

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

Penelitian ini menggunakan perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024 sebagai objek penelitian. Sektor energi dipilih karena memiliki karakteristik operasional yang berkaitan erat dengan pemanfaatan sumber daya alam dan dampak lingkungan, sehingga relevan untuk mengkaji praktik *Environmental Disclosure* perusahaan.

Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan pada Bab III. Berdasarkan proses seleksi sampel, diperoleh sebanyak 65 perusahaan yang memenuhi kriteria penelitian.

Dengan periode pengamatan selama empat tahun, yaitu tahun 2021–2024, jumlah observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 260 observasi perusahaan-tahun (*firm-year observations*). Data tersebut selanjutnya digunakan untuk menguji pengaruh *Board Size*, *Board Independence*, dan *Managerial Ownership* terhadap *Environmental Disclosure* dengan profitabilitas, *Firm Size*, dan *Leverage* sebagai variabel kontrol.

4.2 Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif bertujuan untuk menjelaskan kondisi umum mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian. Tabel 4.1 menyajikan nilai rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum, dan standar

deviasi dari seluruh variabel yang dianalisis, yaitu *Environmental Disclosure* (ED), *Board Size* (BS), *Board Independence* (BI), *Managerial Ownership* (MO), *Profitabilitas* (ROA), *Firm Size* (SIZE), dan *Leverage* (DER), berdasarkan 260 observasi yang berasal dari 65 perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024.

Tabel 4.1 Statistika Deskriptif

Variabel	N	Mean	Minimum	Maksimum	Std. Deviasi
ED (Y)	260	0,8919	0	1	0,2217
BS (X1)	260	3,6154	2	11	1,7237
BI (X2)	260	0,4417	0,25	1	0,1191
MO (X3)	260	0,0607	0	0,7487	0,153
ROA (K1)	260	0,0693	-0,6156	0,6163	0,1552
SIZE (K2)	260	$1,50 \times 10^{13}$	$2,93 \times 10^{10}$	$1,68 \times 10^{14}$	$2,78 \times 10^{13}$
DER (K3)	260	16,368	-16,1102	201,1821	12,7311

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026)

Variabel dependen, yaitu *Environmental Disclosure* (ED), memiliki nilai rata-rata sebesar 0,8919, yang mencerminkan bahwa secara umum perusahaan energi dalam sampel telah mengungkapkan sekitar 89,19% dari total indikator lingkungan yang dinilai. Nilai maksimum sebesar 1,0000 menunjukkan bahwa terdapat perusahaan yang berhasil mencapai pengungkapan lingkungan penuh, sementara nilai minimum sebesar 0 mengindikasikan adanya perusahaan yang sama sekali tidak melakukan pengungkapan lingkungan pada periode tertentu. Standar deviasi sebesar 0,2217 menunjukkan tingkat variasi yang cukup moderat di antara sampel, sehingga data tidak terpusat sepenuhnya pada nilai tinggi.

Variabel *Board Size* (BS) menunjukkan nilai rata-rata 3,6154 anggota dewan, dengan nilai minimum 2 anggota dan nilai maksimum 11 anggota. Standar deviasi sebesar 1,7237 mencerminkan heterogenitas yang cukup besar dalam ukuran dewan di antara perusahaan energi yang diteliti. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan skala perusahaan, kompleksitas operasional, serta penerapan tata kelola perusahaan yang bervariasi. Rata-rata yang relatif kecil (sekitar 3–4 anggota) mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan energi dalam sampel memiliki dewan yang ramping.

Variabel *Board Independence* (BI) memiliki rata-rata 0,4417, yang berarti proporsi dewan komisaris independen rata-rata mencapai 44,17% dari total anggota dewan. Nilai ini berada di atas batas minimum yang ditetapkan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebesar 30%. Nilai minimum sebesar 0,25 dan nilai maksimum sebesar 1,00 mengindikasikan variasi yang cukup beragam dalam komposisi dewan independen antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Standar deviasi yang relatif kecil (0,1191) menandakan bahwa penyebaran data BI cukup merata di sekitar nilai rata-rata.

