

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah 34 perusahaan selama periode tahun 2021 hingga 2024. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh profitabilitas, intensitas persediaan, dan *leverage* terhadap penghindaran pajak, serta menguji peran Dewan Komisaris Independen sebagai variabel moderasi.

Sampel awal penelitian terdiri dari 102 unit perusahaan, yang diperoleh dari perusahaan-perusahaan pertambangan batu bara yang terdapat di BEI selama periode 2021-2024. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan beberapa kriteria, yaitu: perusahaan harus secara konsisten mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap selama periode 2021-2024, tidak mengalami kerugian selama periode 2021-2024, memiliki data lengkap terkait variabel penelitian, konsisten mempublikasikan laporan keuangan dengan satu mata uang selama periode 2021-2024.

Alasan pemilihan sektor pertambangan sebagai objek penelitian adalah karena industri ini memiliki struktur biaya, kebijakan fiskal, serta eksposur pajak yang kompleks dan signifikan terhadap pendapatan negara. Selain itu, sektor ini cenderung memiliki variasi tinggi dalam praktik manajemen laba dan penghindaran pajak, sehingga relevan untuk dianalisis dalam konteks pengaruh tata kelola perusahaan, khususnya peran Dewan Komisaris Independen sebagai

mekanisme pengawasan. Pada tabel 4.1 di bawah merupakan hasil kriteria pemilihan sampel dari penelitian ini.

Tabel 4. 1 Hasil Kriteria Pemilihan Sampling

KETERANGAN	JUMLAH
Populasi: Perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di BEI 2021-2024	34
Pengambilan sampel berdasarkan kriteria (<i>purposive sampling</i>)	
1. Perusahaan yang secara konsisten mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap selama periode 2021-2024	(4)
2. Perusahaan yang memiliki laba positif selama periode 2021 hingga 2024	(3)
3. Perusahaan yang memiliki data lengkap terkait variabel penelitian, seperti penghindaran pajak, profitabilitas, <i>leverage</i> , intensitas persediaan, dan dewan komisaris independen	(4)
4. Perusahaan yang secara konsisten mempublikasikan laporan keuangan dengan menggunakan satu mata uang selama periode 2021-2024.	(2)
Sampel penelitian	21
Jumlah tahun observasi	4
Total sampel ($n \times$ periode penelitian)	84

Sumber: Data yang diolah dari BEI, 2025

Analisis data terdiri atas 3 komponen yaitu uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Pengujian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian.

4.2 Analisis Interpretasi Data

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik objek penelitian secara kuantitas dan menyeluruh penelitian. Variabel yang diuji dalam deskriptif statistik mencakup penghindaran pajak, profitabilitas, intensitas persediaan, *leverage*, dan dewan komisaris independen. Tabel berikut menampilkan nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan simpangan baku (*standard deviation*) dari masing-masing variabel

yang digunakan dalam model.

Tabel 4. 2 Hasil Statistik Deskriptif

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y	84	0,0088	0,8293	0,242336	0,1672447
X1	84	0,0013	0,6163	0,182820	0,1569292
X2	84	0,0587	10,7907	1,399357	2,2314697
X3	84	0,0006	0,9076	0,056262	0,1060916
Z	84	0,2000	0,8333	0,441567	0,1308166
Valid N (listwise)	84				

Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

Berdasarkan hasil statistik deskriptif terhadap 84 data observasi pada tabel 4.2 di atas, diketahui bahwa nilai *Effective Tax Rate* (ETR) memiliki nilai minimum sebesar 0,0088 dan maksimum 0,8293, dengan nilai rata-rata sebesar 0,2423 dan standar deviasi sebesar 0,1672. Hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata, beban pajak efektif yang ditanggung perusahaan dalam sampel penelitian adalah sebesar 24,23%, dengan variasi yang cukup tinggi antar perusahaan. Variabel profitabilitas (ROA) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,1828, dengan nilai minimum 0,0013 dan maksimum 0,6163, serta standar deviasi sebesar 0,1569. Ini mencerminkan adanya perbedaan yang cukup besar dalam kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Selanjutnya, variabel intensitas persediaan (INVT) memiliki nilai minimum sebesar 0,0006, maksimum 0,9079, dengan rata-rata sebesar 0,0563, dan standar deviasi 0,1061. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan memiliki porsi persediaan yang relatif kecil terhadap total aset, namun terdapat beberapa perusahaan dengan persediaan yang sangat dominan. Variabel *leverage* (DER) menunjukkan tingkat rata-rata sebesar 1,3994, dengan nilai minimum 0,0587 dan

maksimum 10,7907, serta standar deviasi 2,2315. Nilai ini mengindikasikan bahwa struktur permodalan perusahaan dalam sampel sangat bervariasi, dari perusahaan yang relatif konservatif hingga yang sangat agresif dalam penggunaan utang. Sementara itu, Dewan Komisaris Independen (KIND) memiliki nilai minimum 0,2000 dan maksimum 0,8333, dengan rata-rata sebesar 0,4416 dan standar deviasi 0,1308. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan telah mengikutsertakan komisaris independen dalam struktur dewan sesuai dengan prinsip *good corporate governance*, meskipun terdapat variasi proporsi antar perusahaan.

