES	4	3	4	3	4
2	ARNA	4	3	4	3	4
3	AMFG	4	3	4	3	4
4	ASII	4	3	4	3	4
5	AUTO	4	4	4	4	4
6	BRPT	3	4	3	4	4
7	TPIA	3	4	4	4	4
8	UNIC	4	3	4	3	4
9	CPIN	4	3	3	3	3
10	DVLA	4	3	4	3	4
11	DMND	4	4	4	4	4
12	GJTL	4	3	4	3	4
13	BOLT	4	2	3	2	3
14	GOOD	4	3	4	3	4
15	GGRM	4	3	4	4	4
16	GGRP	4	3	4	3	4
17	INKP	4	2	3	3	3
18	INAI	4	2	3	2	3
19	SRSN	4	4	3	3	4
20	BRAM	4	3	3	2	3
21	INTP	4	3	3	3	3
22	ICBP	4	3	3	2	3
23	INDF	4	2	3	4	3
24	SIDO	5	5	5	5	5
25	JPFA	4	3	4	3	4
26	KLBF	4	4	4	3	4
27	KINO	4	4	4	3	4
28	KRAS	4	3	3	3	3
29	LION	3	2	3	2	3
30	FPNI	4	3	4	3	4
31	MYOR	4	4	4	4	4
32	MLBI	4	4	4	4	4
33	MRAT	4	3	4	3	4
34	ROTI	4	3	2	3	3

No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata-Rata
		PROPER	PROPER	PROPER	PROPER	
35	TKIM	4	3	4	3	4
36	PEHA	4	2	4	2	3
37	ADMG	4	3	3	4	3
38	PSDN	4	2	4	3	3
39	PYFA	4	3	4	3	4
40	CLEO	4	4	4	4	4
41	SMBR	4	4	4	4	4
42	SMGR	4	4	4	4	4
43	STTP	3	3	3	3	3
44	SMCB	4	3	4	3	4
45	ISSP	3	3	3	3	3
46	SPMA	3	3	3	3	3
47	TOTO	4	4	4	4	3
48	AISA	3	3	3	3	4
49	INRU	4	4	4	4	3
50	TRIS	3	3	3	3	4
51	ULTJ	3	4	4	4	3
52	UNVR	3	4	3	4	4
53	WSBP	2	3	2	3	4
54	CEKA	4	3	4	3	3
55	ALDO	3	3	3	3	4
56	AGII	3	3	3	3	3
57	POLY	3	3	3	3	3
58	MYTX	4	4	4	4	3
59	APLI	4	4	4	4	4
60	BRNA	3	3	3	3	4
61	CAMP	4	4	4	4	3
62	CTBN	3	4	3	3	4
63	CCSI	3	3	3	3	3
64	DPNS	3	3	3	3	3
65	ESTI	4	4	4	4	3
66	FASW	3	3	3	3	4
67	SLIS	3	3	3	3	3
68	POLU	3	3	3	3	3
69	GDYR	3	3	3	3	3
70	INAF	3	3	3	3	3

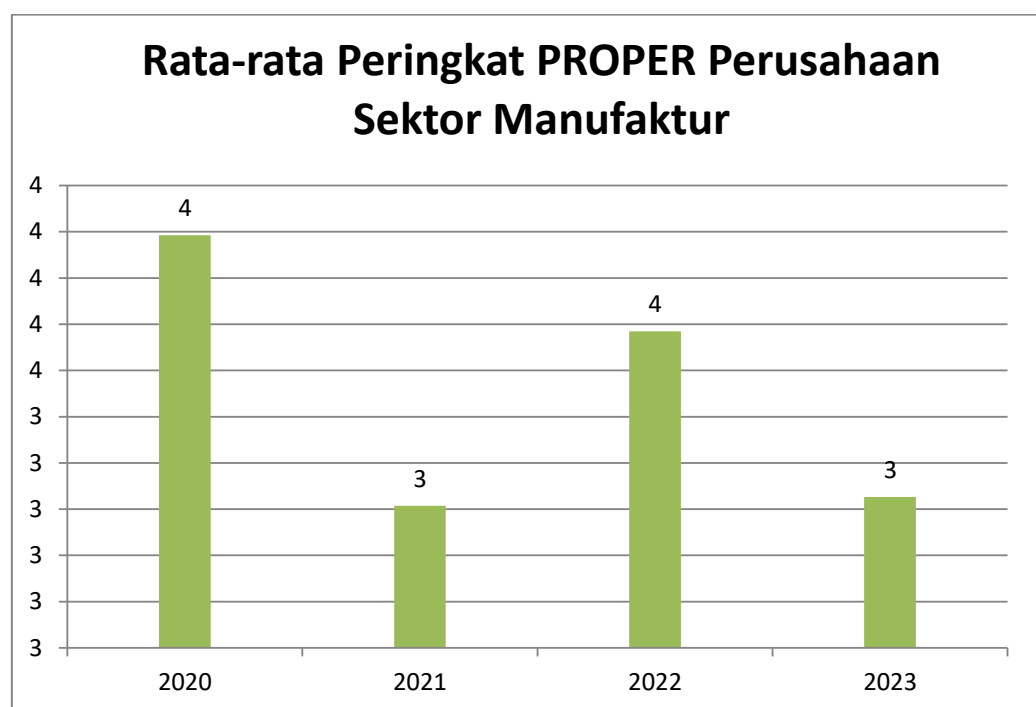
No	Kode Perusahaan	2020	2021	2022	2023	Rata-Rata
		PROPER	PROPER	PROPER	PROPER	
71	ITIC	3	3	3	3	3
72	KIAS	4	4	4	4	3
73	TCID	3	3	3	3	4
74	PBRX	4	4	4	4	3
75	PBID	3	3	3	3	4
76	SKBM	3	3	3	3	3
77	SMSM	4	4	4	4	3
78	SULI	3	3	3	3	4
79	TBMS	3	3	3	3	3
80	COCO	3	3	3	4	3
81	WTON	3	4	4	3	3
Rata-rata		4	3	4	3	3
Maksimum		5	5	5	5	5
Minimum		2	2	2	2	2
Standar Deviasi		0	1	1	1	1

Sumber: Data diolah (2025).

Berdasarkan tabel di atas dapat terlihat selama tahun 2020 hingga 2023 nilai standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata perusahaan, hal ini mengindikasikan bahwa data yang ada kurang bervariasi. Hasil olah data dalam tabel di atas menunjukkan banyak perusahaan yang masih memiliki peringkat PROPER yang rendah, diantaranya adalah PT Garuda Metalindo Tbk (BOLT), PT Indo Kordsa Tbk (BRAM), PT Lion Metal Works Tbk (LION), dan PT Waskita Beton Precast Tbk (WSBP).