Variabel *Managerial Ownership* (MO) memiliki nilai rata-rata yang sangat rendah, yaitu 0,0607 atau sekitar 6,07%. Nilai minimum sebesar 0 menunjukkan banyaknya perusahaan yang tidak memiliki kepemilikan manajerial sama sekali dalam periode pengamatan, yang tercermin pula dari nilai%til ke-25 dan ke-50 yang sangat mendekati

nol (berturut-turut 0 dan 0,0020 dalam data deskriptif detail). Nilai maksimum sebesar 0,7487 mengindikasikan bahwa setidaknya satu perusahaan memiliki proporsi kepemilikan manajerial yang sangat tinggi. Standar deviasi sebesar 0,1530 yang lebih besar dari nilai rata-ratanya menunjukkan distribusi data MO yang sangat tidak merata dan condong ke kanan (*right-skewed*), sebagaimana dikonfirmasi oleh nilai skewness sebesar 3,02.

Variabel Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on assets* (ROA) memiliki nilai rata-rata 0,0693 atau 6,93%, mencerminkan profitabilitas aset yang moderat di kalangan perusahaan energi dalam sampel. Nilai minimum sebesar -0,6156 mengindikasikan adanya perusahaan yang mengalami kerugian cukup dalam pada tahun tertentu, sementara nilai maksimum 0,6163 menunjukkan adanya perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang sangat tinggi. Standar deviasi sebesar 0,1552 mencerminkan variabilitas kinerja keuangan yang signifikan antar perusahaan.

Variabel *Firm Size* (SIZE) menunjukkan nilai rata-rata sebesar $1,50 \times 10^{13}$ rupiah dengan standar deviasi $2,78 \times 10^{13}$, yang jauh melampaui nilai rata-ratanya. Hal ini mengindikasikan adanya disparitas ukuran perusahaan yang sangat besar dalam sampel, yaitu antara perusahaan kecil dengan total aset sekitar $2,93 \times 10^{10}$ rupiah hingga perusahaan besar dengan aset mencapai $1,68 \times 10^{14}$ rupiah. Nilai *skewness* sebesar 2,93 mempertegas distribusi data SIZE yang sangat

condong ke kanan. Mengingat distribusi yang sangat tidak merata tersebut, variabel SIZE ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural (\ln SIZE, selanjutnya disebut SZ) sebelum digunakan dalam model regresi. Transformasi ini bertujuan untuk menghasilkan distribusi yang lebih mendekati normal, mengurangi pengaruh nilai ekstrem, serta menghasilkan estimasi koefisien yang lebih stabil dan mudah diinterpretasikan.

Variabel *Leverage* (DER) memiliki nilai rata-rata 1,6368, dengan nilai minimum yang negatif yaitu -16,1102 dan nilai maksimum yang sangat tinggi yaitu 201,1821. Standar deviasi sebesar 12,7311 yang sangat besar dan nilai skewness 14,93 mengindikasikan distribusi yang sangat ekstrem dan tidak normal, yang disebabkan oleh keberadaan beberapa perusahaan dengan tingkat utang yang sangat tinggi atau dengan ekuitas negatif. Kondisi ini menggambarkan perbedaan struktur modal yang sangat bervariasi di antara perusahaan energi dalam sampel penelitian.

4.3 Hasil Analisis Data

Bagian ini menyajikan tahapan analisis data panel secara sistematis, yang meliputi pemilihan model estimasi terbaik, pengujian asumsi klasik, serta hasil estimasi regresi data panel. Pengujian dilakukan tahap demi tahap agar model yang digunakan memiliki landasan statistik yang kuat dan menghasilkan estimasi yang akurat dan stabil.

4.3.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam analisis data panel, terdapat tiga pendekatan estimasi yang lazim digunakan, yaitu *Pooled Ordinary Least Squares* (POLS), *Fixed Effects* (FE), dan *Random Effects* (RE). Pemilihan model yang tepat dilakukan melalui dua tahap pengujian, yaitu Uji Hausman dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM).

Tahap pertama adalah Uji Chow atau Uji F untuk memilih antara model FE dan POLS. Berdasarkan hasil regresi *Fixed Effects*, diperoleh nilai F-test bahwa seluruh $u_i = 0$ dengan $F(64, 189) = 6,41$ dan nilai probabilitas sebesar 0,0000, yang berarti terdapat heterogenitas individu yang signifikan antar perusahaan sehingga model FE lebih baik daripada POLS.

