

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

Penelitian ini mengambil objek pada perusahaan-perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sepanjang tahun 2021 hingga 2024. Pemilihan sektor ini didasari oleh kontribusi strategisnya terhadap perekonomian domestik serta hubungannya yang sangat kuat dengan isu keberlanjutan. Mengingat industri energi termasuk dalam kelompok yang menghasilkan dampak lingkungan signifikan, keterbukaan informasi mengenai *Environmental, Social, dan Governance* di sektor ini kini menjadi fokus utama bagi para investor maupun pemangku kepentingan.

Jumlah populasi dalam riset ini mencakup 91 perusahaan sektor energi yang tercatat di BEI sepanjang periode pengamatan 2021–2024. Penentuan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling*, sebuah teknik penyeleksian yang menerapkan kriteria khusus agar selaras dengan tujuan studi. Rincian mengenai tahapan seleksi sampel tersebut dipaparkan secara lengkap pada Tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Perusahaan
1	Emiten sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sepanjang tahun 2021 hingga 2024.	91
2	Emiten yang sempat menghadapi sanksi pembekuan perdagangan (suspensi) dalam rentang waktu pengamatan.	(7)
3	Entitas bisnis yang sama sekali tidak mempublikasikan atau tidak menerapkan indikator <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI) selama masa observasi.	(43)
4	Emiten yang menunjukkan angka nol pada variabel bebas, sehingga kalkulasi indeks ESG tidak dapat diukur secara valid.	(1)
5	Emiten dengan capaian nilai perusahaan (Tobin's Q) yang berada pada kategori sangat ekstrem secara berturut-turut selama masa riset.	(1)
Jumlah sampel perusahaan		39
Periode pengamatan		4 tahun
Jumlah observasi maksimum		156
Observasi yang tidak tersedia (missing data)		(40)
Outlier		(4)
Jumlah observasi akhir		112

Sumber: Hasil Olah Data (2026)

Berdasarkan Tabel 4.1, prosedur penyaringan sampel menghasilkan 39 emiten sektor energi yang berhasil memenuhi seluruh kriteria yang ditetapkan. Pengamatan terhadap seluruh perusahaan terpilih dilakukan selama rentang waktu empat tahun, mulai dari 2021 hingga 2024. Total observasi maksimal yang bisa dihimpun dari kombinasi 39 sampel dan empat tahun masa amatan adalah sebanyak 156 unit observasi. Namun, beberapa perusahaan tidak menyajikan data secara lengkap pada periode tertentu sehingga sebagian data terpaksa dieliminasi dari proses analisis. Ketiadaan data yang menyeluruh ini menyebabkan struktur data dalam penelitian beralih menjadi *unbalanced panel data*.

Data yang berhasil dihimpun pada awalnya mencakup 156 observasi, yang diperoleh dari 39 perusahaan selama empat tahun berturut-turut. Proses penyaringan kemudian dilakukan dengan mengeliminasi 40 observasi karena kendala data yang tidak lengkap (*missing data*). Selanjutnya, guna memperoleh estimasi model yang lebih akurat dan memenuhi asumsi klasik, 4 observasi yang teridentifikasi sebagai *outlier* juga dikeluarkan dari struktur data. Prosedur penyaringan ini menyisakan 112 observasi akhir yang dinilai valid untuk dianalisis. Basis data tersebut dianggap memadai untuk estimasi regresi data panel dalam menguji kontribusi kinerja *Environmental, Social, dan Governance* terhadap nilai perusahaan, yang dikontrol oleh variabel profitabilitas dan ukuran perusahaan.

Model empiris dalam studi ini disusun menggunakan kombinasi 1 variabel dependen, 3 variabel independen, dan 2 variabel kontrol. Variabel dependen yang digunakan adalah nilai perusahaan yang diproksikan dengan Tobin's Q. Variabel independen terdiri atas *Environmental, Social, dan Governance*. Di sisi lain, *Return on Assets* bersama dengan ukuran perusahaan diterapkan sebagai variabel kontrol untuk mengendalikan estimasi model.

Objek penelitian ini mencakup emiten sektor energi dari beragam subsektor yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Subsektor tersebut meliputi subsektor produksi batu bara (*coal production*), eksplorasi dan produksi minyak dan gas bumi (*oil and gas exploration and production*), jasa dan peralatan penunjang minyak, gas, dan batu bara (*oil, gas and coal equipment and services*), perusahaan energi terintegrasi, serta energi terbarukan (*renewable energy*). Industri energi pada dasarnya diidentifikasi melalui kebutuhan investasi modal yang masif, kerentanan

risiko operasional yang tinggi, dan tanggung jawab sosial-lingkungan yang kian ketat. Alasan inilah yang membuat pelaporan aspek ESG bertransformasi menjadi instrumen informasi penting bagi pemodal dalam memproyeksikan keberlanjutan bisnis perusahaan di masa depan.

4.2 Statistika Deskriptif

Karakteristik data diidentifikasi secara menyeluruh melalui pemanfaatan statistik deskriptif. Peneliti memetakan ukuran pemusatan data dengan menghitung *mean* dan *median*, serta mengukur deviasi atau penyebaran data lewat nilai minimum, maksimum, dan standar deviasi. Profil data juga dipertegas dengan menyertakan metrik distribusi untuk melihat struktur data secara lebih rinci. Karakteristik sebaran tersebut dievaluasi berdasarkan indikator *skewness* dan *kurtosis*, yang kemudian diperkuat dengan pengujian uji normalitas model melalui pendekatan *Jarque-Bera*.

