

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Ruang lingkup pengamatan dalam studi ini diarahkan pada perusahaan pertambangan yang ada pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021–2024. Memilih sektor pertambangan karena sejumlah alasan. Di samping itu, karakteristik operasional sektor pertambangan juga melibatkan berbagai skema transaksi yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi. Selain itu, pelaporan keuangan biasanya relatif lengkap dan transparan karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan publik. Karakteristik tersebut menjadikan sektor pertambangan sebagai konteks yang ideal untuk meneliti bagaimana parameter ini memengaruhi tata kelola perusahaan, kebijakan struktur modal, dan perilaku *tax avoidance* bagi perusahaan.

Sampel diambil melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan empat kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu:

Tabel 4. 1 Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Jumlah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.	44
2	Dikurangi: perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama 2021-2024.	(20)
3	Dikurangi: perusahaan yang mengalami laba sebelum pajak negatif selama 2021-2024.	(1)
Total Perusahaan yang dipakai		23
Tahun Penelitian		4
Total Sampel Penelitian yang digunakan		92

Sumber: Data diolah sendiri (2026)

Berdasarkan kriteria seleksi yang telah ditetapkan, terdapat 23 perusahaan dari sektor pertambangan yang memenuhi semua persyaratan. Penelitian ini memiliki total sampel sebanyak 92 observasi selama empat tahun dari (2021–2024). Data yang digunakan bersifat seimbang karena setiap perusahaan memiliki catatan yang lengkap untuk seluruh tahun pengamatan, sehingga tidak ada nilai yang hilang dalam data panel ini.

Jenis data sekunder diambil dari laporan tahunan perusahaan serta catatan keuangan resmi. Dokumen-dokumen tersebut diekstraksi dari situs web resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau laman resmi masing-masing emiten. enjaringan data awal berfokus pada kuantitas anggota dewan komisaris dan komparasi jumlah komisaris independen guna memformulasikan persentase keberadaan komisaris independen. Pengukuran tingkat *Leverage* yang diproyeksikan lewat *Debt to Equity Ratio* (DER) dilakukan dengan mengalkulasikan perbandingan antara saldo total liabilitas dan total ekuitas. Untuk menentukan skala atau ukuran perusahaan, kalkulasi diterapkan pada

nilai total aset melalui konversi logaritma natural. Sementara itu, identifikasi nominal beban pajak penghasilan beserta perolehan laba sebelum pajak digunakan sebagai landasan matematis untuk menghitung nilai *Effective Tax Rate* (ETR) yang merepresentasikan besaran kontribusi pajak korporasi.

Sebelum melakukan analisis regresi data panel, seluruh variabel telah melalui proses *winsorizing* untuk menangani nilai-nilai ekstrem (*outliers*) yang dapat memengaruhi hasil estimasi. Proses *winsorizing* dilakukan dengan mengganti nilai yang berada di bawah persentil ke-1 dan di atas persentil ke-99 dengan nilai batas persentil tersebut, sehingga data yang digunakan dalam analisis lebih robust terhadap keberadaan observasi-observasi ekstrem. Data hasil *winsorizing* inilah yang menjadi dasar seluruh pengujian penelitian.

4.2 Analisis Data

Setelah seluruh data penelitian dikumpulkan dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024, peneliti terlebih dahulu melakukan proses tabulasi data. Tahap tabulasi dilakukan dengan menyusun data berdasarkan nama perusahaan, tahun pengamatan, serta nilai masing-masing variabel penelitian. Variabel yang ditabulasikan meliputi *tax avoidance* yang diproksikan dengan Effective Tax Rate (ETR), komisaris independen, *Leverage* yang diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER), dan ukuran perusahaan yang dihitung menggunakan logaritma natural total aset. Berdasarkan proses pemilihan sampel, penelitian ini menggunakan 23 perusahaan selama empat tahun pengamatan, sehingga diperoleh 92 observasi data panel.

Setelah data selesai ditabulasikan, tahap berikutnya adalah menghitung nilai masing-masing variabel sesuai rumus operasional yang telah ditetapkan. Nilai *tax avoidance* dihitung dengan membagi beban pajak penghasilan dengan laba sebelum pajak. Komisaris independen dihitung melalui perbandingan jumlah komisaris independen terhadap total anggota dewan komisaris. *Leverage* dihitung dengan membagi total liabilitas dengan total ekuitas, sedangkan ukuran perusahaan dihitung dari logaritma natural total aset. Dengan demikian, data yang telah ditabulasi belum langsung dianalisis, tetapi terlebih dahulu diperiksa untuk memastikan tidak terdapat nilai ekstrem yang dapat mengganggu hasil estimasi model regresi.

Tahap selanjutnya adalah melakukan winsorizing. Winsorizing merupakan proses penyesuaian nilai ekstrem dalam data tanpa menghapus observasi dari sampel penelitian. Dalam penelitian ini, winsorizing dilakukan karena data keuangan perusahaan dapat memiliki nilai yang sangat tinggi atau sangat rendah, terutama pada variabel rasio seperti ETR dan DER. Apabila nilai ekstrem tersebut dibiarkan, hasil statistik deskriptif dan regresi dapat menjadi kurang stabil karena dipengaruhi oleh beberapa observasi yang terlalu jauh dari pola umum data.

Prosedur winsorizing dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan batas persentil ke-1 dan persentil ke-99. Artinya, nilai observasi yang berada di bawah persentil ke-1 diganti dengan nilai batas bawah persentil ke-1, sedangkan nilai observasi yang berada di atas persentil ke-99 diganti dengan nilai batas atas persentil ke-99. Observasi yang masih berada di antara kedua batas tersebut tetap dipertahankan

sesuai nilai aslinya. Dengan prosedur ini, jumlah observasi tidak berubah, yaitu tetap sebanyak 92 observasi, tetapi pengaruh nilai ekstrem dapat dikurangi.

Setelah proses winsorizing selesai dilakukan, variabel hasil penyesuaian diberi tanda “_W”, yaitu TAXAVOID_W, KIND_W, *LEVERAGE*_W, dan SIZE_W. Penamaan tersebut menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam tahap analisis merupakan data yang telah melalui proses winsorizing. Data hasil winsorizing inilah yang kemudian digunakan dalam seluruh proses pengujian, mulai dari statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel, uji asumsi klasik, hingga pengujian hipotesis.