Tahap kedua adalah Uji Hausman untuk memilih antara model FE dan RE. Hasil Uji Hausman disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Hausman

Statistik	Nilai
chi2(6)	3,41
Prob > chi2	0,7554
Kesimpulan	Model <i>Random Effects</i> (RE) lebih sesuai

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.2, nilai statistik chi2(6) sebesar 3,41 dengan probabilitas sebesar 0,7554, yang jauh di atas taraf signifikansi 5% (0,05). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) gagal ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan sistematis antara estimator FE dan RE. Artinya, efek individual tidak berkorelasi

dengan variabel independen, sehingga model *Random Effects* (RE) lebih efisien dan lebih sesuai untuk digunakan.

Tahap ketiga adalah Uji Lagrange Multiplier (LM) untuk memastikan model RE lebih unggul dibandingkan POLS. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Statistik	Nilai
chibar2(01)	124,86
Prob > chibar2	0,0000
Kesimpulan	<i>Random Effects</i> lebih baik dari OLS (Pooled)

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026)

Tabel 4.3 menunjukkan nilai *chibar2(01)* sebesar 124,86 dengan probabilitas 0,0000, yang berada jauh di bawah taraf signifikansi 5%. Hal ini membuktikan bahwa varians efek individu (*u_i*) secara signifikan berbeda dari nol, sehingga model *Random Effects* lebih unggul dibandingkan POLS. Berdasarkan keseluruhan tahapan pemilihan model tersebut, model *Random Effects* (RE) ditetapkan sebagai model estimasi yang digunakan dalam penelitian ini.

4.3.2 Uji Asumsi Klasik

Meskipun regresi data panel dengan pendekatan *Random Effects* relatif lebih robust terhadap beberapa pelanggaran asumsi, pengujian asumsi klasik tetap dilakukan untuk memastikan validitas model, khususnya uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

Uji multikolinearitas dilakukan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi OLS sebagai proksi diagnostik awal. Hasil uji VIF disajikan pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Hasil Uji Multikolinearitas (VIF)

Variabel	VIF	1/VIF	Keterangan
SZ (SIZE)	1,77	0,5640	Bebas Multikolinearitas
BS	1,74	0,5741	Bebas Multikolinearitas
ROA	1,37	0,7324	Bebas Multikolinearitas
BI	1,15	0,8713	Bebas Multikolinearitas
MO	1,12	0,8942	Bebas Multikolinearitas
DER	1,01	0,9933	Bebas Multikolinearitas
Mean VIF	1,36		

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.4, seluruh variabel independen dan kontrol memiliki nilai VIF di bawah 10, dengan nilai tertinggi sebesar 1,77 pada variabel SIZE dan nilai terendah sebesar 1,01 pada variabel DER. Nilai mean VIF sebesar 1,36 juga jauh di bawah ambang batas 10. Dengan demikian, tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius dalam model penelitian ini.

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test pada model OLS. Hasil uji tersebut disajikan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas (Breusch-Pagan)

Statistik	Nilai
chi2(1)	92,92
Prob > chi2	0,0000
Kesimpulan	Terdapat heteroskedastisitas → ditangani dengan <i>robust SE (cluster)</i>

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026)

Tabel 4.5 menunjukkan nilai $\chi^2(1)$ sebesar 92,92 dengan probabilitas 0,0000, yang berarti hipotesis nol tentang homoskedastisitas (varians residual konstan) ditolak. Artinya, terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model. Untuk mengatasi masalah ini, estimasi model *Random Effects* dilakukan dengan menggunakan *robust standard error* yang dikelompokkan berdasarkan perusahaan (`vce(cluster Code)`). Pendekatan ini menghasilkan standard error yang konsisten terhadap heteroskedastisitas dan autokorelasi dalam kelompok (*cluster-robust standard errors*), sehingga inferensi statistik tetap valid. Selain itu, model juga mengakomodasi efek waktu melalui penambahan *variabel dummy* tahun (i.Tahun) untuk mengendalikan pengaruh tren temporal yang tidak teramati.