Basis data yang digunakan mencakup 112 observasi dari 39 emiten sektor energi yang melantai di BEI pada periode pengamatan 2021–2024. Karakteristik dan gambaran umum mengenai data tersebut diuraikan melalui hasil analisis statistik deskriptif yang tersaji pada Tabel 4.3.

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
TOBIN	1,114196	0,965000	2,730000	0,510000	0,458359
ENV	0,701429	0,710000	1,000000	0,140000	0,294636
SOC	0,810714	1,000000	1,000000	0,000000	0,290807
GOV	0,465089	0,380000	1,000000	0,000000	0,383620
SIZE	30,145710	30,310000	32,750000	26,610000	1,516040
ROA	8,717054	6,450000	42,470000	-31,880000	9,896455

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.2, indikator Tobin's Q sebagai representasi dari variabel nilai perusahaan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 1,114196 dengan *median* senilai 0,965000. Fluktuasi data pada variabel ini dibatasi oleh nilai terendah sebesar 0,510000 dan nilai tertinggi sebesar 2,730000. Nilai standar deviasi yang bertengger di angka 0,458359 memperlihatkan tingkat variabilitas data yang relatif kecil karena posisinya lebih rendah daripada nilai *mean*. Fenomena tersebut memberi petunjuk bahwa mayoritas data nilai perusahaan berdistribusi rapat di sekitar nilai rata-rata. Melalui perolehan rata-rata Tobin's Q di atas angka satu, dapat disimpulkan bahwa valuasi pasar perusahaan energi secara kolektif lebih tinggi dibandingkan nilai buku asetnya, sehingga daya tarik perusahaan di mata investor tergolong kuat.

Variabel *Environmental* memiliki nilai rata-rata sebesar 0,701429 atau sekitar 70,14%. Capaian ini mengindikasikan bahwa emiten yang menjadi sampel penelitian secara umum telah mempublikasikan sekitar 70% dari total indikator lingkungan yang disyaratkan. Angka maksimum yang menyentuh 1,000000 menandakan bahwa terdapat perusahaan yang berhasil melaporkan seluruh indikator lingkungan secara penuh. Sebaliknya, nilai minimum sebesar 0,140000 mengisyaratkan bahwa masih ada perusahaan dengan tingkat transparansi rendah, yaitu hanya memenuhi sekitar 14% indikator. Nilai standar deviasi yang berada di angka 0,294636 mencerminkan bahwa fluktuasi atau tingkat keberagaman pengungkapan aspek *environmental* antar-emiten bersifat moderat.

Tingkat keterbukaan informasi pada variabel *Social* mencapai nilai rata-rata 0,810714 (81,07%). Nilai tersebut merupakan rata-rata tertinggi dibandingkan

dimensi ESG lainnya. Ketuntasan pelaporan ditunjukkan oleh nilai tertinggi sebesar 1,000000, yang merepresentasikan adanya entitas dengan pengungkapan aspek sosial secara sempurna. Nilai terendah yang berada di level 0,000000 memperlihatkan masih adanya perusahaan yang melewatkan pengungkapan poin-poin sosial tertentu. Karakteristik sebaran data ini dipertegas oleh capaian standar deviasi sebesar 0,290807. Nilai simpangan baku yang kecil ini menandakan bahwa kesenjangan praktik transparansi sosial antarperusahaan tidak terlampau lebar dan cenderung memusat di sekitar nilai rata-rata kelompok.

Pengukuran terhadap variabel *Governance* mencatatkan rata-rata paling rendah di antara dimensi ESG lainnya, yaitu hanya sebesar 0,465089 atau setara dengan 46,51%. Rentang data yang bergerak dari batas bawah 0,000000 hingga batas atas 1,000000 mengekspos perbedaan performa yang sangat mencolok dalam publikasi tata kelola antar-perusahaan sampel. Penyebaran data yang relatif heterogen ini dikonfirmasi oleh nilai standar deviasi sebesar 0,383620, yang nilainya melampaui simpangan baku pada variabel *Environmental* dan *Social*. Hal ini mengindikasikan bahwa implementasi dan pengungkapan aspek tata kelola pada perusahaan sektor energi masih belum merata.

Ditinjau dari nilai rata-rata masing-masing dimensi ESG, aspek *Social* memiliki tingkat pengungkapan tertinggi dengan rata-rata sebesar 81,07%, diikuti oleh *Environmental* sebesar 70,14%, dan *Governance* sebesar 46,51%. Temuan tersebut memberikan indikasi bahwa emiten di sektor energi memiliki kecenderungan untuk lebih transparan dalam mempublikasikan informasi terkait dimensi sosial. Tingkat pengungkapan pada aspek sosial ini tercatat lebih dominan

apabila disandingkan dengan pelaporan aspek lingkungan maupun tata kelola korporasi.

Kerangka Teori Legitimasi memandang pengungkapan ESG sebagai bentuk akuntabilitas perusahaan dalam menunjukkan bahwa aktivitas operasionalnya telah selaras dengan norma, nilai, dan ekspektasi sosial yang berlaku. Dominasi nilai rata-rata pada publikasi aspek sosial dan lingkungan mengindikasikan bahwa mayoritas emiten berupaya memperoleh serta mempertahankan legitimasi dari para pemangku kepentingan melalui transparansi informasi non-keuangan. Transparansi tersebut mencerminkan komitmen perusahaan terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Rendahnya rata-rata pelaporan pada *governance* menunjukkan bahwa sebagian perusahaan belum secara optimal mengungkapkan implementasi tata kelola internalnya kepada publik, sehingga legitimasi institusional yang dibangun melalui *governance* masih relatif terbatas.