Perusahaan-perusahaan yang telah disebutkan tadi hanya mendapatkan nilai dua (2) yang berarti perusahaan-perusahaan ini mendapatkan peringkat PROPER merah atau pelaksanaan kinerja lingkungannya masih di bawah standar yang telah ditetapkan. Pada PT Waskita Beton Precast Tbk (WSBP) dapat terlihat bahwa terjadi kenaikan peringkat dari merah ke biru pada tahun 2021 dan 2023.

Di lain sisi, ada Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk (SIDO) yang terus konsisten dengan memiliki nilai peringkat PROPER tertinggi yaitu lima (5). Nilai lima ini berarti perusahaan Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk (SIDO) berhasil mendapatkan peringkat emas dalam penilaian PROPER. Perolehan peringkat emas ini berarti perusahaan Sido Muncul telah melakukan proses pengelolaan lingkungan dalam segala aspek dengan sangat baik, mulai dari proses produksi hingga melakukan segala bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Selain itu, perusahaan Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk juga mampu mempertahankan peringkat emasnya ini dari tahun 2020 hingga 2023.



Sumber: Data diolah (2025)

**Gambar 4.2 Grafik Peringkat PROPER pada Perusahaan
Manufaktur Periode 2020-2023**

Pada gambar grafik di atas dapat terlihat bahwa tingkat rata-rata peringkat PROPER pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami kondisi fluktuatif dimana terdapat penurunan peringkat pada tahun 2021, lalu naik lagi pada tahun 2022, dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2023. Hal ini mengindikasikan bahwa rata-rata perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia kebanyakan masih belum konsisten dalam mempertahankan peringkat PROPER dan kinerja lingkungan perusahaan itu sendiri.

Penurunan rata-rata peringkat PROPER pada tahun 2021 dan 2023 di atas menunjukkan kinerja lingkungan perusahaan manufaktur pada periode tersebut mengalami pelemahan dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa lebih banyak perusahaan pada periode tersebut dibandingkan periode tahun sebelumnya, yang belum mampu memenuhi standar pengelolaan lingkungan yang ditetapkan, seperti pengendalian pencemaran, pengelolaan limbah, dan kepatuhan terhadap izin lingkungan. Karena PROPER menilai kinerja lingkungan berdasarkan kondisi nyata di lapangan dan hasil verifikasi, penurunan kualitas pengelolaan lingkungan tersebut secara langsung tercermin dalam penurunan peringkat PROPER (Kementerian Lingkungan Hidup, 2023).

Selain itu, pada tahun 2021 perusahaan dihadapkan dengan dua tekanan, yaitu menjaga tingkat produksi dan memenuhi permintaan pasar pascapandemi. Karena tekanan inilah banyak perusahaan yang lebih memprioritaskan keberlangsungan operasional dan pengendalian biaya dibandingkan peningkatan kinerja lingkungan (Dongyang, 2022). Kondisi ini dapat menyebabkan pengelolaan lingkungan tidak berjalan sebaik tahun sebelumnya, mulai dari sisi pemeliharaan fasilitas lingkungan hingga kepatuhan teknis lainnya. Akibatnya, meskipun aktivitas produksi tetap berjalan, kinerja lingkungan perusahaan

menurun dan tercermin pada penurunan rata-rata peringkat PROPER pada tahun 2021.

Meskipun begitu peringkat biru ini tetap menjadi indikator yang cukup baik, namun alangkahh lebih baiknya jika seluruh perusahaan dapat terus berusaha dengan baik untuk mencapai dan mempertahankan tingkat yang lebih baik dari tahun- tahun sebelumnya.

4.1.2.3 Analisis Deskriptif Kinerja Keuangan (Y)

Kinerja keuangan merupakan gambaran kondisi keuangan perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencakup berbagai aspek, mulai dari penghimpunan hingga penyaluran dana, dan biasanya diukur dengan menggunakan indikator profitabilitas, likuiditas, dan kecukupan modal (Jumingan,2006). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Rasio Pengembalian Penjualan (ROS) sebagai alat ukur menilai kinerja keuangan perusahaan.

Dengan menggunakan rasio ini peneliti dapat mengetahui bagaimana kinerja, nilai, serta kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari penjualannya. Semakin tinggi laba sebelum pajak dan bunganya, nanti skor ROS akan semakin besar, yang berarti perusahaan akan semakin diuntungkan. Berikut adalah bentuk rumus dari *return on sales* (ROS), yaitu:

$$ROS = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak dan Bunga}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Berikut adalah tabel perhitungan tingkat *return on sales* pada perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

**Tabel 4.3 Tabel Perhitungan *Return on Sales* pada Perusahaan
Sektor Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode Perusahaan	2021	2022	2023	2024	Rata- Rata
		ROS	ROS	ROS	ROS	
1	ADES	0.534	0.520	0.532	0.514	0.525
2	ARNA	0.360	0.407	0.369	0.208	0.336
3	AMFG	0.103	0.147	0.254	0.177	0.170
4	ASII	0.219	0.233	0.232	0.222	0.227
5	AUTO	0.123	0.145	0.165	0.161	0.149
6	BRPT	0.249	0.150	0.202	0.217	0.205
7	TPIA	0.134	-0.005	0.038	0.030	0.049
8	UNIC	0.253	0.033	0.134	0.130	0.138
9	CPIN	0.157	0.143	0.134	0.154	0.147
10	DVLA	0.524	0.525	0.516	0.526	0.522
11	DMND	0.212	0.210	0.219	0.212	0.214
12	GJTL	0.139	0.137	0.220	0.215	0.165
13	BOLT	0.120	0.156	0.199	0.189	0.158
14	GOOD	0.275	0.253	0.273	0.285	0.267
15	GGRM	0.114	0.089	0.123	0.079	0.109
16	GGRP	0.145	0.093	0.111	0.025	0.116
17	INKP	0.349	0.397	0.325	0.319	0.357
18	INAI	0.115	0.045	0.093	0.079	0.084
19	SRSN	0.185	0.190	0.290	0.166	0.222
20	BRAM	0.281	0.092	0.341	0.156	0.238
21	INTP	0.447	0.215	0.487	0.326	0.383
22	ICBP	0.357	0.336	0.370	0.370	0.354
23	INDF	0.327	0.307	0.323	0.346	0.319
24	SIDO	0.569	0.561	0.566	0.587	0.565
25	JPFA	0.264	0.157	0.289	0.201	0.237
26	KLBF	0.485	0.404	0.388	0.397	0.426
27	KINO	0.360	0.452	0.417	0.431	0.410
28	KRAS	0.095	0.090	0.078	0.112	0.088
29	LION	0.339	0.360	0.311	0.291	0.337
30	FPNI	0.057	0.031	0.017	-0.011	0.035
31	MYOR	0.248	0.223	0.267	0.230	0.246
32	MLBI	0.550	0.618	0.700	0.670	0.623
33	MRAT	0.602	0.480	0.573	0.485	0.552
34	ROTI	0.543	0.530	0.680	0.546	0.584