Berdasarkan hasil statistik deskriptif setelah winsorizing, variabel TAXAVOID_W memiliki nilai minimum sebesar 0,1857 dan maksimum sebesar 0,4378. Variabel KIND_W memiliki nilai minimum sebesar 0,3333 dan maksimum sebesar 0,5000. Variabel *LEVERAGE*_W memiliki nilai minimum sebesar 0,1731 dan maksimum sebesar 1,4093. Sementara itu, variabel SIZE_W memiliki nilai minimum sebesar 19,8916 dan maksimum sebesar 27,9683. Seluruh variabel tetap memiliki 92 observasi, sehingga dapat ditegaskan bahwa winsorizing tidak mengurangi jumlah sampel, melainkan hanya membatasi nilai ekstrem agar data lebih layak digunakan dalam analisis regresi data panel.

Dengan demikian, proses winsorizing dalam penelitian ini dilakukan secara berurutan mulai dari pengumpulan data, tabulasi data, perhitungan rasio setiap variabel, identifikasi nilai ekstrem, penentuan batas persentil ke-1 dan ke-99, penggantian nilai

ekstrem dengan nilai batas persentil, pemberian kode variabel hasil winsorizing, hingga penggunaan data hasil winsorizing dalam pengujian statistik. Prosedur ini bertujuan agar hasil analisis menjadi lebih stabil, robust, dan tidak terlalu dipengaruhi oleh nilai observasi yang terlalu ekstrem.

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Penyajian statistik deskriptif bertujuan untuk memaparkan profil dan karakteristik data dari seluruh variabel yang diuji dalam penelitian ini. Pengujian tersebut mencakup parameter nilai rata-rata, nilai tengah, nilai tertinggi, nilai terendah, serta tingkat sebaran data yang direpresentasikan melalui standar deviasi pada masing-masing variabel. Tabel di bawah ini menyajikan ringkasan data statistik deskriptif yang diperoleh setelah menerapkan prosedur *winsorizing*.

Tabel 4. 2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Keterangan	TAXAVOID_W	KIND_W	LEVERAGE_W	SIZE_W
<i>Mean</i>	0,2690	0,3951	0,6599	23,3828
<i>Median</i>	0,2327	0,4000	0,4910	21,8609
Maksimum	0,4378	0,5000	1,4093	27,9683
Minimum	0,1857	0,3333	0,1731	19,8916
Std. Dev.	0,0775	0,0664	0,4356	3,2791
<i>Sum</i>	24,7506	36,3476	60,7113	2.151,217
<i>Sum Sq. Dev.</i>	0,5469	0,4013	17,2647	978,4798
Observasi	92	92	92	92

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Dalam penelitian ini, variabel *tax avoidance* diukur menggunakan *Effective Tax Rate* (ETR), yaitu rasio antara beban pajak penghasilan dan laba sebelum pajak. Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 4.2, nilai rata-rata ETR adalah 0,2690 atau setara dengan 26,90%. Nilai rata-rata tersebut lebih tinggi dibandingkan tarif umum Pajak Penghasilan Badan di Indonesia, yaitu sebesar 22%. Perbedaan ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan pertambangan dalam sampel membayar beban pajak efektif di atas tarif pajak badan yang berlaku. Dengan demikian, rata-rata tingkat *tax avoidance* perusahaan dalam sampel cenderung rendah, karena semakin tinggi nilai ETR menunjukkan semakin rendah kecenderungan perusahaan melakukan *tax avoidance*. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan sektor pertambangan rentan terhadap praktik *tax avoidance* (Mardiyah, 2025).

Nilai minimum *tax avoidance* sebesar 0,1857 atau 18,57% menunjukkan adanya perusahaan dalam sampel yang memiliki ETR di bawah tarif umum Pajak Penghasilan Badan sebesar 22%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut memiliki tingkat *tax avoidance* yang relatif lebih tinggi dibandingkan perusahaan lain dalam sampel. Sebaliknya, nilai maksimum sebesar 0,4378 atau 43,78% menunjukkan adanya perusahaan yang memiliki ETR jauh di atas tarif pajak badan 22%, yang dapat terjadi karena adanya koreksi fiskal positif, beban pajak tangguhan, atau perbedaan temporer dan permanen dalam perhitungan pajak. Standar deviasi sebesar 0,0775 menunjukkan bahwa variasi ETR antarperusahaan relatif rendah

karena sebagian besar nilai ETR berada di sekitar nilai rata-rata dan tidak menyebar terlalu jauh setelah proses *winsorizing*.

Berdasarkan rentang data antara nilai minimum 0,1857 dan maksimum 0,4378 menunjukkan adanya heterogenitas besar di antara perusahaan pertambangan dalam hal kepatuhan pajak. Heterogenitas ini bisa disebabkan oleh perbedaan strategi bisnis, kebijakan perpajakan, struktur kepemilikan, atau efektivitas tata kelola perusahaan. Keragaman karakteristik yang ditunjukkan oleh perusahaan-perusahaan dalam sampel membuka peluang untuk mengkaji apakah faktor apakah komisaris independen, *Leverage*, dan ukuran perusahaan dapat menjelaskan variasi tingkat *tax avoidance*.

Proporsi komisaris independen pada perusahaan pertambangan selama periode penelitian mencapai rata-rata 39,51% dari total anggota dewan komisaris. Angka tersebut mencerminkan bahwa keberadaan komisaris independen dalam perusahaan telah memenuhi ketentuan tata kelola yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan, yang mensyaratkan komposisi minimum sebesar 30%. Artinya, secara rata-rata, perusahaan pertambangan dalam sampel telah memenuhi, bahkan melampaui, ketentuan regulasi terkait komisaris independen.

Nilai minimum komisaris independen sebesar 0,3333 atau 33,33% menunjukkan bahwa semua perusahaan dalam sampel telah memenuhi ketentuan proporsi komisaris independen minimal 30%, karena nilainya sudah di atas batas tersebut. Nilai maksimum sebesar 0,5000 atau 50,00% menunjukkan ada perusahaan yang memiliki separuh anggota dewan komisaris sebagai komisaris independen, yang mencerminkan komitmen kuat terhadap prinsip tata kelola perusahaan yang baik.

Standar deviasi yang kecil, yaitu 0,0664, menunjukkan bahwa proporsi komisaris independen antar perusahaan pertambangan dalam sampel tidak terlalu bervariasi. Hal ini wajar karena ada regulasi yang menetapkan batas minimum proporsi tersebut.