Temuan statistik deskriptif secara kolektif menggambarkan adanya heterogenitas karakteristik pada perusahaan sampel, mulai dari praktik transparansi ESG hingga performa keuangan dan ukuran perusahaan. Fenomena variasi data ini menjadi modal penting yang memadai bagi peneliti untuk melanjutkan tahapan analisis mengenai kontribusi pengungkapan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola terhadap nilai perusahaan. Dinamika data yang beragam tersebut diharapkan mampu memperjelas hubungan antarvariabel dalam model penelitian ini.

4.3 Hasil Analisis Data

4.3.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Terdapat tiga opsi estimasi dalam metodologi data panel, yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*. Penentuan model terbaik dari ketiga alternatif tersebut didasarkan pada hasil rangkaian pengujian statistik, yang terdiri atas uji Chow (memilih CEM vs FEM), uji Hausman (memilih FEM vs REM), serta uji *Lagrange Multiplier* (memilih CEM vs REM).

4.3.1.1 Uji Chow

Berdasarkan Tabel 4.4, pemilihan model terbaik antara CEM dan FEM dilakukan melalui Uji Chow dengan mengajukan hipotesis nol (H_0) untuk CEM dan hipotesis alternatif (H_1) untuk FEM. Keputusan didasarkan pada batasan signifikansi 0,05, di mana nilai probabilitas yang lebih rendah dari batas tersebut akan menggugurkan H_0 dan memenangkan FEM, begitu pula sebaliknya. Hasil pengujian menunjukkan nilai *Prob. Cross-section F* senilai 0,0000. Mengingat angka ini berada di bawah ambang batas 0,05, maka H_0 ditolak secara statistik. Kesimpulannya, penelitian ini harus menggunakan pendekatan FEM alih-alih CEM.

Tabel 4.3 Hasil Uji Chow

Pengujian	Probabilitas	Keputusan
Cross-section F	0,0000	FEM

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

4.3.1.2 Uji Hausman

Alat analisis yang digunakan untuk memilih estimasi terbaik antara FEM dan REM adalah Uji Hausman. Kriteria pengujian menetapkan bahwa H_0 (penerimaan REM) akan diambil apabila nilai p-value lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, jika p-value di bawah 0,05, maka H_1 (penerimaan FEM) yang akan dipilih. Berdasarkan Tabel 4.4, nilai probabilitas *Cross-section Random* tercatat sebesar 0,3137. Mengingat hasil tersebut melebihi ambang batas signifikansi 0,05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak. Kesimpulannya, model yang lebih unggul untuk digunakan dalam penelitian ini adalah REM.

Tabel 4.4 Hasil Uji Hausman

Pengujian	Probabilitas	Keputusan
Cross-section Random	0,3137	REM

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

4.3.1.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Prosedur pemilihan model estimasi terbaik antara CEM dan REM dapat diselesaikan melalui Uji LM. Struktur pengujian ini menempatkan REM sebagai hipotesis alternatif (H_1) dan CEM sebagai hipotesis nol (H_0). Kaidah keputusan menetapkan bahwa kegagalan menolak H_0 terjadi saat nilai signifikansi $> 0,05$, sementara penolakan H_1 terjadi jika nilai tersebut $< 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.5, indeks *Prob. Breusch-Pagan* menunjukkan angka 0,0003. Nilai yang lebih kecil dari 0,05 ini mengindikasikan bahwa H_0 harus ditolak secara statistik. Kesimpulannya, pendekatan yang paling memadai untuk penelitian ini bukanlah CEM, melainkan REM.

Tabel 4.5 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Pengujian	Probabilitas	Keputusan
Breusch-Pagan	0,0003	REM

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

4.3.1.4 Kesimpulan Pemilihan Model

Rangkaian pengujian asumsi data panel yang telah diterapkan menghasilkan kesimpulan yang bervariasi. Melalui Uji Chow, model yang direkomendasikan adalah FEM. Di sisi lain, baik Uji Hausman maupun Uji *Lagrange Multiplier* (LM) secara konsisten menetapkan REM sebagai pilihan terbaik. Berdasarkan akumulasi hasil pengujian tersebut, maka keputusan akhir dalam penelitian ini adalah mengadopsi REM sebagai model estimasi.

Pemilihan REM menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik antarperusahaan sektor energi yang menjadi sampel penelitian. Melalui penerapan REM, diasumsikan bahwa perbedaan karakteristik lintas perusahaan tersebut bersifat acak. Selain itu, karakteristik spesifik tersebut juga dinilai tidak memiliki hubungan atau korelasi dengan variabel bebas yang diuji dalam model estimasi. Karakteristik tersebut dapat berupa kualitas manajemen, budaya perusahaan, struktur kepemilikan, strategi bisnis, tingkat risiko operasional, maupun faktor-faktor lain yang tidak dapat diamati atau diukur secara langsung (*unobserved heterogeneity*).

Keragaman profil pada perusahaan sektor energi muncul karena adanya cakupan subsektor yang luas, mulai dari komoditas batu bara, minyak dan gas bumi, hingga jasa pendukung serta energi terbarukan. Perbedaan karakteristik tersebut

berpotensi memengaruhi nilai perusahaan, tetapi tidak seluruhnya dapat dimasukkan ke dalam model penelitian. Sebagai solusinya, *Random Effect Model* (REM) digunakan untuk mengakomodasi heterogenitas tersebut dengan memasukkannya ke dalam komponen galat (*error*) yang bersifat acak.