No	Kode Perusahaan	2021	2022	2023	2024	Rata- Rata
		ROS	ROS	ROS	ROS	
35	TKIM	0.349	0.397	0.500	0.150	0.415
36	PEHA	0.494	0.500	0.511	0.364	0.502
37	ADMG	0.002	-0.187	-0.182	-0.100	-0.122
38	PSDN	0.062	0.194	0.156	0.095	0.137
39	PYFA	0.388	0.351	0.483	0.280	0.407
40	CLEO	0.512	0.505	0.555	0.583	0.524
41	SMBR	0.443	0.409	0.384	0.286	0.412
42	SMGR	0.320	0.294	0.263	0.213	0.292
43	STTP	0.243	0.209	0.301	0.315	0.251
44	SMCB	0.165	0.239	0.224	0.216	0.220
45	ISSP	0.208	0.121	0.017	0.181	0.099
46	SPMA	0.211	0.229	0.300	0.151	0.226
47	TOTO	0.204	0.273	0.240	0.250	0.245
48	AISA	0.246	0.232	0.300	0.059	0.180
49	INRU	0.200	0.185	0.250	0.142	0.196
50	TRIS	0.207	0.225	0.246	0.260	0.253
51	ULTJ	0.359	0.321	0.324	0.324	0.324
52	UNVR	0.496	0.463	0.497	0.480	0.489
53	WSBP	0.222	0.148	0.154	0.188	0.171
54	CEKA	0.068	0.092	0.061	0.069	0.065
55	ALDO	0.20	0.18	0.14	0.13	0.163
56	AGII	-0.55	0.44	0.46	0.44	0.198
57	POLY	0.09	0.08	0.01	-0.01	0.043
58	MYTX	0.04	0.03	-0.07	-0.08	-0.021
59	APLI	0.15	0.21	0.25	0.17	0.195
60	BRNA	0.01	0.03	0.07	0.12	0.059
61	CAMP	0.55	0.56	0.59	0.58	0.568
62	CTBN	0.11	0.06	0.21	0.25	0.156
63	CCSI	0.23	0.19	0.08	0.18	0.172
64	DPNS	0.32	0.29	0.30	0.28	0.295
65	ESTI	0.16	0.13	0.18	0.15	0.154
66	FASW	0.14	0.09	0.00	-0.05	0.044
67	SLIS	0.15	0.16	0.12	0.08	0.128
68	POLU	-0.06	0.21	0.13	0.08	0.089
69	GDYR	0.09	0.06	0.12	0.11	0.096
70	INAF	0.18	-0.01	-0.30	-0.18	-0.076

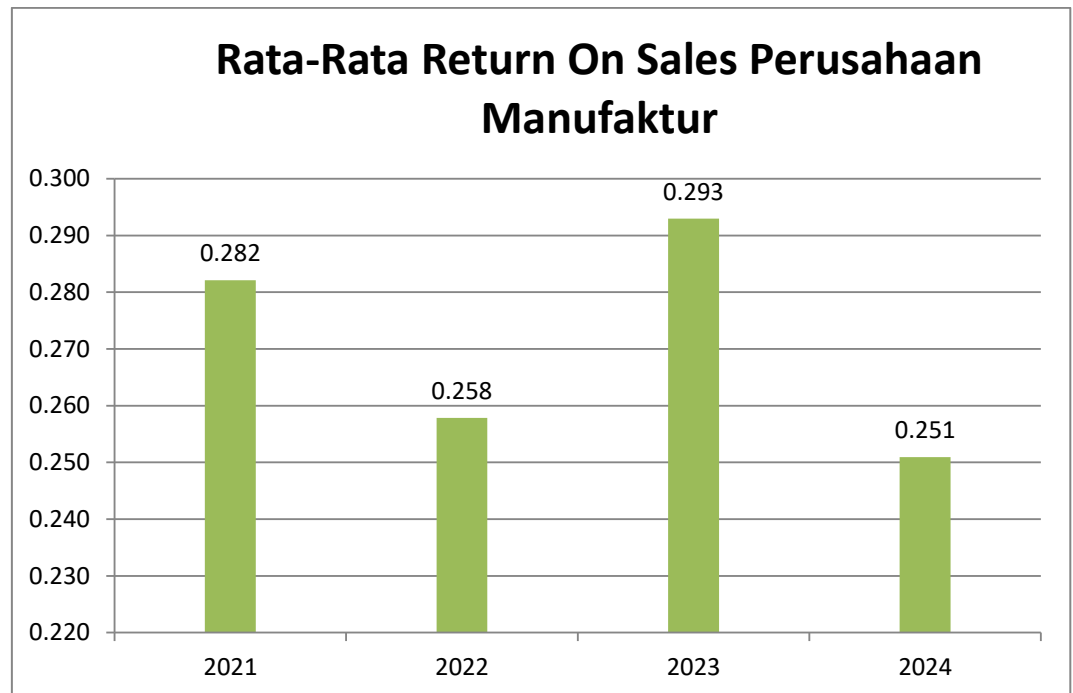
No	Kode Perusahaan	2021	2022	2023	2024	Rata-Rata
		ROS	ROS	ROS	ROS	
72	KIAS	0.04	0.05	-0.03	0.04	0.023
73	TCID	0.17	0.12	0.20	0.13	0.153
74	PBRX	0.11	0.12	0.11	0.08	0.105
75	PBID	0.20	0.17	0.18	0.20	0.186
76	SKBM	0.14	0.16	0.12	0.14	0.140
77	SMSM	0.32	0.33	0.36	0.37	0.345
78	SULI	0.13	0.21	-0.01	-0.45	-0.030
79	TBMS	0.02	0.02	0.02	0.02	0.023
80	COCO	0.17	0.20	0.08	0.06	0.125
81	WTON	0.05	0.09	0.08	0.08	0.073
Rata-rata		0.282	0.258	0.293	0.251	0.271
Maksimum		0.602	0.618	0.700	0.670	0.648
Minimum		0.002	-0.187	-0.182	-0.100	-0.117
Standar Deviasi		0.154	0.168	0.177	0.163	0.165

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan tabel di atas dapat terlihat selama tahun 2020 hingga 2023 nilai standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata perusahaan, hal ini mengindikasikan bahwa data yang ada kurang bervariasi. Nilai standar deviasi secara keseluruhan adalah sebesar 0,165 atau 186,5% lebih kecil dari nilai rata-rata secara keseluruhan.