Nilai rata-rata 39,51% yang hampir sama dengan nilai median 40,00% menunjukkan bahwa data tersebar secara seimbang, artinya sebagian besar perusahaan dalam sampel memiliki proporsi komisaris independen yang mendekati nilai rata-rata. Kondisi ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan pertambangan cenderung mempertahankan proporsi komisaris independen pada kisaran minimal yang disyaratkan regulasi, yaitu sekitar sepertiga hingga setengah dari total dewan komisaris. Rentang yang sempit antara nilai minimum (33,33%) dan maksimum (50,00%) juga mencerminkan kepatuhan yang konsisten terhadap regulasi POJK di antara perusahaan-perusahaan sampel.

Secara keseluruhan, gambaran proporsi komisaris independen yang telah memenuhi ketentuan regulasi pada seluruh perusahaan sampel menunjukkan bahwa aspek formal keberadaan komisaris independen telah terpenuhi. Namun demikian, keberadaan formal saja tidak serta-merta menjamin efektivitas fungsi pengawasan yang dijalankan. Efektivitas pengawasan oleh komisaris independen sangat dipengaruhi oleh kualitas masing-masing anggota, tingkat independensi mereka dari tekanan manajemen, serta tingkat keterlibatan aktif dalam proses pengambilan keputusan strategis perusahaan, termasuk dalam hal perumusan kebijakan perpajakan (Azizah & Muniroh, 2023).

Leverage diproksikan melalui *Debt to Equity Ratio* (DER), yaitu rasio antara total liabilitas perusahaan dan ekuitasnya. Dari statistik deskriptif pada tabel 4.2, diketahui bahwa nilai rata-rata DER adalah 0,6599. Ini berarti, rata-rata perusahaan pertambangan dalam sampel memiliki total liabilitas sekitar 65,99% dari total ekuitasnya. Dengan kata lain, pembiayaan perusahaan lebih banyak berasal dari ekuitas daripada utang. Namun, nilai DER ini tetap menunjukkan bahwa utang masih memegang peran penting dalam struktur modal perusahaan pertambangan.

Nilai *Leverage* terendah sebesar 0,1731 menunjukkan adanya perusahaan dengan tingkat utang yang relatif rendah dibandingkan ekuitasnya. Sebaliknya, nilai maksimum 1,4093 menunjukkan adanya perusahaan dengan total liabilitas yang melebihi total ekuitas, yang mencerminkan ketergantungan yang cukup tinggi pada pembiayaan utang. Standar deviasi yang relatif besar sebesar 0,4356 mengindikasikan variasi cukup tinggi pada tingkat *Leverage* antar perusahaan pertambangan dalam sampel.

Perbedaan yang signifikan antara rata-rata (0,6599) dan median (0,4910) menunjukkan bahwa distribusi data rasio *Leverage* bersifat miring ke kanan. Hal ini berarti terdapat beberapa perusahaan dengan rasio *Leverage* yang sangat tinggi, sehingga menyebabkan rata-rata jauh lebih tinggi daripada median. Hal ini sama dengan karakteristik perusahaan pertambangan, yang membutuhkan investasi besar untuk eksplorasi dan pengembangan, sehingga mendorong beberapa perusahaan untuk mengambil utang dalam jumlah besar. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan beban pajak yang harus dibayarkan perusahaan, sehingga mendorong perusahaan untuk

memanfaatkan struktur pendanaan berbasis utang sebagai salah satu strategi dalam *tax avoidance* (Fadhali & Laksito, 2023).

Selisih antara nilai maksimum dan minimum tersebut sebesar 1,2362, sehingga menunjukkan bahwa tingkat *Leverage* antarperusahaan pertambangan dalam sampel memiliki rentang yang cukup lebar. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 0,4356 juga relatif besar jika dibandingkan dengan nilai rata-rata sebesar 0,6599. Hal ini menunjukkan bahwa struktur pendanaan perusahaan dalam sampel tidak seragam. Terdapat perusahaan yang lebih banyak menggunakan ekuitas dalam pembiayaannya, tetapi terdapat pula perusahaan yang memiliki ketergantungan lebih tinggi terhadap utang. Dengan demikian, penyebaran rasio *Leverage* dikatakan cukup besar karena nilai DER antarperusahaan tidak terkonsentrasi pada satu kisaran tertentu, melainkan tersebar dari tingkat DER yang rendah hingga cukup tinggi. (Witana et al., 2025).

Perbedaan tingkat *Leverage* tersebut relevan untuk dianalisis karena perusahaan dengan DER yang lebih tinggi umumnya memiliki beban bunga yang lebih besar. Beban bunga dapat mengurangi laba kena pajak, sehingga berpotensi menurunkan kewajiban pajak perusahaan. Dalam konteks penelitian ini, *Leverage* menjadi salah satu variabel penting untuk menjelaskan perbedaan tingkat *tax avoidance* antarperusahaan pertambangan. Namun, hubungan tersebut tidak hanya disimpulkan dari statistik deskriptif, melainkan diuji lebih lanjut melalui analisis regresi data panel.

Ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural dari total aset. Dari analisis statistik deskriptif yang disajikan pada Tabel 4.2, diketahui bahwa perusahaan memiliki ukuran rata-rata sebesar 23,3828. Ini setara dengan rata-rata total aset yang

mencapai puluhan triliun rupiah, jika dikonversi. Perusahaan pertambangan yang diperdagangkan di BEI umumnya berskala besar dan padat aset, karena pertambangan merupakan bisnis padat modal dengan infrastruktur yang mahal.

Nilai minimum ukuran perusahaan sebesar 19,8916 mengindikasikan keberadaan perusahaan dengan ukuran relatif lebih kecil dibandingkan rata-rata, namun tetap merupakan perusahaan publik yang terdaftar di BEI. Nilai maksimum sebesar 27,9683 mencerminkan perusahaan pertambangan terbesar dalam sampel dengan total aset yang sangat besar. Rentang yang lebar antara nilai minimum dan maksimum, dengan standar deviasi sebesar 3,2791, mengindikasikan heterogenitas yang besar dalam skala di antara perusahaan pertambangan dalam sampel, mulai dari perusahaan berukuran sedang hingga perusahaan raksasa di industri pertambangan Indonesia.

Perbedaan antara nilai rata-rata (23,3828) dan nilai median (21,8609) yang cukup signifikan menunjukkan distribusi data ukuran perusahaan yang miring ke kanan (*positively skewed*), Hal ini berarti terdapat beberapa perusahaan pertambangan yang sangat besar yang menyebabkan nilai rata-rata menjadi lebih tinggi. Sebagian besar perusahaan dalam sampel berukuran di bawah rata-rata, sementara beberapa perusahaan yang sangat besar mendominasi rata-rata. Fenomena ini umum terjadi di industri pertambangan Indonesia, yang memang didominasi oleh beberapa konglomerat besar.