Asumsi dasar REM terbukti terpenuhi dalam penelitian ini, mengingat efek individual perusahaan tidak menunjukkan adanya korelasi dengan variabel independen dan kontrol seperti *Environmental, Social, Governance*, ukuran perusahaan, serta ROA. Kesimpulan tersebut diperoleh dari hasil Uji Hausman yang mencatat nilai signifikansi sebesar 0,3137. Karena nilai p-value ini lebih besar dari taraf kekeliruan 5% ($0,3137 > 0,05$), maka pendekatan REM disepakati sebagai model estimasi yang lebih tepat ketimbang FEM.

REM memiliki keunggulan berupa estimasi yang lebih efisien karena mampu memanfaatkan variasi data antar perusahaan (*cross-section*) dan antar waktu (*time series*) secara bersamaan. Sepanjang periode pengamatan 2021–2024, analisis kontribusi transparansi ESG terhadap nilai perusahaan pada industri energi di Bursa Efek Indonesia lebih tepat diestimasi menggunakan REM. Model ini dinilai mampu menghasilkan parameter dugaan yang paling efisien dibandingkan pendekatan data panel lainnya.

Tabel 4.6 Ringkasan Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Tahapan Pengujian	Model Terpilih
Uji Chow	FEM
Uji Hausman	REM
Uji Lagrange Multiplier	REM
Model Akhir	REM

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

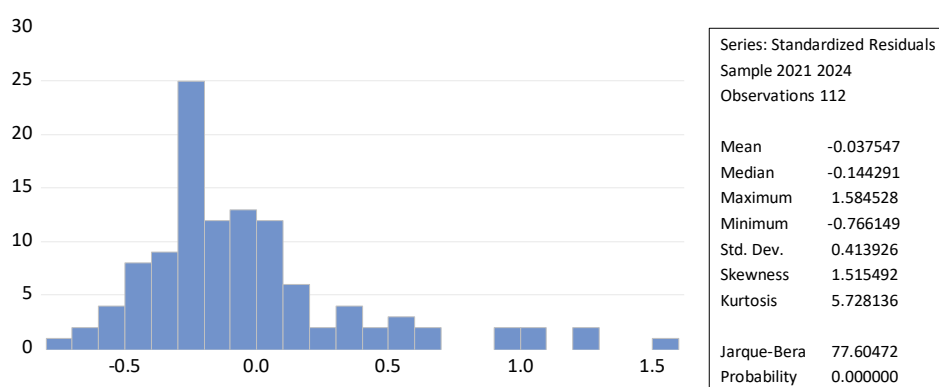
Berdasarkan Tabel 4.6, analisis inferensial dan pengujian hipotesis sepenuhnya dijalankan dengan menerapkan *Random Effect Model* (REM). Pendekatan ini dipilih karena dinilai sebagai model estimasi yang paling valid dalam mengelaborasi keterkaitan antara transparansi ESG dengan nilai perusahaan pada emiten sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu 2021–2024.

4.3.2 Uji Asumsi Klasik

4.3.2.1 Uji Normalitas

Validitas pengujian statistik dalam analisis regresi sangat bergantung pada pemenuhan asumsi klasik, salah satunya melalui uji normalitas. Prosedur ini digunakan untuk menguji apakah faktor gangguan atau residual di dalam model memiliki distribusi yang normal. Jika model terbukti memiliki residual yang mendekati distribusi normal, maka hasil penelitian regresi tersebut dianggap memenuhi syarat untuk diinterpretasikan secara akurat.

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas



Sumber: Output EViews 14, data diolah (2026)

Berdasarkan Gambar 4.1, uji statistik *Jarque-Bera* diperoleh nilai sebesar 77,60472 dengan probabilitas 0,0000. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05) menunjukkan bahwa residual model tidak berdistribusi normal. Hasil ini juga didukung oleh nilai skewness sebesar 1,515492 yang mengindikasikan kemencengan ke arah kanan (*positive skewness*) serta nilai kurtosis sebesar 5,728136 yang menunjukkan distribusi leptokurtik. Selain itu, histogram residual tidak membentuk pola kurva normal yang simetris. Fluktuasi data yang tajam antara perusahaan berskala besar dengan profitabilitas tinggi dan perusahaan yang relatif lebih kecil menyebabkan sebaran residual menceng ke salah satu sisi (*skewed*), sehingga uji Jarque-Bera memberikan keputusan menolak hipotesis nol distribusi normal.

Validitas model regresi sebenarnya tidak menjadi batal hanya karena asumsi normalitas tidak terpenuhi. Menurut Gujarati dan Porter (2022), asumsi normalitas residual bukanlah syarat mutlak agar estimator OLS bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), karena sifat ke-BLUE-an sebuah model utamanya ditentukan oleh terpenuhinya asumsi non-heteroskedastisitas dan non-autokorelasi.

Penelitian ini memiliki ukuran sampel yang relatif besar yaitu sebanyak 112 observasi ($N = 112$). Berdasarkan prinsip *Central Limit Theorem* (Teorema Limit Pusat), ketika ukuran sampel cukup besar (biasanya $N > 30$ atau $N > 100$), distribusi sampling dari estimator akan mendekati distribusi normal secara asimtotik, terlepas dari bentuk distribusi populasi atau residual aslinya. Oleh karena itu, pelanggaran asumsi normalitas dalam sampel besar ini dapat diabaikan, dan hasil penelitian parameter tetap aman serta valid untuk digunakan dalam uji hipotesis.