Hasil olah data dalam tabel di atas menunjukkan banyak perusahaan yang masih memiliki tingkat ROS yang tinggi, salah satunya adalah PT Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI) dengan tingkat ROS tertingginya adalah 0,7 atau 70% pada tahun 2023. Di lain sisi, PT Polychem Indonesia (ADMG) memiliki tingkat rasio *return on sales* yang rendah dengan nilai -0,187 atau -18,7% pada tahun 2022. PT Polychem Indonesia Tbk pada tahun 2021 memiliki tingkat rasio sebesar -0,002 atau 0,2%, lalu turun pada tahun 2022 menjadi -0,187 atau -18,7%, kemudian mengalami kenaikan sedikit pada tahun 2023 menjadi -0,182 atau -18,2% lalu pada tahun 2024 mengalami kenaikan yang sedikit lagi menjadi -0,1 atau -10%. Kecilnya angka rasio *return on sales* ini

mengindikasikan bahwa perusahaan-perusahaan ini cenderung kurang dapat melakukan strategi serta cara yang efisien dan lebih boros dalam mengelola laba dari penjualan.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 4.3 Grafik Rata-Rata Rasio *Return on Sales* pada Perusahaan Manufaktur Periode 2021-2024

Pada gambar grafik di atas dapat terlihat bahwa tingkat rata-rata rasio *return on sales* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami kondisi yang fluktuatif dimana pada tahun 2021 mengalami kenaikan, kemudian pada tahun 2022 mengalami penurunan dan pada tahun 2023 kembali mengalami kenaikan lagi, akan tetapi mengalami penurunan kembali pada tahun 2024. Tahun 2022 menjadi tahun terendah dengan tingkat rata-rata rasio *return on sales* hanya sebesar 0,258 atau 25,6% dan pada tahun 2023 menjadi yang tertinggi dengan nilai 0,293 atau 29,3%.

Keadaan fluktuatif ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor internal (efisiensi dan biaya produksi), faktor eksternal (kondisi ekonomi), dan bisa juga dipengaruhi oleh komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Sementara itu, penurunan rata-rata ROS pada tahun 2022 memperlihatkan bahwa kemampuan perusahaan manufaktur dalam menghasilkan laba dari setiap penjualan menurun pada periode tersebut.

Salah satu faktor utama penurunan ini adalah karena kenaikan biaya produksi, terutama biaya energi dan input lainnya yang terjadi pada 2022. Berdasarkan laporan *World Energy Outlook 2022*, konflik geopolitik dapat menyebabkan ketidakstabilan pasar energi global dan lonjakan harga energi di banyak negara, yang kemudian menekan biaya operasional perusahaan industri secara keseluruhan. Ketika biaya energi dan bahan baku naik, tentu tingkat keuntungan menjadi menyempit jika perusahaan tidak mampu mengalokasikan kenaikan biaya tersebut ke harga jual produk mereka (International Energy Agency, 2022). Kondisi ini membuat laba bersih dari penjualan menurun, sehingga nilai ROS menjadi lebih rendah dibanding tahun sebelumnya.

Selain itu, biaya energi yang lebih tinggi juga berdampak pada struktur biaya di sektor manufaktur karena sebagian besar produksi barang industri mengandalkan energi dalam proses produksinya. Akibatnya, tingkat profitabilitas perusahaan menurun, kondisi ini tercerminkan dalam penurunan ROS pada tahun 2022. Fenomena ini telah diamati dalam banyak studi dan laporan ekonomi yang mencatat bahwa ketika biaya input naik lebih cepat daripada kemampuan perusahaan meningkatkan harga jual, margin keuntungan perusahaan akan tertekan (Garrison, 2013).

4.1.3 Analisis Data Panel

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan model regresi data panel. Model regresi data panel sendiri terdiri dari tiga jenis model, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Sebelum dilakukan pengujian, peneliti melakukan pemilihan dengan melakukan seleksi untuk menentukan model mana yang lebih tepat dan sesuai untuk penelitian ini. Untuk proses seleksi dan penentuan model regresi data panel yang tepat, peneliti menggunakan aplikasi *software E-views* 12.

4.1.3.1 Metode Penentuan Model Regresi

Ada beberapa cara yang peneliti lakukan untuk menentukan model regresi yang tepat untuk digunakan dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Penggunaan uji chow dilakukan untuk mengetahui model regresi data panel mana yang lebih baik di antara *common effects model* atau *fixed effect model*. Dasar pengambilan hipotesis dalam menentukan regresi data panel adalah sebagai berikut, yaitu:

- a. Nilai prob. $F < 0,05$, maka model yang tepat adalah *fixed effect* daripada *common effect*.
- b. Nilai prob. $F > 0,05$, maka model yang tepat adalah *common effect* daripada *fixed effect*.

Setelah peneliti melakukan uji chow dengan menggunakan *E-Views* 12, maka didapatkan hasil seperti berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.300087	(80,241)	0.0000
Cross-section Chi-square	547.290017	80	0.0000

Sumber: Output *E-Views* 12 (2025)

Berdasarkan hasil uji chow yang telah dilaksanakan, dapat terlihat bahwa nilai probabilitas *cross-section* F lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,0000. Maka dapat disimpulkan model regresi yang digunakan adalah *fixed effect model*.

2. Uji Hausman

Uji *Hausman* merupakan pengujian untuk menentukan jenis model yang akan dipilih antara *fixed effect model* (FEM) dengan *random effect model* (REM). Hipotesis dalam menentukan model regresi data panel adalah sebagai berikut:

- Nilai $F < \text{Nilai } 0,05$, maka model yang tepat adalah *random effect* daripada *fixed effect*.
- Nilai $F > \text{Nilai } 0,05$, maka model yang tepat adalah *fixed effect* daripada *random effect*.

Setelah peneliti melakukan uji chow dengan menggunakan *E-Views* 12, maka didapatkan hasil seperti berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.161058	2	0.1249

Sumber: Output *E-Views 12* (2025)

Berdasarkan hasil uji hausman yang telah dilaksanakan, dapat terlihat bahwa nilai probabilitas *cross-section F* lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,12. Maka dapat disimpulkan model regresi yang digunakan adalah *random effect model*. Jadi, setelah melakukan uji chow dan uji hausman, model yang tepat dalam penelitian ini adalah *random effect model*.