4.3.3 Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Setelah pemilihan model dan pengujian asumsi klasik dilakukan, estimasi regresi data panel dilakukan dengan model *Random Effects* menggunakan *cluster-robust standard error* dan pengendalian efek waktu. Tabel 4.6 menyajikan hasil estimasi model regresi tersebut.

Tabel 4.6 Hasil Estimasi Regresi Data Panel (*Random Effects –Robust*)

Variabel	Koefisien	Robust Std. Err.	z	P> z	Kesimpulan
BS (X1)	-0,0108	0,0102	-1,06	0,287	Tidak Signifikan
BI (X2)	0,0862	0,1081	0,80	0,425	Tidak Signifikan
MO (X3)	-0,0358	0,0645	-0,56	0,579	Tidak Signifikan
ROA (K1)	0,2299	0,1064	2,16	0,031*	Signifikan ($\alpha=5\%$)
SZ (K2)	0,0472	0,0123	3,85	0,000***	Signifikan ($\alpha=1\%$)
DER (K3)	0,0009	0,0002	4,54	0,000***	Signifikan ($\alpha=1\%$)
Tahun 2022	0,0410	0,0180	2,28	0,023*	Signifikan ($\alpha=5\%$)
Tahun 2023	0,0941	0,0260	3,62	0,000***	Signifikan ($\alpha=1\%$)
Tahun 2024	0,1008	0,0262	3,84	0,000***	Signifikan ($\alpha=1\%$)
Konstanta	-0,5490	0,3527	-1,56	0,120	
Wald chi2(9)	249,82	Prob > chi2	0,0000		
R ² Within	0,1984	R ² Between	0,2575	R ² Overall	0,2406

Sumber: Output Stata 17, data diolah (2026). Keterangan: ***

signifikan pada $\alpha=1\%$; * signifikan pada $\alpha=5\%$.

Berdasarkan Tabel 4.6, persamaan regresi data panel yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$ED = -0,5490 - 0,0108 BS + 0,0862 BI - 0,0358 MO + 0,2299 ROA + 0,0472 SIZE + 0,0009 DER + \varepsilon$$

Hasil uji keseluruhan model (*goodness of fit*) menunjukkan nilai Wald chi2(9) sebesar 249,82 dengan probabilitas 0,0000, yang membuktikan bahwa secara bersama-sama seluruh variabel independen dan kontrol berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen *Environmental Disclosure*. Nilai R² overall sebesar 0,2406 mengindikasikan bahwa model mampu menjelaskan sekitar 24,06% variasi *Environmental Disclosure* yang dapat diobservasi secara keseluruhan.

4.4 Interpretasi Hasil dan Pembahasan

Bagian ini membahas hasil pengujian hipotesis secara individual berdasarkan output regresi data panel pada Tabel 4.6, dilengkapi dengan telaah teoritis berdasarkan teori agensi serta perbandingan dengan penelitian terdahulu yang relevan. Uji signifikansi hipotesis menggunakan nilai statistik z dan nilai probabilitas (p-value) dari model *Random Effects* dengan cluster-robust standard error.

4.4.1 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji kelayakan model dilakukan untuk mengevaluasi apakah seluruh variabel independen secara simultan memengaruhi variabel dependen. Berdasarkan Tabel 4.6, diperoleh nilai Wald $\chi^2(9) = 249,82$ dengan probabilitas sebesar 0,0000, yang jauh berada di bawah taraf signifikansi 1%. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh variabel yang dimasukkan ke dalam model, yang meliputi *Board Size* (BS), *Board Independence* (BI), *Managerial Ownership* (MO), ROA, SIZE, DER, serta dummy tahun 2022, 2023, dan 2024, secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Dengan demikian, model regresi data panel yang diestimasi dalam penelitian ini layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 overall dari model sebesar 0,2406 menunjukkan bahwa variasi *Environmental Disclosure* dapat dijelaskan sebesar

24,06% oleh seluruh variabel dalam model, sedangkan sisanya sebesar 75,94% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model. Nilai R^2 within sebesar 0,1984 mengindikasikan kemampuan model dalam menjelaskan variasi ED dalam unit individu perusahaan dari waktu ke waktu, sementara R^2 between sebesar 0,2575 mencerminkan kemampuan model menjelaskan variasi ED antar perusahaan.