4.3.2.2 Uji Multikolinearitas

Ketidakstabilan nilai koefisien regresi dan sulitnya memisahkan pengaruh individu dari setiap variabel bebas terhadap variabel dependen sering kali disebabkan oleh adanya korelasi yang terlalu tinggi di antara variabel bebas tersebut. Oleh karena itu, uji multikolinearitas sangat krusial dilakukan untuk memastikan ketiadaan hubungan linier yang ekstrem tersebut, mengingat persyaratan model regresi yang kredibel adalah tidak mengandung gejala multikolinearitas. Berdasarkan hasil matriks korelasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	ENV	SOC	GOV	ROA	SIZE
ENV	1.000000	0.720058	0.577356	0.102512	0.510676
SOC	0.720058	1.000000	0.440269	0.139712	0.367106
GOV	0.577356	0.440269	1.000000	0.172217	0.470182
ROA	0.102512	0.139712	0.172217	1.000000	0.032603
SIZE	0.510676	0.367106	0.470182	0.032603	1.000000

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.7, gejala multikolinearitas dipastikan tidak terjadi di dalam model penelitian ini. Kesimpulan tersebut didasarkan pada hasil analisis matriks korelasi, di mana nilai korelasi paling tinggi hanya sebesar 0,720058, yaitu pada hubungan antara variabel *Environmental* dan *Social*. Nilai tersebut terbukti jauh lebih kecil dari standar acuan multikolinearitas sebesar 0,90. Karena tidak ada satu pun interkorelasi antar variabel independen yang menyentuh atau melampaui angka 0,90, maka kondisi independensi antar variabel penjelas telah terpenuhi.

Ketiadaan korelasi yang berlebihan antar variabel penjelas memastikan bahwa hasil pengujian statistik dalam penelitian ini tidak mengalami bias. Variabel

Environmental, *Social*, dan *Governance* terbukti memiliki informasi yang berbeda dan tidak saling menjelaskan secara berlebihan. Dengan kata lain, setiap variabel mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan secara independen tanpa adanya hubungan yang sangat kuat dengan variabel independen lainnya. Dampaknya, nilai koefisien regresi yang diperoleh menjadi lebih stabil untuk diestimasi, sehingga kesimpulan mengenai pengaruh masing-masing dimensi terhadap nilai perusahaan bersifat kredibel serta terbebas dari bias akibat interkorelasi yang tinggi.

4.3.2.3 Uji Autokorelasi

Efisiensi hasil penelitian sering kali terganggu akibat munculnya gejala autokorelasi, yang jamak ditemukan pada pemodelan data panel atau data *time series*. Gejala ini merefleksikan adanya keterkaitan antara galat (*error term*) suatu observasi dengan galat observasi lainnya dalam satu model. Mengingat model regresi yang sehat disyaratkan tidak memiliki masalah autokorelasi, maka pengujian ini sangat penting dilakukan demi menjamin bahwa hasil uji statistik yang diperoleh terbebas dari bias dan sepenuhnya teoretis dapat dipercaya.

Tabel 4.8 Hasil Uji Autokorelasi

R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
0,141634	0,101145	0,300992	1,497870

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.8, masalah autokorelasi yang serius dipastikan tidak ditemukan dalam model regresi ini, sebagaimana tercermin dari nilai *Durbin-Watson Statistic* sebesar 1,497870 yang mendekati angka 2. Kondisi ini

mengindikasikan bahwa antar-residual dalam model tidak saling berhubungan, sehingga kegagalan prediksi pada sebuah observasi tidak memengaruhi pola kesalahan pada observasi berikutnya. Dengan terpenuhinya asumsi non-autokorelasi, maka kualitas residual di tiap periode pengamatan dinyatakan berdiri sendiri secara mandiri.

Validitas pengujian hipotesis mengenai dampak variabel *Environmental*, *Social*, *Governance*, ukuran perusahaan, dan ROA terhadap nilai perusahaan dapat dipertanggungjawabkan karena model telah lolos dari asumsi klasik nonautokorelasi. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh informasi yang berada di dalam komponen residual menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola khusus. Karena salah satu syarat fundamental regresi ini sudah terpenuhi, maka parameter koefisien yang diperoleh menjadi jauh lebih konsisten, tepercaya, dan terhindar dari distorsi atau bias akibat hubungan linier antar-kesalahan pengganggu.

4.3.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Melalui pendekatan *White Heteroskedasticity Test*, pengujian heteroskedastisitas dijalankan guna memeriksa stabilitas varians residual lintas observasi dalam model regresi. Karakteristik model yang baik disyaratkan memenuhi asumsi homoskedastisitas, yaitu kondisi di mana varians dari nilai pengganggu (*error term*) bersifat konstan. Jika model justru menunjukkan adanya ketidaksamaan varians antar-observasi, maka model tersebut terindikasi mengalami masalah heteroskedastisitas

Tabel 4.9 Hasil Uji Heteroskedastusitas

F-Statistic	Prob. F-Statistic	Kriteria	Kesimpulan
1,129510	0,335096	Prob. > 0,05	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.9, hasil pengujian diperoleh nilai Prob(F-statistic) sebesar 0,335096. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Varians residual pada model penelitian bersifat konstan dan tidak menunjukkan adanya perbedaan yang sistematis antar observasi.

Validitas uji t, uji F, dan pengujian hipotesis dalam memetakan dampak pengungkapan ESG terhadap nilai perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024 sangat ditopang oleh terpenuhinya asumsi homoskedastisitas. Hal ini membuktikan bahwa kesalahan prediksi model bersifat stabil pada semua data amatan. Variabel-variabel seperti *Environmental*, *Social*, *Governance*, ukuran perusahaan, dan ROA terbukti tidak melahirkan perbedaan varians gangguan yang dapat mengganggu model regresi. Dampak positifnya, estimasi koefisien regresi menjadi jauh lebih efisien dan *standard error* yang diperoleh memenuhi kriteria keabsahan untuk penarikan kesimpulan statistik.