Keanekaragaman ukuran perusahaan yang terdapat dalam sampel penelitian ini menjadi faktor penting dalam konteks *tax avoidance*. Perusahaan dengan skala besar

biasanya memiliki kapasitas finansial yang lebih tinggi untuk memanfaatkan jasa konsultan pajak dan ahli hukum dalam mengidentifikasi serta memanfaatkan celah regulasi perpajakan. Di sisi lain, perusahaan besar juga berada di bawah pengawasan lebih ketat dari otoritas pajak dan pemangku kepentingan eksternal. Dengan demikian, pengaruh ukuran perusahaan terhadap praktik *tax avoidance* bersifat kompleks dan tidak selalu linier, sehingga analisis efeknya perlu mempertimbangkan interaksi antara kemampuan internal perusahaan dan tekanan eksternal yang dihadapi (Heriana et al., 2023)

4.2.2 Model Empiris

Pengolahan data panel dalam penelitian ini mempertimbangkan tiga alternatif model estimasi, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model dilakukan secara bertahap sesuai pasangan model yang dibandingkan. Uji Chow digunakan sebagai tahap awal untuk membandingkan CEM dan FEM. Apabila hasil Uji Chow memilih FEM, maka tahap selanjutnya adalah Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih sesuai antara FEM dan REM. Sebaliknya, Uji Lagrange Multiplier hanya digunakan apabila Uji Chow menunjukkan bahwa CEM lebih tepat, karena uji tersebut membandingkan CEM dan REM. Berdasarkan prosedur tersebut, model estimasi akhir ditentukan melalui hasil pengujian yang relevan secara berurutan.

4.2.2.1 Uji Chow

Uji Chow membandingkan kesesuaian antara Common Effect Model dan Fixed Effect Model. Kesimpulan dalam tahap evaluasi ini didasarkan sepenuhnya pada nilai probabilitas cross-section F. Jika nilai probabilitas yang diperoleh kurang dari 0,05, maka CEM harus digunakan alih-alih REM. Jika nilai probabilitas lebih dari 0,05, maka CEM dipilih sebagai metode terbaik, bukan keduanya. Berikut adalah ringkasan perhitungan statistik berdasarkan uji Chow ini.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Chow

Pengujian Efek	Statistik	d.f.	Probabilitas
<i>Cross-section F</i>	1,728685	(22,66)	0,0459
<i>Cross-section Chi-square</i>	41,863204	22	0,0065

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Berdasarkan hasil statistik pada Tabel 4.3, uji Chow menghasilkan probabilitas *Cross-section F* sebesar 0,0459. Karena nilai ini lebih kecil dari batas kritis 5% (0,0459 < 0,05), hipotesis nol (H_0) yang mendukung *Common Effect Model* ditolak. Dengan demikian, *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih sebagai model estimasi yang lebih tepat. Selain itu, probabilitas *Cross-section Chi-square* sebesar 0,0065, yang juga di bawah 0,05, memberikan informasi yang konsisten atas penolakan hipotesis nol.

Keputusan bahwa FEM lebih sesuai dibandingkan CEM mengindikasikan bahwa terdapat efek individu yang bersifat tetap dan tidak berubah seiring waktu pada masing-masing perusahaan pertambangan dalam sampel. Efek individu ini mencerminkan karakteristik unik setiap perusahaan yang tidak dapat ditangkap oleh variabel-variabel independen dalam model, seperti budaya perusahaan, strategi bisnis

jangka panjang, atau kebijakan manajemen yang bersifat spesifik perusahaan. Keberadaan efek individu yang signifikan secara statistis ini memperkuat argumentasi bahwa penggunaan CEM yang mengasumsikan tidak adanya efek individu akan menghasilkan estimasi yang bias dan tidak efisien ini, langkah analisis selanjutnya ialah melakukan Uji Hausman untuk menentukan FEM atau REM yang dipilih.

4.2.2.2 Uji Hausman

Uji Chow menunjukkan bahwa *Fixed Effects Model* lebih sesuai dibandingkan *Random Effects Model*, sehingga selanjutnya kita melakukan Uji Hausman untuk membandingkan antara FEM dan REM. Uji Hausman ditentukan berdasarkan nilai probabilitas *chi-square*. Apabila nilai probabilitasnya kurang dari 0,05, maka FEM dipilih. Jika nilai probabilitasnya lebih besar dari nilai sebesar 0,05, maka REM digunakan. Hasil dari pengujian hausman ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Hausman

Ringkasan Pengujian	Statistik <i>Chi-Sq.</i>	<i>d.f. Chi-Sq.</i>	Probabilitas
<i>Cross-section random</i>	5,226755	3	0,1559

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Berdasarkan hasil Uji Hausman yang disajikan pada Tabel 4.4, diperoleh nilai statistik *chi-square* sebesar 5,226755 dengan nilai probabilitas 0,1559. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga hipotesis nol (H_0) tidak ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa *Random Effect Model* (REM) lebih sesuai digunakan dibandingkan *Fixed Effect Model* (FEM).

Pemilihan REM menunjukkan bahwa perbedaan karakteristik antarperusahaan dalam sampel tidak berkorelasi secara sistematis dengan variabel independen, yaitu

komisaris independen, *Leverage*, dan ukuran perusahaan. Oleh karena itu, variasi antarperusahaan dapat diperlakukan sebagai komponen acak dalam model. Pendekatan ini memungkinkan model tetap mengakomodasi heterogenitas perusahaan pertambahan dalam sampel, sekaligus menghasilkan estimasi yang lebih efisien.

Dengan diperolehnya hasil Uji Chow yang menunjukkan bahwa *Common Effect Model* (CEM) tidak lebih sesuai digunakan, serta hasil Uji Hausman yang menunjukkan bahwa REM lebih tepat dibandingkan FEM, maka model akhir yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model*. Oleh karena itu, Uji *Lagrange Multiplier* tidak lagi dijadikan dasar utama dalam pemilihan model, karena uji tersebut pada dasarnya digunakan untuk membandingkan CEM dan REM. Setelah model REM ditetapkan, analisis dilanjutkan pada tahap uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis.