4.4.3 Pengaruh *Board Size* (BS) terhadap *Environmental Disclosure*

Hipotesis pertama (H1) menyatakan bahwa *Board Size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Berdasarkan Tabel 4.6, variabel BS memiliki koefisien sebesar -0,0108 dengan nilai z sebesar -1,06 dan probabilitas sebesar 0,287. Karena nilai probabilitas $0,287 > 0,05$, hasil ini menunjukkan bahwa *Board Size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure* pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, hipotesis pertama (H1) ditolak.

Secara teoritis dalam kerangka teori agensi, ukuran dewan yang lebih besar diharapkan dapat meningkatkan pengawasan terhadap manajemen serta mendorong peningkatan transparansi, termasuk dalam pengungkapan informasi lingkungan. Namun, temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa tidak selalu jumlah anggota dewan yang lebih banyak berimplikasi pada tingkat pengungkapan lingkungan yang lebih tinggi. Fenomena ini dapat

dijelaskan dari perspektif teori agensi melalui konsep *free-rider problem*, di mana ketika jumlah anggota dewan terlalu besar, tanggung jawab pengawasan justru menjadi terdistribusi sehingga menurunkan efektivitas monitoring secara individual. Akibatnya, tidak ada perbedaan nyata dalam dorongan pengungkapan lingkungan yang dihasilkan oleh dewan yang lebih besar.

Kondisi ini semakin relevan apabila dikaitkan dengan statistika deskriptif yang menunjukkan rata-rata BS sebesar 3,61 anggota, yang tergolong sangat kecil. Pada ukuran dewan yang sangat terbatas ini, penambahan anggota mungkin belum memberikan dampak substantif terhadap kualitas atau kuantitas pengungkapan lingkungan, karena perhatian dewan lebih terfokus pada aspek-aspek operasional dan keuangan yang bersifat strategis. Selain itu, dalam konteks perusahaan energi di Indonesia, tekanan regulasi sektoral dan reputasi perusahaan kemungkinan lebih berperan dalam mendorong pengungkapan lingkungan dibandingkan faktor komposisi dewan semata.

Sejalan dengan hasil tersebut, Anggraini & Taufiq (2017) menilai bahwa ukuran dewan komisaris yang lebih besar tidak otomatis memperluas pengungkapan lingkungan karena fungsi pengawasan dapat menjadi kurang efektif ketika tanggung jawab monitoring tersebar di antara banyak anggota dewan. Aly *et al.* (2024) menemukan pola yang serupa pada perusahaan UK dan US,

ketika *Board Size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure*, sehingga mengindikasikan bahwa dewan yang lebih besar tidak selalu menghasilkan dorongan transparansi yang lebih tinggi karena kompleksitas koordinasi justru dapat mengalihkan perhatian dewan dari agenda lingkungan. Temuan lain mengungkapkan pula bahwa informasi lingkungan lebih kuat dipengaruhi oleh mekanisme tata kelola yang lebih spesifik, seperti ukuran komite audit, daripada sekadar jumlah komisaris yang duduk dalam dewan (Nugraheni *et al.*, 2021). Di sisi lain Nisa & Wahyuningrum (2025) menegaskan bahwa efektivitas pengungkapan lebih ditentukan oleh kualitas pengawasan dan sumber daya perusahaan daripada banyaknya anggota dewan. Bahkan, Agnese *et al.* (2024) menunjukkan bahwa *Board Size* cenderung tidak mendukung, bahkan dapat menekan, *ESG performance* di Afrika, sehingga secara keseluruhan temuan-temuan tersebut memperkuat penjelasan *agency theory* bahwa dewan yang terlalu besar rentan terhadap *free-rider problem* dan lemahnya koordinasi, sehingga penambahan anggota dewan tidak selalu berujung pada peningkatan *Environmental Disclosure*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Board Size* tidak terbukti secara statistik memengaruhi tingkat *Environmental Disclosure* perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021–2024.