4.3.3 Hasil Regresi Data Panel

Adapun temuan dari analisis regresi data panel dengan menerapkan pendekatan *Random Effect Model* (REM) dipaparkan di bawah ini:

Tabel 4.10 Hasil Uji T

Variabel	Koefisien	t-Statistic	Prob.
C	2,607322	2,212721	0,0291
<i>Environmental</i>	0,401712	1,983521	0,0499
<i>Social</i>	-0,276532	-1,381389	0,1701
<i>Governance</i>	-0,194413	-1,535680	0,1276
Ukuran perusahaan	-0,051573	-1,284471	0,2018
<i>Return on Asset</i>	0,015137	3,588280	0,0005

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.10, temuan dari analisis regresi data panel dengan menerapkan pendekatan *Random Effect Model* (REM) dipaparkan di bawah ini:

$$Tobin'sQ = 2.607322 + 0.401712ENV_{it} - 0.276532SOC_{it} - 0.194413GOV_{it} - 0.051573SIZE_{it} + 0.015137ROA_{it} + e$$

Model regresi tersebut digunakan untuk menguji pengaruh *Environmental*, *Social*, *Governance*, serta variabel kontrol yang meliputi ukuran perusahaan dan *Return on Assets* dalam menentukan fluktuasi nilai perusahaan dengan menggunakan proksi Tobin's Q. Ketika kontribusi dari seluruh variabel independen diabaikan atau bernilai nol, nilai perusahaan yang diukur dengan *Tobin's Q* diproyeksikan sebesar 2,607322. Angka konstanta ini berfungsi sebagai representasi nilai awal yang dimiliki oleh perusahaan secara mandiri.

Peningkatan nilai perusahaan sebesar 0,401712 satuan akan terjadi apabila terdapat penambahan satu satuan pada variabel pengungkapan lingkungan, dengan asumsi faktor-faktor lain konstan (*ceteris paribus*). Hal ini didasarkan pada koefisien regresi variabel *Environmental* yang bernilai positif sebesar 0,401712. Secara umum, data ini mengonfirmasi hipotesis bahwa semakin intensif emiten

dalam mempublikasikan kinerja lingkungannya, maka apresiasi pasar terhadap nilai perusahaan tersebut akan cenderung semakin tinggi.

Berdasarkan nilai koefisien regresi sebesar $-0,276532$, variabel *Social* terlihat memberikan pengaruh yang berlawanan arah terhadap nilai perusahaan. Hal ini bermakna bahwa peningkatan pada transparansi sosial perusahaan justru berpotensi menurunkan nilai perusahaan sebesar $0,276532$ satuan jika variabel lain berada dalam kondisi konstan. Namun, temuan mengenai hubungan negatif ini masih bersifat indikatif dan memerlukan konfirmasi melalui signifikansi statistik pada uji t untuk menentukan apakah pengaruh tersebut benar-benar nyata atau tidak.

Pengaruh yang bertolak belakang terhadap nilai perusahaan ditunjukkan oleh koefisien regresi variabel *Governance* yang bernilai $-0,194413$. Angka ini memberikan gambaran bahwa dengan mengasumsikan faktor-faktor penjelas lainnya konstan, penambahan satu satuan pada indeks keterbukaan tata kelola justru berpotensi mereduksi nilai perusahaan sebesar $0,194413$ satuan. Serupa dengan temuan pada variabel sosial, dampak penurunan ini belum bisa dianggap final sebelum diperkuat oleh hasil pengujian signifikansi secara parsial.

Temuan penelitian melalui analisis regresi menunjukkan adanya dua arah pengaruh di antara variabel-variabel yang diuji. Dimensi *Environmental* teridentifikasi memiliki dampak positif terhadap nilai perusahaan, yang berarti penguatan pada keterbukaan isu lingkungan dan efisiensi laba secara konsisten memicu apresiasi nilai perusahaan. Di sisi lain, variabel *Social*, dan *Governance* memperlihatkan korelasi negatif. Hal ini memberikan gambaran bahwa setiap

penambahan nilai pada ketiga variabel tersebut cenderung diiringi oleh penyusutan nilai perusahaan, dengan asumsi faktor-faktor penjelas lainnya tetap (*ceteris paribus*).

4.3.4 Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Kemampuan sebuah model dalam memetakan dan menjelaskan variasi perubahan pada variabel dependen sangat ditentukan oleh nilai *Adjusted R-Squared* (koefisien determinasi). Apabila indikator *Adjusted R-Squared* tersebut menunjukkan angka yang tinggi, hal ini mengindikasikan bahwa kontribusi kelompok variabel bebas dalam menguraikan fenomena variabel terikat menjadi semakin dominan dan akurat.

Tabel 4.11 Uji Koefisien Determinasi

R-Squared	Adjusted R-Squared	F-Statistic	Prob(F-Statistic)
0,141634	0,101145	3,498085	0,005757

Sumber: Hasil penelitian data menggunakan perangkat lunak EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.11, analisis regresi melalui *Random Effect Model* menghasilkan nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0,101145, yang berarti daya jelaskan model adalah sebesar 10,11%. Angka ini mencerminkan bahwa variasi nilai perusahaan pada emiten sektor energi dapat dijelaskan oleh kombinasi variabel *Environmental, Social, Governance*, ukuran perusahaan, serta *Return on Assets* dalam proporsi 10,11%. Fluktuasi sisa dari nilai perusahaan tersebut dipicu oleh faktor-faktor lain di luar model. Fakta ini sekaligus mengonfirmasi bahwa kapasitas prediktif model masih berada di level yang rendah karena mayoritas pergerakan

nilai perusahaan dipengaruhi oleh variabel eksternal yang belum diakomodasi dalam penelitian ini.