4.3 Uji Asumsi Klasik

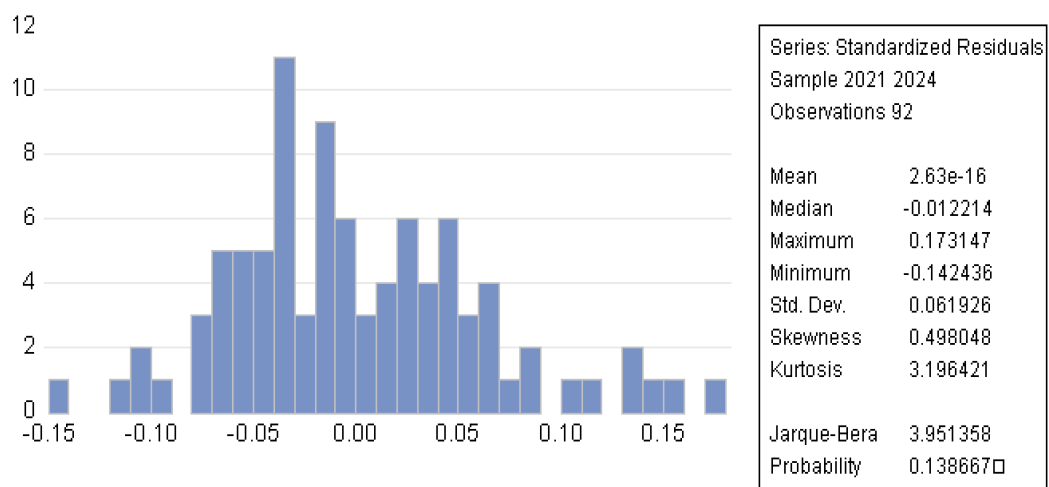
Sebelum menganalisis hasil regresi data panel, uji asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan bahwa asumsi statistik yang mendasari model regresi telah terpenuhi. Uji ini bertujuan memverifikasi kesesuaian model dengan persyaratan statistik yang berlaku. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang diperiksa meliputi normalitas residual, multikolinearitas antarvariabel independen, dan heteroskedastisitas.

4.3.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah residual pada model regresi data panel mengikuti distribusi normal. Pada penelitian ini, uji normalitas

dilakukan dengan menggunakan statistik Jarque-Bera (JB). Residual dianggap berdistribusi normal jika nilai probabilitas Jarque-Bera lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian normalitas tersebut ditampilkan bentuk histogram sebagaimana diperlihatkan pada gambar berikut.

Gambar 4. 1 Hasil Uji Normalitas (Histogram Jarque-Bera)



Hasil pada Gambar 4.1, yang menunjukkan nilai statistik Jarque-Bera sebesar 3,951358 dengan probabilitas 0,138667. Karena probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($0,138667 > 0,05$), hipotesis nol yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal tidak ditolak. Dengan demikian, asumsi normalitas pada penelitian ini terpenuhi dan residual dapat dianggap mengikuti distribusi normal.

Hasil ini juga didukung oleh nilai statistik deskriptif residual yang menunjukkan nilai *mean* sangat mendekati nol ($2,63 \times 10^{-16}$), nilai *skewness* sebesar 0,498048 yang relatif rendah dan mendekati nol, serta nilai *kurtosis* sebesar 3,196421

yang sangat mendekati nilai 3 sebagaimana yang diharapkan pada distribusi normal. Nilai *skewness* yang positif namun kecil mengindikasikan distribusi yang sedikit miring ke kanan, namun masih dalam batas toleransi yang dapat diterima.

Pemenuhan asumsi normalitas ini penting dalam konteks pengujian hipotesis, karena estimasi yang dihasilkan dari regresi data panel akan bersifat lebih andal secara statistis apabila residual terdistribusi normal. Secara umum, penelitian dengan data panel yang melibatkan jumlah observasi yang memadai seperti 92 observasi dalam penelitian ini cenderung menghasilkan residual yang mendekati normal berdasarkan *Central Limit Theorem*, sehingga pemenuhan asumsi normalitas pada penelitian ini tidak mengejutkan. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, seluruh hasil pengujian hipotesis yang didasarkan pada distribusi t dan F dapat diinterpretasikan dengan valid.

Nilai probabilitas Jarque-Bera senilai 0,1387, yang jauh di atas 0,05 juga memberikan keyakinan yang kuat bahwa pemenuhan asumsi normalitas bukan merupakan hal yang marginal atau batas, melainkan terpenuhi dengan baik. Kondisi tersebut menjadi dasar yang kuat bagi validitas inferensi statistik dalam penelitian ini, baik pada pengujian signifikansi masing-masing koefisien regresi melalui uji t maupun pada pengujian kelayakan model secara keseluruhan melalui uji F .

4.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menilai apakah terdapat korelasi yang tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Multikolinearitas yang signifikan dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak stabil dan meningkatkan standar *error*, sehingga interpretasi pengaruh masing-masing variabel menjadi kurang

akurat. Hal ini mempersulit kemampuan untuk menganalisis setiap variabel independen secara terpisah. Multikolinearitas ditentukan menggunakan nilai *Centered Variance Inflation Factor* (VIF). Tidak ada masalah multikolinearitas jika *Centered VIF* < 10. Berikut adalah hasil tabel uji multikolinearitas.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Coefficient Variance</i>	<i>UnCentered VIF</i>	<i>Centered VIF</i>
C	0,004127	71,13734	N/A
KIND W	0,007231	20,45730	1,003609
<i>LEVERAGE</i> W	0,000260	2,963473	1,008950
SIZE W	0,0000054	51,47757	1,009495

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Hasil dari uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai *Centered VIF* yang rendah. Secara rinci, nilai *Centered VIF* untuk komisaris independen sebesar 1,003609, *Leverage* 1,00895, dan ukuran perusahaan 1,009495. Nilai-nilai ini berada jauh di bawah batas toleransi 10 dan mendekati 1, yang menandakan tidak adanya korelasi tinggi antarvariabel independen. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari masalah multikolinearitas dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

Artinya, model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas yang berarti. Komisaris independen, *Leverage*, dan ukuran perusahaan dapat dinyatakan sebagai variabel yang secara empiris berdiri sendiri, karena tidak memiliki hubungan linear yang kuat satu sama lain. Kondisi ini sangat menguntungkan bagi analisis regresi karena masing-masing koefisien regresi dapat diinterpretasikan sebagai pengaruh bersih (*net effect*) variabel independen yang

bersangkutan terhadap *tax avoidance*, setelah mengontrol pengaruh variabel independen lainnya. Standar kesalahan estimasi yang dihasilkan pun dapat diandalkan karena tidak terdistorsi oleh kolinearitas.