4.4.4 Pengaruh *Board Independence* (BI) terhadap *Environmental Disclosure*

Hipotesis kedua (H2) menyatakan bahwa *Board Independence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Berdasarkan Tabel 4.6, variabel BI memiliki koefisien sebesar 0,0862 dengan nilai z sebesar 0,80 dan probabilitas sebesar 0,425. Karena nilai probabilitas $0,425 > 0,05$, maka *Board Independence* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure* pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, hipotesis kedua (H2) ditolak.

Dalam perspektif teori agensi, komisaris independen diposisikan sebagai mekanisme pengawasan yang diharapkan mampu meminimalkan masalah keagenan antara manajemen dan pemegang saham, termasuk mendorong transparansi melalui pengungkapan informasi yang lebih luas. Koefisien yang bernilai positif (0,0862) mengindikasikan arah hubungan yang konsisten dengan harapan teoritis, namun secara statistik tidak cukup kuat untuk dinyatakan signifikan. Ketidaksignifikanan ini dapat dijelaskan melalui dua kemungkinan. Pertama, independensi formal yang diukur dari proporsi komisaris independen tidak selalu mencerminkan independensi substansial dalam praktik, terutama dalam konteks Indonesia di mana terdapat kelemahan dalam penegakan tata kelola perusahaan. Kedua, rata-rata BI sebesar 0,44

menunjukkan bahwa banyak perusahaan hanya sedikit di atas batas minimum regulasi OJK, sehingga proporsi independen yang ada belum cukup besar untuk menghasilkan tekanan pengungkapan yang bermakna.

Kondisi ini sejalan dengan dengan penelitian Chukwu & Nkak (2025) yang menemukan bahwa *Board Independence* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure*, sehingga keberadaan direktur independen belum tentu efektif dalam meningkatkan pengungkapan lingkungan apabila tidak didukung oleh kesadaran dan pemahaman yang memadai mengenai isu lingkungan. Selain itu, *Wei et al.* (2024) menegaskan bahwa pengungkapan lingkungan lebih banyak didorong oleh tekanan eksternal, regulasi, dan pertimbangan legitimasi daripada sekadar struktur kepemilikan atau karakteristik dewan semata. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memperkuat argumentasi bahwa keberadaan komisaris independen saja belum cukup untuk meningkatkan *Environmental Disclosure* tanpa adanya dukungan kompetensi lainnya.

Kesimpulannya, independensi dewan komisaris secara formal yang diukur dari proporsinya tidak terbukti secara statistik mendorong peningkatan *Environmental Disclosure* pada perusahaan energi di BEI selama periode penelitian.

4.4.5 Pengaruh *Managerial Ownership* (MO) terhadap *Environmental Disclosure*

Hipotesis ketiga (H3) menyatakan bahwa *Managerial Ownership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Berdasarkan Tabel 4.6, variabel MO memiliki koefisien sebesar -0,0358 dengan nilai z sebesar -0,56 dan probabilitas sebesar 0,579. Karena nilai probabilitas $0,579 > 0,05$, maka *Managerial Ownership* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H3) ditolak.

Secara teoritis dalam teori agensi, kepemilikan manajerial merupakan mekanisme penyelarasan kepentingan (*interest alignment*) antara manajemen dan pemegang saham. Ketika manajer memiliki saham perusahaan, mereka diharapkan bertindak untuk kepentingan jangka panjang perusahaan, termasuk mengungkapkan informasi lingkungan secara lebih transparan untuk membangun nilai perusahaan yang berkelanjutan. Namun, temuan penelitian ini menunjukkan arah koefisien yang negatif dan tidak signifikan. Hasil ini dapat dijelaskan melalui perspektif *entrenchment hypothesis*, di mana manajer yang memiliki saham perusahaan justru cenderung mengurangi pengungkapan sukarela untuk mempertahankan keunggulan informasi (*information asymmetry*) terhadap pihak luar.