Sebanyak 89,89% fluktuasi nilai perusahaan pada sampel penelitian ini dipengaruhi oleh variabel di luar lingkup analisis. Penjelasan atas sisa varians yang cukup besar ini kemungkinan berasal dari variabel internal seperti kualitas tata kelola manajerial, efisiensi kerja, kebijakan pembayaran dividen, serta rasio utang dan likuiditas perusahaan. Tak hanya faktor internal, nilai perusahaan juga sangat rentan terhadap variabel makro seperti kebijakan pemerintah, pergerakan harga komoditas sektor energi, inflasi, dan suku bunga. Faktor-faktor eksternal inilah yang melengkapi penjelasan mengenai pembentukan nilai pasar perusahaan yang tidak tertangkap oleh model ini.

4.3.5 Uji Parsial (Uji T)

Berdasarkan hasil regresi diperoleh hasil pengujian parsial sebagai berikut:

Tabel 4.12 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Variabel	Koefisien	Prob.	Keputusan
H ₁	Environmental → Tobin's Q	0,401712	0,0499	Diterima
H ₂	Social → Tobin's Q	-0,276532	0,1701	Ditolak
H ₃	GOV → Tobin's Q	-0,194413	0,1276	Ditolak

Sumber: Data diolah menggunakan EViews 14 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.12, pengujian secara parsial melalui analisis Uji t diterapkan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kontribusi atau pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat secara mandiri. Dalam penelitian ini, Uji t difungsikan untuk menguji signifikansi dampak individual dari variabel

Environmental, *Social*, dan *Governance* terhadap nilai perusahaan yang direpresentasikan oleh rasio Tobin's Q. Adapun seluruh rangkaian pengujian statistik ini dilakukan dengan menetapkan ambang batas toleransi kesalahan atau tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).

Output statistik regresi data panel dengan *Random Effect Model* pada Tabel 4.5 mengonfirmasi bahwa tidak semua variabel independen mampu memengaruhi nilai perusahaan secara individual. Variabel *Environmental* terbukti menjadi prediktor yang signifikan karena perolehan nilai probabilitasnya berada di bawah 0,05. Di sisi lain, pembuktian secara parsial terhadap variabel *Social* dan *Governance* menghasilkan nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05, yang berarti perubahan pada kedua aspek ini tidak memberikan kontribusi pengaruh yang nyata bagi pembentukan nilai perusahaan.

Temuan empiris ini membuktikan bahwa tidak semua variabel independen di dalam model mampu mendikte nilai perusahaan ketika diuji secara parsial. Dari total tiga dimensi ESG yang dianalisis, hanya aspek *Environmental* yang terverifikasi memberikan dampak signifikan terhadap nilai pasar perusahaan. Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa para pelaku pasar atau investor pada industri sektor energi cenderung menaruh atensi dan bobot penilaian yang jauh lebih besar pada rilis informasi pelestarian lingkungan, ketimbang isu-isu sosial ataupun mekanisme tata kelola internal korporasi.

Nilai koefisien positif sebesar 0,401712 pada variabel *Environmental* mengindikasikan bahwa perluasan pengungkapan isu lingkungan berbanding lurus

dengan peningkatan nilai perusahaan. Kondisi yang berbeda ditunjukkan oleh dimensi *Social* dan *Governance* yang mencatatkan koefisien bernilai negatif. Akan tetapi, karena dampak dari kedua komponen tersebut tidak signifikan secara statistik, maka fluktuasi pada aspek sosial dan tata kelola dinilai belum dapat dijadikan dasar yang kuat dalam memprediksi perubahan nilai perusahaan.

Penilaian atas nilai pasar korporasi di sektor energi pada pasar modal Indonesia nyatanya masih didominasi oleh pertimbangan atas kinerja keuangan dan tanggung jawab lingkungan. Hal ini dibuktikan melalui kesimpulan uji parsial yang memperlihatkan bahwa investor memberikan respons yang lebih masif pada keterbukaan informasi lingkungan dan kemampuan laba perusahaan. Sebaliknya, diskursus mengenai tata kelola internal (*governance*), program sosial, hingga besaran ukuran perusahaan belum mendapatkan atensi yang setara dalam memengaruhi preferensi para pelaku pasar.

Tidak semua stimulus informasi yang dipancarkan oleh emiten direspons dengan bobot yang sama oleh pelaku pasar, jika ditinjau dari perspektif teori legitimasi. Bukti empiris menunjukkan bahwa hanya aspek pengungkapan lingkungan dan kinerja profitabilitas yang dipersepsikan sebagai informasi yang relevan dalam membangun legitimasi perusahaan, sehingga mampu memengaruhi nilai pasar. Sebaliknya, pengungkapan aspek sosial, kualitas *governance*, dan ukuran perusahaan belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penilaian investor selama periode penelitian. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan nilai perusahaan cenderung terjadi ketika informasi yang dipublikasikan meningkatkan penerimaan, pengakuan, dan kepercayaan

masyarakat serta stakeholder bahwa aktivitas perusahaan sudah sesuai dengan norma, nilai, dan ekspektasi sosial yang berlaku.