Nilai *Centered* VIF yang sangat mendekati 1 untuk seluruh variabel independen juga mengindikasikan bahwa pemilihan variabel-variabel dalam penelitian ini telah dilakukan dengan baik, di mana masing-masing variabel mengukur konstruk yang berbeda dan tidak tumpang tindih secara substansial. Komisaris independen mencerminkan dimensi tata kelola (*governance*), *Leverage* mencerminkan dimensi struktur modal (*capital structure*), dan ukuran perusahaan mencerminkan dimensi kapasitas dan skala perusahaan. Ketiganya merupakan dimensi yang secara konseptual berbeda, sehingga rendahnya korelasi di antara ketiganya secara empiris adalah hal yang dapat diprediksi.

Meskipun nilai *UnCentered* VIF untuk variabel-variabel tertentu terlihat relatif besar (misalnya untuk konstanta dan *SIZE_W*), hal ini merupakan fenomena yang umum terjadi dalam regresi data panel dan tidak mencerminkan masalah multikolinearitas yang sesungguhnya. Yang relevan untuk mendeteksi multikolinearitas adalah nilai *Centered* VIF, bukan *UnCentered* VIF, karena nilai *Centered* VIF telah dipusatkan (*Centered*) sehingga tidak terpengaruh oleh hubungan antara variabel independen dengan konstanta. Dengan demikian, penilaian multikolinearitas harus sepenuhnya didasarkan pada nilai *Centered* VIF yang dalam penelitian ini semuanya sangat jauh di bawah batas 10.

4.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam model regresi, uji heteroskedastisitas digunakan untuk menilai apakah terdapat perbedaan varians residual antarobservasi. Model regresi dikatakan baik apabila homoskedastis, yaitu varians residual tetap konstan untuk setiap nilai variabel independen. Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen menggunakan metode Panel EGLS dengan *Cross-section Random Effects*. Hasilnya menunjukkan bahwa semua variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap residual absolut (nilai probabilitas > 0,05), yang menandakan bahwa model regresi ini bebas dari masalah heteroskedastisitas. Dengan demikian, model dapat diinterpretasikan secara valid tanpa pelanggaran asumsi, dan sebaliknya. Tabel berikut menyajikan hasil pengujian heteroskedastisitas.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
C	0,086893	0,036174	2,402056	0,0184
KIND W	-0,093818	0,056377	-1,664122	0,0996
LEVERAGE W	0,014029	0,009031	1,553506	0,1239
SIZE W	0,000413	0,001197	0,344908	0,7310

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas pada Tabel 4.7, semua variabel independen memiliki nilai probabilitas di atas batas signifikansi 0,05. Secara detail, probabilitas komisaris independen adalah 0,0996, *Leverage* 0,1239, dan ukuran perusahaan 0,7310. Karena semua nilai ini lebih besar dari 0,05, tidak ada variabel

independen yang berpengaruh signifikan terhadap nilai absolut residual. Jadi, model regresi dalam penelitian ini bebas dari masalah heteroskedastisitas secara statistik.

Memenuhi asumsi homoskedastisitas sangat penting karena heteroskedastisitas bisa membuat hasil uji t dan uji F menjadi tidak akurat akibat standar kesalahan yang bias. Karena itu, model regresi yang bebas dari heteroskedastisitas membuat hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini lebih dapat dipercaya.

Nilai probabilitas untuk variabel ukuran perusahaan sebesar 0,7310, yang jauh di atas tingkat signifikansi 0,05, menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap variasi residual dalam model. Dengan kata lain, besarnya ukuran perusahaan tidak terkait dengan adanya heteroskedastisitas pada residual model regresi. Hal ini menjadi indikasi yang sangat baik dari homoskedastisitas. Demikian pula dengan probabilitas *Leverage* sebesar 0,1239 yang cukup jauh di atas ambang batas 0,05. Meskipun probabilitas komisaris independen sebesar 0,0996 relatif lebih mendekati 0,05 dibandingkan variabel lainnya, nilai ini tetap berada di atas ambang batas dan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap absolut residual, sehingga tidak ada indikasi heteroskedastisitas yang perlu dikhawatirkan.

Kesimpulan mengenai tidak adanya gejala heteroskedastisitas dalam penelitian ini didasarkan pada nilai probabilitas masing-masing variabel independen yang lebih besar dari 0,05. Sementara itu, proses *winsorizing* hanya digunakan untuk membatasi pengaruh nilai ekstrem dalam data dan tidak dijadikan dasar utama dalam menyimpulkan ada atau tidaknya heteroskedastisitas.

4.4 Hasil Analisis Regresi Data Panel (*Random Effect Model*)

Setelah melalui semua tahapan pengujian, penelitian ini menggunakan model estimasi *Random Effect Model*. Hasil regresi data panel dengan metode *Panel Estimated Generalized Least Squares* (EGLS), *cross-section random effects*, dan estimator komponen *variance* Swamy dan Arora ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. 7 Hasil Regresi Data Panel *Random Effect Model*

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
C	0,541614	0,064244	8,430587	0,0000
KIND W	-0,361971	0,085035	-4,256748	0,0001
LEVERAGE W	0,075081	0,016137	4,652718	0,0000
SIZE W	0,007660	0,002314	3,310257	0,0014
<i>R-squared</i>	0,229270			
<i>Adjusted R-squared</i>	0,202995			
<i>F-statistic</i>	8,725839			
Prob(<i>F-statistic</i>)	0,000040			
<i>Durbin-Watson stat</i>	1,758226			

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Mengacu pada hasil estimasi regresi data panel pada Tabel 4.7, model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ETR = 0,541614 - 0,361971 KIND_W + 0,075081 LEVERAGE_W + 0,007660 SIZE_W + \varepsilon$$

Hasil dari persamaan regresi di atas menghasilkan nilai konstanta sebesar 0,541614. Ini berarti jika semua variabel independen (komisaris independen, *Leverage*, dan ukuran perusahaan) bernilai nol, maka ETR sebagai proksi *tax avoidance* akan bernilai 0,5416. Namun, konstanta ini jelas merupakan teoritis dan tidak dapat diartikan secara harfiah dalam penelitian karena situasi yang diteliti bahwa semua variabel sama

dengan nol tidak ada dalam praktik. Nilai probabilitas untuk konstanta adalah 0,0000 yang berarti bahwa konstanta ini dapat dinilai signifikan secara statistik.