Penjelasan alternatif yang lebih relevan secara empiris dalam konteks penelitian ini adalah kondisi kepemilikan manajerial yang sangat rendah. Berdasarkan statistika deskriptif, nilai rata-rata MO hanya sebesar 0,0607 (6,07%), dengan mayoritas observasi memiliki nilai yang mendekati nol. Dalam kondisi kepemilikan manajerial yang sangat kecil ini, insentif manajer untuk meningkatkan pengungkapan lingkungan sebagai bentuk pertanggung jawaban kepada pemegang saham menjadi sangat lemah. Tekanan kepemilikan yang rendah tidak cukup untuk mendorong perubahan perilaku pengungkapan yang signifikan. Kondisi ini juga sejalan dengan argumen bahwa dalam perusahaan-perusahaan besar yang mayoritas sahamnya dikuasai oleh institusi atau pemerintah, seperti yang lazim ditemui pada perusahaan energi BUMN di Indonesia, kepemilikan manajerial memiliki peran yang terbatas dalam menentukan keputusan pengungkapan.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Kartika, R. D., (2018) yang mengindikasikan bahwa kepemilikan saham oleh manajemen tidak selalu mendorong peningkatan transparansi lingkungan karena keputusan pengungkapan lebih dipengaruhi oleh kebijakan perusahaan dan tuntutan pemangku kepentingan. Hasil serupa juga ditemukan oleh Sholikha (2023) yang menjelaskan bahwa meskipun manajer memiliki kepemilikan saham, tingkat kepemilikan yang relatif rendah menyebabkan kemampuan manajemen untuk memengaruhi kebijakan pengungkapan lingkungan menjadi terbatas.

Selain itu, Indrasari & Ardhi (2017) juga menemukan bahwa *Managerial Ownership* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Environmental Disclosure*, baik secara langsung maupun melalui kinerja keuangan sebagai variabel mediasi. Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kepemilikan manajerial belum tentu menjadi insentif yang cukup kuat untuk mendorong pengungkapan lingkungan, terutama ketika proporsi saham yang dimiliki manajemen relatif kecil dan keputusan pengungkapan lebih banyak ditentukan oleh faktor lain seperti ukuran perusahaan, tekanan regulator, tuntutan stakeholder, serta kebijakan tata kelola perusahaan. Lebih lanjut, *Managerial Ownership* tidak terbukti secara statistik memengaruhi tingkat *Environmental Disclosure* perusahaan energi di BEI selama periode 2021–2024.

4.4.6 Pengaruh Variabel Kontrol terhadap *Environmental Disclosure*

Selain variabel utama, penelitian ini menggunakan tiga variabel kontrol, yaitu Profitabilitas (ROA), *Firm Size* (SIZE), dan *Leverage* (DER). Seluruh variabel kontrol diuji signifikansinya berdasarkan Tabel 4.6.

Variabel ROA memiliki koefisien sebesar 0,2299 dengan probabilitas 0,031, yang berarti signifikan pada taraf 5%. Artinya, profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Perusahaan yang lebih profitabel memiliki sumber daya dan kapasitas finansial yang lebih besar untuk melakukan dan mengungkapkan

kegiatan lingkungan secara lebih komprehensif. Dalam perspektif teori agensi, perusahaan yang memiliki kinerja keuangan baik juga menghadapi tekanan yang lebih besar dari pemegang saham untuk mempertanggungjawabkan dampak operasionalnya, termasuk aspek lingkungan, sebagai bagian dari tanggung jawab dan reputasi perusahaan. Temuan ini konsisten dengan penelitian Kartika & Isnalita (2018) yang menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap *Environmental Disclosure*. Mereka menjelaskan bahwa perusahaan dengan tingkat keuntungan yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan finansial yang lebih memadai untuk melaksanakan berbagai program lingkungan sekaligus mengungkapkannya kepada publik sebagai bentuk akuntabilitas perusahaan. Selain itu, perusahaan yang mampu menghasilkan laba secara konsisten memiliki insentif yang lebih besar untuk mempertahankan reputasi dan kepercayaan investor melalui transparansi informasi nonkeuangan, termasuk informasi lingkungan (Kartika & Isnalita, 2018). Hasil tersebut memperkuat argumentasi bahwa profitabilitas tidak hanya mencerminkan kemampuan ekonomi perusahaan, tetapi juga menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung praktik dan pengungkapan lingkungan yang lebih luas.