Tabel 4.6 Hasil Model *Random Effect*

Dependent Variable: Y
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 12/20/25 Time: 21:50
Sample: 2021 2024
Periods included: 4
Cross-sections included: 81
Total panel (balanced) observations: 324
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.066243	0.072335	0.915772	0.3605
X1	0.096341	0.082795	1.163603	0.2454
X2	0.025940	0.010311	2.515763	0.0124

Sumber: Output *E-Views 12* (2025)

Berdasarkan hasil perhitungan dari model *random effect* didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0.066 + 0.096 \cdot X_1 + 0.025 \cdot X_2 + [CX=R]$$

Hasil yang diperoleh dari perhitungan pengujian di atas adalah sebagai berikut:

1. Konstanta (α)

Nilai konstanta sebesar 0,066 menunjukkan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan maka variabel kinerja keuangan akan mengalami kenaikan sebesar 0,066.

2. Koefisien Regresi (β) X_1

Nilai koefisien regresi ukuran perusahaan sebesar 0,096 menunjukkan bahwa jika nilai variabel pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan meningkat, maka variabel kinerja keuangan akan mengalami peningkatan sebesar 0,096.

3. Koefisien regresi (β) X_2

Nilai koefisien regresi profitabilitas sebesar 0,025 menunjukkan bahwa jika nilai variabel pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan meningkat, maka variabel kinerja keuangan akan mengalami peningkatan sebesar 0,025.

4.1.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang peneliti gunakan pada penelitian kali adalah uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

4.1.4.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas menunjukan korelasi yang kuat. Jika variabel bebasnya menunjukan adanya korelasi, maka terdapat masalah kolinearitas.

Untuk mengetahui apakah model regresi terdapat gejala kolinearitas adalah dengan melakukan pengujian menggunakan metode *correlation matrix*. Menurut Ghazali (2017), nilai korelasi $> 0,85$ berarti data terjadi multikolinearitas. Sedangkan, jika nilai korelasi $< 0,85$ berarti data tersebut aman dan tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4.7 Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2
X1	1	0.04705149...
X2	0.04705149...	1

Sumber: Output *E-Views 12* (2025)

Dari hasil uji multikolinearitas yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa tiap data variabel X1 dan X2 yang ada memiliki nilai korelasi antar variabel sebesar 0,04705, angka ini lebih kecil dari 0,85 yang berarti data tersebut aman dan tidak terjadi multikolinearitas.

4.1.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi memiliki ketidaksamaan varians dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2018). Untuk mendeteksi apakah heteroskedastisitas ada atau tidak adalah dengan melakukan beberapa pengujian.

Akan tetapi, pada penelitian ini peneliti menggunakan model *random effect* dengan metode GLS sebagai metode estimasi regresi data panel, sehingga uji heteroskedastisitas tidak diperlu untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan metode GLS dapat menyembuhkan heteroskedastisitas (Nachrowi dan Mahyus, 2016). Pernyataan ini sejalan dengan teori dari Baltagi (2021) yang menyatakan bahwa metode GLS dalam *random effect model* dibuat untuk mengoreksi

struktur varian yang eror, sehingga heteroskedastisitas dan autokorelasi yang ada di dalam data panel dapat teratasi.

4.1.5 Pengujian Hipotesis

4.1.5.1 Uji T

Uji Signifikansi Individual atau Uji Statistik T digunakan peneliti untuk menguji pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali (2018), apabila nilai t hitung $> t$ tabel dan nilai nilai probabilitas $< 0,05$ maka variabel independen secara individual berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Namun sebaliknya, jika nilai t hitung $\leq t$ tabel dan nilai nilai probabilitas $> 0,05$ maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dengan metode uji T adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai t hitung $\geq t$ tabel dan nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima, Hal ini berarti variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.
- b. Jika nilai t hitung $\leq t$ tabel dan nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima sedangkan H_1 ditolak. Hal ini berarti variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.

Tabel 4.8 Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.066243	0.072335	0.915772	0.3605
X1	0.096341	0.082795	1.163603	0.2454
X2	0.025940	0.010311	2.515763	0.0124

Sumber: Output *E-Views 12* (2025)

Dari uji t yang telah dilakukan dapat disimpulkan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pengaruh pengungkapan emisi karbon terhadap kinerja keuangan perusahaan

Hasil uji t pada variabel ukuran pengungkapan emisi karbon menunjukkan nilai t-statistik sebesar 1,163 lebih kecil dari t tabel (1.967) dan dengan nilai probabilitas sebesar 0,2454 dimana angka tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel pengungkapan emisi karbon memiliki tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2024.

2. Pengaruh kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan

Hasil uji t pada variabel kinerja lingkungan menunjukkan nilai t-statistik sebesar 2,515, nilai ini lebih tinggi dari t tabel (1.967) dan dengan nilai probabilitas sebesar 0,012 dimana angka tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel kinerja lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2024.

4.1.5.2 Uji F

Uji Statistik F digunakan peneliti untuk melihat apakah seluruh variabel independen dapat berpengaruh terhadap variabel dependennya secara bersama atau tidak (Ghozali, 2018). Dalam uji H_0 ditolak atau H_1 diterima dengan menyatakan semua variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersama. Berikut adalah ketentuan dalam pengujian uji F:

- a. Nilai F hitung $>$ F tabel, dan nilai probabilitas $<$ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel X_1 dan X_2 secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y .
- b. Nilai F hitung $<$ F tabel, dan nilai probabilitas $>$ 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel X_1 dan X_2 secara simultan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y .

Tabel 4.9 Hasil Uji F

Weighted Statistics			
R-squared	0.022590	Mean dependent var	0.061372
Adjusted R-squared	0.016501	S.D. dependent var	0.086073
S.E. of regression	0.085360	Sum squared resid	2.338916
F-statistic	3.709545	Durbin-Watson stat	1.408842
Prob(F-statistic)	0.025545		

Sumber: Output *E-Views 12* (2025)

Dari uji f yang telah dilakukan dapat terlihat bahwa nilai F hitung sebesar 3,709545, dimana nilai ini lebih dari F tabel sebesar 3,0238 dan nilai probabilitas $0,025 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel independen (X_1 dan X_2) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).

4.2 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh dari pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang ada di Indonesia.