4.4 Interpretasi Hasil dan Pembahasan

4.4.1 Pengaruh *Environmental* terhadap Nilai Perusahaan

Hipotesis pertama (H_1) yang menyatakan adanya pengaruh positif dari pengungkapan *environmental* terhadap nilai perusahaan terbukti diterima. Keputusan statistik ini didasarkan pada perolehan nilai p-value variabel *environmental* sebesar 0,0499 yang lebih kecil daripada taraf nyata $\alpha = 5\%$. Didukung dengan nilai koefisien regresi yang searah sebesar 0,401712, temuan ini mengonfirmasi bahwa penguatan akuntabilitas pada dimensi lingkungan secara nyata berkontribusi dalam mendongkrak nilai pasar perusahaan.

Hasil penelitian ini didukung penelitian oleh Permatasari (2019) yang menjelaskan bahwa pengungkapan *environmental* dilakukan perusahaan untuk menjaga kesesuaian antara aktivitas operasional perusahaan dengan ekspektasi sosial masyarakat. Ketika perusahaan mampu menunjukkan tanggung jawab lingkungan melalui pengungkapan yang baik, legitimasi sosial meningkat dan pada akhirnya dapat mendorong peningkatan nilai perusahaan. Pelaporan isu ekologis dipandang sebagai bentuk akuntabilitas perusahaan dalam menunjukkan kemampuannya mengelola risiko operasional, meminimalkan paparan risiko iklim, serta mematuhi regulasi lingkungan yang berlaku. Komitmen terhadap kelestarian lingkungan dan pengelolaan dampak operasional yang bertanggung jawab memperkuat legitimasi perusahaan di mata investor, regulator, dan masyarakat.

Selaras dengan penelitian Sugitan (2026) pada perusahaan sektor energi Indonesia juga mendukung bahwa praktik lingkungan berperan tidak hanya sebagai bentuk kepatuhan, tetapi juga sebagai mekanisme legitimasi yang dapat menciptakan nilai ekonomi. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa pada sektor dengan sensitivitas lingkungan tinggi, pengungkapan *environmental* menjadi faktor penting yang diperhatikan investor. Transparansi tersebut mencerminkan upaya perusahaan untuk menyelaraskan aktivitas operasionalnya dengan norma, nilai, dan ekspektasi keberlanjutan yang berkembang di masyarakat.

4.4.2 Pengaruh *Social* terhadap Nilai Perusahaan

Penolakan terhadap hipotesis kedua (H_2) didasarkan pada hasil uji t yang menunjukkan bahwa variabel *Social* tidak memiliki dampak signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini dibuktikan dengan nilai p-value sebesar 0,1701 yang lebih besar dari taraf nyata 5%, serta koefisien regresi yang bernilai negatif sebesar -0,276532. Temuan ini mengindikasikan bahwa fluktuasi dalam pengungkapan aspek sosial tidak memberikan kontribusi nyata bagi perubahan nilai pasar korporasi.

Penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu dari Fitrianti Mutia Syaputri (2024) yang menyimpulkan bahwa pelaporan isu sosial tidak memengaruhi nilai perusahaan secara nyata. Hasil tersebut mencerminkan fenomena serupa di mana kalangan pelaku pasar modal belum mengintegrasikan pengungkapan dimensi sosial sebagai rujukan krusial dalam melakukan penilaian emiten. Informasi *social* sering bersifat lebih kualitatif, naratif, dan sulit diukur secara ekonomi dibanding informasi *environmental*. Banyak pengungkapan sosial

berupa deskripsi program CSR, pelatihan SDM, kegiatan *community development*, atau bantuan sosial yang tidak selalu memiliki indikator kuantitatif yang jelas mengenai dampak finansialnya. Kondisi ini membuat investor lebih sulit menilai hubungan langsung antara pengungkapan *social* dan potensi peningkatan arus kas atau pertumbuhan perusahaan di masa depan.

Penelitian oleh Christy dan Sofie (2023) menemukan bahwa pengungkapan *social* tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Berdasarkan Teori Legitimasi, hasil ini menunjukkan bahwa meskipun perusahaan telah mengungkapkan aktivitas sosialnya untuk memperoleh legitimasi dari masyarakat, informasi tersebut belum dianggap cukup material oleh investor untuk memengaruhi penilaian pasar.

4.4.3 Pengaruh *Governance* terhadap Nilai Perusahaan

Hipotesis ketiga (H_3) yang mengasumsikan adanya pengaruh dari *Governance* terhadap nilai perusahaan secara resmi ditolak. Keputusan statistik ini merujuk pada perolehan nilai p-value variabel *Governance* sebesar 0,1276 yang nilainya melampaui taraf nyata $\alpha = 5\%$. Didukung oleh nilai koefisien yang menunjukkan arah negatif sebesar -0,194413, temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas pengungkapan tata kelola belum mampu memberikan kontribusi nyata dalam mengubah penilaian pasar terhadap nilai korporasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari dan Wahyudi (2023), yang mengonfirmasi bahwa transparansi pada *governance* tidak membawa dampak yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Melalui penelitian tersebut, dijelaskan bahwa para pelaku pasar modal menunjukkan kecenderungan untuk

memprioritaskan indikator kinerja keuangan serta potensi pertumbuhan bisnis korporasi, ketimbang berfokus pada dokumentasi tata kelola yang disajikan di dalam laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan.

Hasil serupa juga ditemukan oleh Kyere dan Ausloos (2020) yang menyatakan bahwa pengaruh mekanisme *governance* terhadap kinerja dan nilai perusahaan tidak selalu konsisten, pada beberapa kasus bahkan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa investor cenderung menganggap tata kelola sebagai standar minimum yang memang harus dimiliki perusahaan terbuka, sehingga tidak lagi memberikan *premium value* secara khusus..