Variabel SIZE yang dalam model regresi digunakan dalam bentuk logaritma natural ($SZ = \ln \text{SIZE}$) memiliki koefisien sebesar 0,0472 dengan probabilitas 0,000, yang berarti signifikan pada taraf 1%. Ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental*

Disclosure. Perusahaan yang lebih besar cenderung memperoleh perhatian lebih besar dari publik, regulator, dan media, sehingga tekanan untuk mengungkapkan informasi lingkungan lebih tinggi. Dalam teori agensi, perusahaan besar juga menghadapi masalah keagenan yang lebih kompleks, sehingga pengungkapan informasi yang lebih luas menjadi alat untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pemangku kepentingan. Kartika & Isnalita (2018) menjelaskan bahwa perusahaan besar cenderung memiliki visibilitas publik yang lebih tinggi sehingga menghadapi tekanan yang lebih besar untuk menunjukkan tanggung jawab lingkungan melalui pengungkapan informasi yang lebih luas. Temuan serupa dikemukakan oleh Sholikha (2023) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan aset yang lebih besar memiliki sumber daya, sistem pelaporan, serta kapasitas organisasi yang lebih baik untuk mengelola dan mengungkapkan informasi lingkungan kepada para pemangku kepentingan. Selain itu, Chouaibi *et al.* (2022) menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap tingkat *Environmental Disclosure* pada perusahaan-perusahaan di Eropa karena perusahaan besar umumnya berada dalam pengawasan yang lebih ketat dari investor, regulator, dan masyarakat sehingga terdorong untuk meningkatkan transparansi lingkungan. Dengan demikian, semakin besar ukuran perusahaan, semakin tinggi pula kecenderungan perusahaan untuk mengungkapkan informasi lingkungan untuk menjaga tanggung jawab dan mengurangi potensi konflik keagenan.

Variabel DER memiliki koefisien sebesar 0,0009 dengan probabilitas 0,000, signifikan pada taraf 1%, menunjukkan bahwa *Leverage* berpengaruh positif terhadap *Environmental Disclosure*. Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan dengan tingkat utang yang lebih tinggi cenderung melakukan pengungkapan lingkungan yang lebih luas. Dalam perspektif teori agensi, penggunaan utang yang tinggi meningkatkan potensi konflik antara manajemen dan kreditur karena kreditur memiliki kepentingan untuk memastikan bahwa perusahaan mampu memenuhi kewajibannya di masa mendatang. Oleh karena itu, perusahaan terdorong untuk meningkatkan transparansi, termasuk melalui pengungkapan informasi lingkungan, sebagai sarana mengurangi asimetri informasi dan membangun kepercayaan pihak pemberi pinjaman.

Temuan ini sejalan dengan argumentasi yang dikemukakan oleh *Aly et al.* (2024) bahwa perusahaan dengan tekanan pengawasan yang lebih tinggi dari pihak eksternal cenderung meningkatkan kualitas dan kuantitas pengungkapan lingkungan untuk menurunkan biaya keagenan dan mengurangi ketidakpastian informasi. Selain itu, *Ding et al.* (2024) menjelaskan bahwa pengungkapan lingkungan yang lebih luas dapat menjadi mekanisme perusahaan untuk menunjukkan komitmen terhadap pengelolaan risiko jangka panjang sehingga meningkatkan keyakinan investor maupun kreditur terhadap keberlanjutan operasional perusahaan. Dalam konteks perusahaan energi yang memiliki eksposur risiko lingkungan relatif tinggi, pengungkapan lingkungan juga dapat digunakan

sebagai sarana untuk meyakinkan penyedia dana bahwa perusahaan memiliki kemampuan mengelola risiko lingkungan yang berpotensi memengaruhi kondisi keuangan di masa mendatang.

Selain variabel kontrol substantif, dummy tahun juga memiliki pengaruh signifikan. Dummy tahun 2022 (koefisien 0,0410; $p=0,023$), 2023 (koefisien 0,0941; $p=0,000$), dan 2024 (koefisien 0,1008; $p=0,000$) seluruhnya signifikan secara statistik. Hal ini mengindikasikan adanya tren peningkatan *Environmental Disclosure* yang konsisten dari tahun ke tahun selama periode penelitian, yang mencerminkan perkembangan kesadaran perusahaan energi di Indonesia terhadap kewajiban pengungkapan lingkungan seiring dengan meningkatnya tekanan regulasi dan sosial pasca-pandemi.