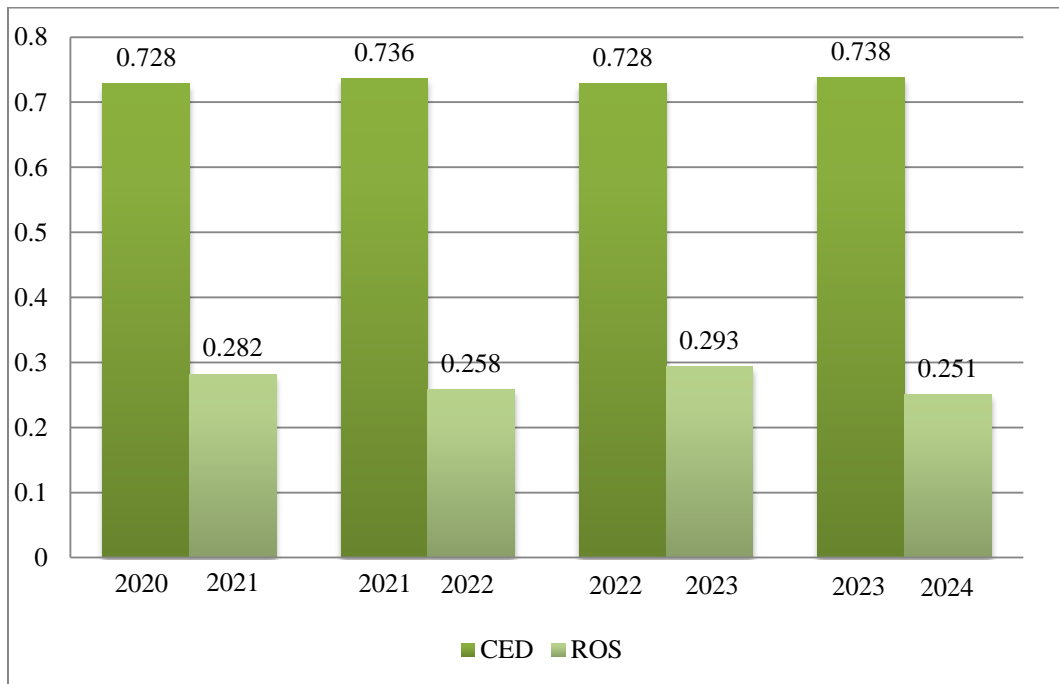
1.2.1 Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, didapatkan hasil pengungkapan emisi karbon tidak memiliki pengaruh signifikan

terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2024. Hal ini berbeda dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon yang memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan.

Selain itu, hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan teori *stakeholders*, dimana dijelaskan bahwa perusahaan bukanlah entitas yang hanya beroperasi untuk kepentingannya sendiri, namun harus memberikan manfaat bagi *stakeholder*-nya (Ghozali, 2007). Akan tetapi, pada kenyataannya informasi yang disajikan oleh perusahaan tentang pengungkapan emisi karbon belum dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Hal ini bisa disebabkan oleh banyaknya faktor lain yang menjadi perhatian konsumen saat ingin memilih produk perusahaan tersebut dan saat investor saat ingin menginvestasikan dananya (Safutri, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mazaya & Barokah (2022), Jaya & Nugraheni (2024), dan Ramadhan, dkk. (2023) dimana pada hasil dari penelitian-penelitian tersebut ditemukan hasil bahwa pengungkapan emisi karbon tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Namun, hasil penelitian ini berlawanan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Nisrina (2021), Ganda (2018), dan Suhardi & Purwanto (2015) yang menyatakan bahwa pengungkapan emisi karbon memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Pengungkapan Emisi Karbon terhadap Rasio *Return on Sales* pada Perusahaan Manufaktur Periode 2021-2024

Hasil penelitian ini juga diperkuat lagi dengan grafik pada pengungkapan emisi karbon yang telah diuji di atas, bahwa tingkat pengungkapan emisi karbon cenderung fluktuatif. Kondisi fluktuatif ini dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu faktor eksternal (perubahan regulasi pemerintah, perubahan tekanan dari pemangku kepentingan, dan pengaruh isu lingkungan global), faktor internal (perubahan strategi setiap perusahaan dan kondisi ekonomi). Grafik pengungkapan emisi karbon ini berbeda atau bertolak belakang dengan grafik kinerja keuangan yang sama-sama fluktuatif. Hal ini berarti naik turunnya kinerja keuangan tidak dipengaruhi oleh tingkat pengungkapan emisi karbon.

Dapat dilihat dari grafik di atas juga terjadi penurunan pada tahun 2022 baik pada grafik kinerja keuangan, maupun pada grafik pengungkapan CED. Hal ini dapat terjadi karena meningkatnya tekanan

biaya operasional perusahaan manufaktur. Setelah mengalami pemulihan pasca pandemi pada tahun 2021, perusahaan memasuki fase penyesuaian ekonomi pada tahun 2022 yang ditandai dengan naiknya harga energi, bahan baku, serta biaya logistik (International Energy Agent, 2022). Dalam kondisi tersebut, perusahaan cenderung memprioritaskan keberlangsungan operasional dan efisiensi jangka pendek dibandingkan pengungkapan informasi lingkungan yang bersifat sukarela (Al-Tuwaijri, dkk., 2005). Penurunan tingkat pengungkapan emisi karbon ini tidak secara langsung meningkatkan dan memperbaiki kinerja keuangan, karena perusahaan masih harus menanggung biaya produksi yang lebih tinggi. Akibatnya, meskipun beban pengungkapan berkurang, laba operasional tetap tertekan, sehingga ROS mengalami penurunan. Temuan ini sejalan dengan pandangan Matsumura, dkk. (2014) yang menyatakan bahwa dalam jangka pendek, pengungkapan emisi karbon belum tentu memberikan dampak finansial positif apabila perusahaan berada dalam kondisi tekanan biaya dan ketidakpastian ekonomi.

Selain itu, perlu menjadi perhatian bahwa kondisi fluktuatif pengungkapan CED dapat menyebabkan ketidakstabilan persepsi atau citra perusahaan di pasar, hal ini tentu saja berpotensi dalam memengaruhi tingkat rasio ROS perusahaan jika tidak dikelola dengan baik. Strategi yang baik dan konsistensi perusahaan perlu untuk diperhatikan, karena dapat menjadi kunci untuk memberikan nilai ROS yang lebih stabil atau baik.

Ada tiga kategori dalam indeks pengungkapan emisi karbon yang paling banyak dilaporkan oleh perusahaan di laporan keberlanjutannya, yaitu kategori perubahan iklim, kategori emisi gas rumah kaca, dan kategori penggunaan energi. Dalam kategori perubahan iklim, perusahaan memaparkan tentang risiko yang berkaitan dengan perubahan iklim dan tindakan yang dilakukan dalam mengelola risiko tersebut. Untuk kategori emisi gas rumah kaca, perusahaan menjabarkan secara transparan

mengenai metode yang digunakan untuk menghitung emisi yang dihasilkan, total emisi gas yang dihasilkan, serta pengungkapan emisi berdasarkan cakupan dan sumbernya.