Nilai *R-squared* sebesar 0,229270 menunjukkan bahwa model regresi mampu menjelaskan variasi pada variabel *tax avoidance* yang diproksikan dengan ETR sebesar 22,93%. Sementara itu, nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,202995 atau sekitar 20,30% menunjukkan seberapa baik model menjelaskan data setelah memperhitungkan jumlah variabel independen dan jumlah observasi. Dengan hasil sebesar ini merupakan hal yang wajar dan dapat diterima dalam penelitian ilmu sosial dan akuntansi yang menggunakan data sekunder perusahaan, di mana banyak faktor di luar model yang turut memengaruhi variabel dependen. Penelitian sejenis dengan variabel dan periode yang serupa juga umumnya menghasilkan *R-squared* dalam kisaran yang serupa (Aliviano & Hermi, 2023).

Statistik F sebesar 8,725839 dengan nilai probabilitas 0,000040 atau jauh di bawah tingkat signifikansi 0,05, menunjukkan bahwa secara simultan semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen *tax avoidance*. Ini berarti bahwa model yang sesuai menggunakan regresi untuk prediksi ini valid dan bermanfaat karena secara keseluruhan model tersebut dapat memprediksi signifikansi secara statistik. Nilai uji F yang signifikan yang diamati memberikan dasar yang kuat untuk melanjutkan analisis uji t untuk semua variabel independen.

4.5 Uji Hipotesis

4.5.1 Koefisien Determinasi (*R-squared*)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model. Hasil estimasi REM pada Tabel 4.9 menunjukkan *R-squared* sebesar 0,229270 dan *Adjusted R-squared* sebesar 0,202995.

Nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,202995 menunjukkan bahwa komisaris independen, *leverage*, dan ukuran perusahaan menjelaskan sekitar 20,30% variasi ETR pada perusahaan sektor pertambangan selama 2021-2024. Sisanya, sebesar 79,70%, dapat berkaitan dengan faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Kondisi ini menegaskan bahwa hasil penelitian tidak boleh ditafsirkan sebagai pengaruh kausal yang telah menyingkirkan seluruh kemungkinan variabel terlewat.

Nilai *Adjusted R-squared* sebesar 20,30% ini berada dalam rentang yang wajar dan dapat diterima dalam penelitian akuntansi perpajakan dengan menggunakan data panel perusahaan publik. Penelitian oleh Aliviano & Hermi (2023) tentang pengaruh komisaris independen, *leverage*, dan ukuran perusahaan pada perusahaan sektor bahan baku juga menghasilkan nilai *R-squared* yang tidak terlalu besar, namun tetap diterima karena signifikansi model secara keseluruhan. Demikian pula penelitian oleh Anggraeni & Badjuri (2025) pada perusahaan manufaktur yang menggunakan variabel serupa. Dalam konteks ilmu sosial dan akuntansi, nilai *R-squared* yang rendah tidak serta-merta mencerminkan kualitas penelitian yang buruk, melainkan menunjukkan bahwa variabel dependen merupakan fenomena yang kompleks dengan banyak

determinan yang tidak semuanya dapat dimasukkan ke dalam satu model (Ghozali, 2021).

Nilai *weighted R-squared* sebesar 0,229270 digunakan sebagai acuan pada output *Random Effect Model*, sedangkan *unweighted R-squared* menggambarkan ukuran kecocokan yang berbeda pada data tanpa transformasi GLS. Keduanya tidak dibandingkan untuk menyatakan bahwa satu ukuran membuktikan kualitas model lebih baik; interpretasi utama penelitian tetap menggunakan statistik pada model estimasi yang dipilih..

4.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menilai apakah seluruh variabel independen secara simultan berhubungan dengan variabel dependen. Berdasarkan estimasi *Random Effect Model*, nilai *F-statistic* sebesar 8,725839 dengan probabilitas 0,000040 menunjukkan signifikansi model pada tingkat 5%.

Tabel 4. 8 Hasil Uji F (Signifikansi Simultan)

Statistik	Nilai
<i>F-statistic</i>	8,725839
Prob (<i>F-statistic</i>)	0,000040

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000040 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, secara simultan komisaris independen, *leverage*, dan ukuran perusahaan berhubungan signifikan dengan ETR pada perusahaan sektor pertambangan. Karena ETR digunakan sebagai proksi, arah *tax avoidance* dijelaskan melalui tanda koefisien pada pembahasan masing-masing variabel.

Signifikansi uji F menunjukkan bahwa model memiliki daya jelaskan secara bersama-sama. Hasil ini tidak menghilangkan kemungkinan adanya faktor lain di luar model, sehingga temuan tetap diinterpretasikan sebagai hubungan statistik dalam konteks sampel penelitian.

4.5.3 Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, sehingga keputusan terkait pengaruhnya dapat ditetapkan sesuai hasil uji.

Tabel 4. 9 Hasil Signifikansi Parsial (Uji t)

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
Komisaris Independen (KIND W)	-0,361971	0,0001	Signifikan
<i>Leverage</i> (LEVERAGE W)	0,075081	0,0000	Signifikan
Ukuran Perusahaan (SIZE W)	0,007660	0,0014	Signifikan

Sumber: Output EViews 13, data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 4.11, seluruh variabel independen menunjukkan nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05, sehingga setiap variabel dapat dianggap berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen. Variabel komisaris independen memiliki probabilitas 0,0001, variabel *leverage* memiliki probabilitas 0,0000, dan variabel ukuran perusahaan memiliki probabilitas 0,0014. Seluruh variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan secara parsial terhadap *tax avoidance*. Interpretasi masing-masing koefisien dan hubungannya dengan hipotesis dibahas secara mendalam pada bagian pembahasan hipotesis berikut.

4.6 Interpretasi Hasil

4.6.1 Pengaruh Komisaris Independen terhadap *Tax avoidance*

Berdasarkan hasil uji parsial pada Tabel 4.9, komisaris independen memiliki koefisien regresi sebesar -0,361971 dengan probabilitas 0,0001. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga komisaris independen berhubungan signifikan dengan ETR. Koefisien negatif berarti bahwa peningkatan proporsi komisaris independen berkaitan dengan penurunan ETR, dengan asumsi variabel lain konstan.

Karena ETR yang lebih rendah menunjukkan indikasi *tax avoidance* yang lebih tinggi, hubungan negatif komisaris independen terhadap ETR menunjukkan hubungan positif komisaris independen terhadap *tax avoidance*. Dengan demikian, H1 yang menyatakan pengaruh negatif ditolak karena hasil penelitian menunjukkan arah yang berlawanan. Hasil ini bersifat asosiasional, bukan bukti kausalitas.

Dalam teori agensi, komisaris independen diharapkan berfungsi sebagai mekanisme pengawasan untuk mengurangi konflik kepentingan antara manajemen sebagai *agent* dan pemegang saham sebagai *principal*. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi komisaris independen yang lebih tinggi tidak selalu terkait dengan penurunan *tax avoidance*. Salah satu penjelasan yang mungkin adalah bahwa proporsi komisaris independen lebih mencerminkan pemenuhan ketentuan formal daripada kualitas pengawasan substantif terhadap kebijakan perpajakan.

Pada perusahaan sektor pertambangan, kebijakan perpajakan sering berkaitan dengan transaksi yang kompleks, pembiayaan besar, aset bernilai tinggi, dan hubungan antarentitas. Kompleksitas tersebut dapat menimbulkan asimetri informasi antara

manajemen dan komisaris independen, sehingga manajemen tetap memiliki ruang yang lebih besar dalam menentukan strategi perpajakan perusahaan.

Hasil penelitian ini secara substansi sejalan dengan Fitriyani & Kurniawan (2025), yang menunjukkan bahwa komisaris independen tidak selalu mampu menekan *tax avoidance* pada perusahaan sektor pertambangan. Kesamaan tersebut terletak pada tidak kuatnya fungsi komisaris independen sebagai mekanisme pengendalian praktik *tax avoidance* dalam sektor yang memiliki karakteristik operasional kompleks. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Azizah & Muniroh (2023) serta Dewi & Oktaviani (2021), yang menemukan bahwa komisaris independen memberikan pengaruh negatif terhadap *tax avoidance*.

Perbedaan hasil antarpelitian menunjukkan bahwa efektivitas komisaris independen masih merupakan *research gap*. Proporsi komisaris independen belum tentu mencerminkan kompetensi, independensi substantif, frekuensi pengawasan, atau pengetahuan perpajakan anggota dewan..

4.6.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Tax avoidance*

Berdasarkan hasil uji parsial, *leverage* memiliki koefisien regresi sebesar 0,075081 dengan probabilitas 0,0000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga *leverage* berhubungan signifikan dengan ETR. Koefisien positif berarti bahwa peningkatan *leverage* berkaitan dengan peningkatan ETR, dengan asumsi variabel lain konstan.

Peningkatan ETR menunjukkan penurunan indikasi *tax avoidance*. Dengan demikian, *leverage* berhubungan negatif dan signifikan dengan *tax avoidance*. H2 yang

menyatakan *leverage* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance* ditolak karena hasil uji menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Dalam perspektif teori agensi, *leverage* menjadi mekanisme pengendalian terhadap perilaku manajemen karena keberadaan utang menimbulkan pengawasan tambahan dari kreditur. Perusahaan dengan tingkat utang yang tinggi tidak hanya diawasi oleh pemegang saham, tetapi juga oleh pemberi pinjaman yang berkepentingan terhadap kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya. Kondisi tersebut dapat membatasi ruang manajemen untuk melakukan kebijakan pajak yang terlalu agresif karena tindakan tersebut berpotensi menambah risiko hukum, risiko reputasi, dan risiko ketidakpastian arus kas (Sari et al., 2023).

Pada perusahaan sektor pertambangan, penggunaan utang juga dapat lebih banyak berkaitan dengan kebutuhan pendanaan operasional, eksplorasi, pengembangan aset, serta investasi jangka panjang, bukan semata-mata untuk memperoleh manfaat pengurang pajak dari beban bunga. Oleh sebab itu, *leverage* yang tinggi dalam perusahaan sampel lebih mencerminkan kebutuhan pembiayaan dan pengawasan eksternal, sehingga tidak mendorong peningkatan *tax avoidance*.

Hasil penelitian ini memiliki kedekatan dengan Aliviano & Hermi (2023) yang menunjukkan bahwa *leverage* tidak selalu menjadi faktor yang mendorong *tax avoidance*. Meskipun penelitian tersebut tidak sepenuhnya menunjukkan arah negatif yang sama, hasilnya memperkuat pandangan bahwa *leverage* tidak selalu berfungsi sebagai instrumen utama untuk mendorong *tax avoidance*. Temuan ini tidak sejalan dengan Anggraeni & Badjuri (2025) yang menemukan bahwa *leverage* berpengaruh

positif terhadap *tax avoidance*. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh *leverage* terhadap *tax avoidance* sangat bergantung pada karakteristik sektor, struktur pendanaan, periode pengamatan, dan tingkat pengawasan eksternal yang dihadapi perusahaan.

4.6.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *Tax avoidance*

Berdasarkan Tabel 4.9, ukuran perusahaan memiliki koefisien regresi sebesar 0,007660 dengan probabilitas 0,0014. Koefisien positif menunjukkan bahwa peningkatan ukuran perusahaan berkaitan dengan peningkatan ETR, dengan asumsi variabel lain konstan. Karena ETR yang lebih tinggi menunjukkan indikasi *tax avoidance* yang lebih rendah, ukuran perusahaan berhubungan negatif dan signifikan dengan *tax avoidance*. H3 yang menyatakan ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance* ditolak karena hasil uji menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Handayani & Murniati (2023) yang menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap *tax avoidance*. Hasil tersebut mendukung pandangan bahwa semakin besar perusahaan, semakin tinggi tekanan kepatuhan yang dihadapi, sehingga praktik *tax avoidance* cenderung menurun. Temuan ini juga memiliki kedekatan dengan Aini & Kartika (2020), yang menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak selalu berpengaruh terhadap *tax avoidance*.

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Mardiyah (2025) yang menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *tax avoidance*. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa ukuran perusahaan dapat menghasilkan dua

kemungkinan arah pengaruh, di satu sisi perusahaan besar memiliki sumber daya untuk melakukan perencanaan pajak, tetapi di sisi lain perusahaan besar juga menghadapi tekanan pengawasan dan risiko reputasi yang lebih tinggi. Pada penelitian ini, tekanan pengawasan dan risiko reputasi lebih dominan, sehingga ukuran perusahaan berhubungan negatif dengan *tax avoidance*

Berdasarkan perspektif teori agensi, perusahaan yang lebih besar dapat menghadapi pengawasan eksternal yang lebih kuat, seperti dari analis pasar modal, investor, media, dan otoritas pajak. Pengawasan tersebut dapat meningkatkan biaya reputasi dan risiko regulasi dari kebijakan pajak agresif, sehingga perusahaan besar cenderung menunjukkan ETR yang lebih tinggi. Interpretasi ini tetap bersifat asosiasional karena model tidak memasukkan seluruh faktor kontrol yang mungkin relevan.