Untuk kategori yang terakhir, yaitu kategori penggunaan energi. Dalam kategori ini, perusahaan dengan terbuka mengungkapkan jumlah energi yang dikonsumsi, jumlah penggunaan energi dari sumber daya yang dapat diperbaharui, dan mengungkapkan penggunaan energi berdasarkan jenis, fasilitas, dan segmennya. Keterbukaan perusahaan dalam melaporkan tingkat penggunaan emisi dan energinya ini tentu dapat membuat citra perusahaan di mata investor dan konsumen meningkat.

Walaupun perusahaan sudah melaporkan semuanya secara transparan dan terbuka, pengungkapan emisi karbon dinilai masih belum dapat meningkatkan kinerja keuangan dalam jangka waktu yang dekat karena biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan penilaian pengungkapan emisi ini tidaklah sedikit. Selain itu, meskipun perusahaan sudah mengungkapkan tingkat emisi yang dihasilkan, pasar atau investor belum menganggap hal tersebut sebagai informasi yang relevan dalam pengambilan keputusan investasi (Yelsi, 2025). Dapat dikatakan bahwa pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan masih bersifat simbolis tanpa adanya bukti nyata, oleh karena itu dampaknya terhadap efisiensi operasional atau citra jangka panjang belum tampak, sehingga belum mampu untuk mendorong kinerja keuangan perusahaan (Matsumura, dkk. 2014).

Sementara di mata konsumen sendiri, pengungkapan emisi karbon belum dapat memengaruhi minat konsumsi secara langsung. Konsumen pada sektor manufaktur umumnya lebih peduli terhadap harga, kualitas produk, dan ketersediaan barang dibandingkan informasi mengenai emisi karbon yang diungkapkan dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan. Informasi pengungkapan emisi karbon sering kali tidak

tersampaikan secara langsung kepada konsumen, karena informasi ini disajikan dalam dokumen laporan yang bersifat formal dan biasanya ditujukan kepada investor. Akibatnya, pengungkapan emisi karbon belum mampu mendongkrak tingkat penjualan secara langsung. Kondisi ini menjelaskan mengapa pengungkapan emisi karbon tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio *return on sales*, yang sangat bergantung pada kinerja penjualan dan efisiensi operasional perusahaan.

1.2.2 Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan didapatkan bahwa kinerja lingkungan (PROPER) perusahaan dari tahun 2020-2023 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2024. Hal ini sejalan dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa semakin baik kinerja lingkungan perusahaan, maka akan semakin baik kinerja keuangan perusahaan tersebut.

Sejalan dengan teori *stakeholder* yang menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada dirinya sendiri, melainkan harus juga memiliki manfaat kepada para *stakeholder*-nya, termasuk pemegang saham dan masyarakat selaku konsumen (Ghozali dan Chairi, 2007). Teori ini juga menyatakan bahwa semua pemangku kepentingan memiliki hak atas informasi yang sama. Dengan adanya informasi tentang perusahaan, para pemangku kepentingan dapat mempengaruhi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh perusahaan. Dengan demikian, keberadaan suatu perusahaan sangat dipengaruhi oleh dukungan yang diberikan kepada perusahaan oleh para pemangku kepentingan. Hal ini dikarenakan dukungan dari pemangku kepentingan juga merupakan salah satu bentuk yang memungkinkan perusahaan dapat bekerja dalam jangka panjang (Ganda, 2018). Tujuan utama dari teori *stakeholders* ini

adalah mengelola hubungan perusahaan dengan para pemangku kepentingan dan memahami lingkungannya. Salah satu strategi untuk mengelola hubungan ini adalah dengan menerbitkan *sustainability report* dengan harapan dapat memperbaharui pembangunan berkelanjutan perusahaan (Kelvin, 2017).

Pengungkapan kinerja lingkungan, sebagai bentuk transparansi informasi perusahaan terkait isu lingkungan, berperan penting dalam membentuk persepsi *stakeholder*. Pelaporan secara terbuka mengenai kinerja lingkungan dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan dapat meningkatkan kepercayaan investor serta citra perusahaan di mata konsumen. Respons *stakeholder* terhadap informasi tersebut dapat berupa loyalitas, peningkatan minat investasi, maupun dukungan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja keuangan. Dengan demikian, keterbukaan informasi terhadap isu lingkungan dapat menjadi strategi yang efektif dalam membangun hubungan yang kuat dengan *stakeholder*.

Tanggung jawab lingkungan akan memiliki dampak secara finansial apabila perusahaan mampu mengkomunikasikannya secara terbuka, sehingga *stakeholder* dapat memahami dan meresponsnya secara positif. Oleh karena itu, untuk membangun hubungan yang saling menguntungkan, perusahaan perlu menggabungkan antara tindakan nyata dan strategi komunikasi yang tepat dalam menyampaikan komitmen keberlanjutannya.

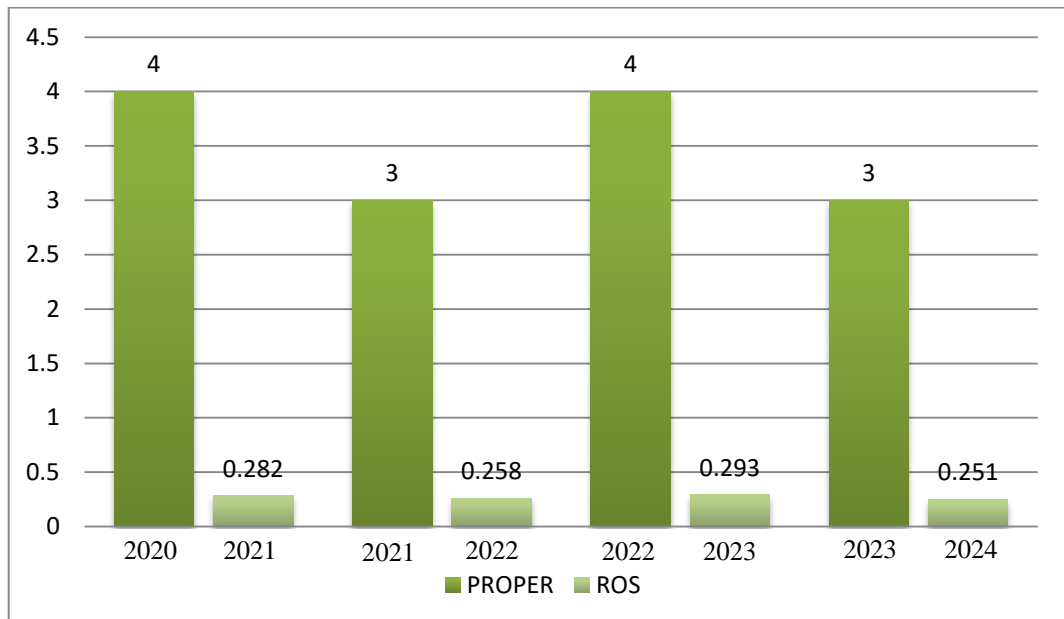
Jika dilihat dari sudut pandang investor, kinerja lingkungan adalah bagian penting dalam mengambil keputusan investasi, terlebih dalam konteks ESG (*Environmental, Social, and Governance*). Kinerja lingkungan dinilai dapat merepresentasikan capaian nyata perusahaan dalam mengelola lingkungan di sekitar tempat mereka beroperasi (Clarkson, 2008). Investor tidak hanya menilai sejauh mana perusahaan

menyampaikan informasi, tetapi juga menilai hasil nyata yang tentu akan mencerminkan kualitas manajemen dan kemampuan perusahaan dalam mengendalikan risiko. Penilaian kinerja lingkungan dengan peringkat PROPER dapat memberikan sinyal yang bagus karena pemberian peringkat ini dilakukan dengan melalui evaluasi oleh pemerintah dan berkaitan langsung dengan kepatuhan terhadap regulasi (Kementerian Lingkungan Hidup, 2022). Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik tentu akan memiliki risiko sanksi, denda, dan gangguan operasional yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan lain, sehingga pendapatan dan laba operasional perusahaan lebih stabil. Kondisi stabil inilah yang menjadi daya tarik dan indikator penting bagi investor karena dapat menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan secara konsisten, yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kinerja keuangan (Eccles, dkk. 2014).

Di sisi lain dari sudut pandang konsumen, performa kinerja lingkungan yang baik dapat lebih mudah dianggap sebagai nilai tambah dibandingkan dengan pengungkapan emisi karbon. Konsumen pada umumnya jarang untuk membaca laporan keberlanjutan atau laporan tahunan perusahaan dengan mendalam, sehingga informasi mengenai pengungkapan emisi karbon jarang dapat mendorong minat beli konsumen (Ottman, 2011). Sebaliknya, kinerja lingkungan digambarkan dengan aksi nyata yang dapat dirasakan secara tidak langsung oleh konsumen, seperti proses produksi yang lebih bersih, pengelolaan limbah yang baik, keamanan produk, serta citra perusahaan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Hal-hal seperti inilah yang membuat kinerja lingkungan perusahaan menjadi semakin baik, sehingga mampu menaikkan citra perusahaan dan meningkatkan tingkat kepercayaan konsumen, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada tingkat penjualan dan kinerja keuangan perusahaan (Chen, 2010).

Selain itu, kinerja lingkungan yang baik juga dapat mengurangi risiko gangguan produksi akibat konflik sosial atau masalah lingkungan, sehingga ketersediaan produk kepada konsumen dapat terjaga. Kondisi ini berkontribusi pada kestabilan penjualan dan efisiensi biaya operasional, yang secara langsung memengaruhi profitabilitas perusahaan (Wahyudi, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Siregar (2019) dalam penelitiannya, Siregar dkk (2019) mengungkapkan bahwa kinerja lingkungan memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hasil ini tentu mengindikasikan bahwa semakin baik kinerja lingkungan perusahaan, maka kinerja lingkungannya juga semakin baik. Hal ini dapat terjadi dikarenakan perusahaan terus melaksanakan tanggung jawabnya dan terus melaporkan kegiatannya secara transparan. Aksi ini dapat memunculkan stigma yang baik di mata konsumen dan investor yang bisa membuat daya jual dan profitabilitas perusahaan meningkat.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 4.5 Grafik Perbandingan Peringkat PROPER terhadap Rasio *Return on Sales* pada Perusahaan Manufaktur Periode 2021-2024

Hasil dari penelitian ini juga diperkuat dengan grafik kinerja di atas, dimana rata-rata kinerja lingkungan dan kinerja keuangan sama-sama mengalami kondisi fluktuatif. Di mana pada peringkat PROPER empat pada tahun 2020 dan 2022 dibarengi dengan tingkat ROS yang bagus pula pada tahun 2021 dan 2023. Grafik ini membuktikan bahwa pengungkapan PROPER yang baik di laporan keberlanjutan tahun sebelumnya, dapat memengaruhi kinerja keuangan perusahaan di tahun setelah laporan tersebut diterbitkan. Selain itu, hal ini juga mengindikasikan naik turunnya kinerja keuangan dibarengi dengan naik turunnya kinerja lingkungan.

1.2.3 Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon dan Kinerja Lingkungan Secara Simultan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2024.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori *stakeholders*. Teori ini menyatakan bahwa respon dari para *stakeholder* tidak hanya ditentukan oleh satu jenis informasi, tetapi dapat ditentukan juga dengan transparansi dan aksi nyata perusahaan terhadap keberlangsungan lingkungan sekitarnya.

Para *stakeholder* termasuk investor dan konsumen, akan memberikan dukungan lebih ketika perusahaan mampu mengungkapkan komitmen lingkungan dan mampu menunjukkan hasil nyata dari pengelolaan lingkungan tersebut. Dalam hal ini, kinerja lingkungan menjadi faktor utama yang dapat memengaruhi kinerja keuangan, sementara pengungkapan emisi karbon hanya berperan sebagai sarana komunikasi yang memperjelas dan memperkuat sinyal tersebut (Clarkson, dkk. 2008). Oleh karena itu, ketika keduanya diuji secara simultan, pengaruhnya menjadi signifikan.

Ketika para *stakeholders* menilai perusahaan dengan nilai positif karena transparansi, regulasi, kinerja lingkungan, serta tanggung jawabnya terhadap lingkungan, maka akan menciptakan nilai tambah yang dapat berdampak pada kinerja keuangan perusahaan. Dengan kata lain, pengungkapan emisi karbon dan kinerja lingkungan bukan hanya sekadar biaya, tetapi merupakan investasi dalam membangun hubungan dengan *stakeholders*.

Perusahaan yang menunjukkan komitmen dan tanggung jawabnya terhadap kondisi lingkungan tentu akan mendapatkan respon dan citra yang baik dari *stakeholders*, termasuk investor, masyarakat, dan konsumen. Perusahaan yang terus transparan dapat menarik investor atau konsumen yang peduli terhadap ESG (*Environmental, Social, dan Governance*). Selain itu, transparansi ini dapat meningkatkan tingkat loyalitas konsumen yang peduli terhadap lingkungan dan karyawan-karyawan perusahaan juga dapat termotivasi dalam menghargai keberlanjutan.