4.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan sebagai syarat sebelum melakukan uji pada model regresi. Hal ini dilakukan agar menghasilkan model regresi yang estimator, linier, tak bias, dan mempunyai variansi minimum.

4.2.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menilai apakah residual dalam model regresi memiliki distribusi normal. Pengujian ini krusial karena dalam regresi linear klasik, salah satu asumsi dasar yang harus dipenuhi adalah normalitas residual, guna memastikan bahwa estimasi parameter regresi bersifat tidak bias dan efisien. Pada penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test terhadap nilai residual yang belum dinormalisasi (*unstandardized residual*).

Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas

		<i>Unstandardized Residual</i>
<i>N</i>		84
<i>Normal</i>	<i>Mean</i>	0,0000000
<i>Prameters</i>	<i>Std. Deviation</i>	0,12787918
<i>Most</i>	<i>Absolute</i>	0,078
<i>Extreme</i>	<i>Positive</i>	0,078
<i>Differences</i>	<i>Negative</i>	-0,071
<i>Test Statistic</i>		0,078
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		0,200

Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov Smirnov Z adalah 0,078 dengan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,200. Nilai ini lebih besar dari 0,05 yang berarti bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa data residual berdistribusi normal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual dalam model ini terdistribusi secara normal, sehingga asumsi normalitas terpenuhi dan model layak untuk digunakan dalam pengujian regresi selanjutnya.

4.2.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan korelatif yang kuat antar variabel independen dalam model regresi. Keberadaan multikolinearitas yang tinggi dapat mengganggu kestabilan model dengan menyebabkan ketidakakuratan dalam estimasi koefisien regresi, sehingga mengurangi keandalan interpretasi hasil. Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat dua indikator, yaitu nilai tolerance dan

Variance Inflation Factor (VIF).

Tabel 4. 4 Hasil Uji Multikolinearitas

<i>Model</i>	<i>Colinearity Statistics</i>	
	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1 <i>(Constant)</i>		
X1	0,792	1,263
X2	0,975	1,025
X3	0,835	1,198
Y	0,911	1,097

Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

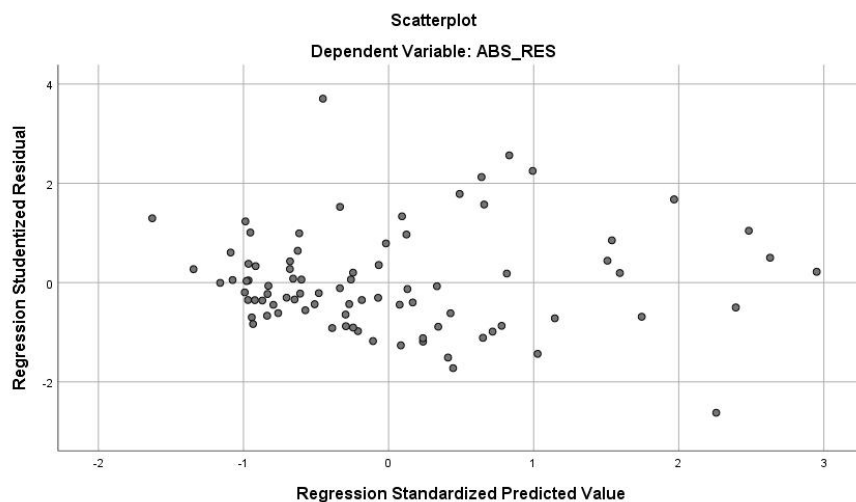
Berdasarkan hasil uji dari tabel 4.4, seluruh variabel memiliki nilai Tolerance di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10. Nilai VIF untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut: ROA sebesar 1,560, INVT sebesar 1,054, DER sebesar 1,498, KIND 1,027. Nilai-nilai tersebut berada dalam batas toleransi yang masih dapat diterima secara statistik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan, bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan, sehingga variabel variabel independen dapat digunakan bersama dalam model tanpa mengganggu kestabilan estimasi.

4.2.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya perbedaan atau ketidakkonsistenan varians residual dalam model regresi. Dalam model regresi linear klasik, terdapat asumsi penting yang harus dipenuhi, yaitu homoskedastisitas, yang berarti varians dari residual bersifat tetap atau seragam di seluruh rentang nilai prediksi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, penelitian ini menggunakan metode scatterplot, yaitu dengan memetakan nilai

residual studentized terhadap nilai prediksi terstandarisasi. Jika titik-titik residual tersebar secara acak tanpa membentuk pola tertentu (seperti kipas atau lengkung), maka dapat disimpulkan bahwa model tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

Gambar 2 Grafik Scatterplot Hasil Uji Heteroskedastisitas



Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

Dari Gambar 2 di atas, scatterplot tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas, karena pola penyebaran residual bersifat acak dan merata. Dengan demikian, asumsi homoskedastisitas terpenuhi, dan model regresi dapat dikatakan layak dari sisi variansi residual yang konstan.

4.2.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi adanya hubungan atau keterkaitan antara nilai residual dari satu observasi dengan residual pada observasi lainnya. Dalam model regresi linear, salah satu asumsi dasar yang harus dipenuhi

adalah bahwa residual bersifat independen, yakni tidak memiliki korelasi satu sama lain. Untuk mendeteksi autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji Run Test.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Autokorelasi

<i>Runs Test</i>	
<i>Unstandardized Residual</i>	
<i>Test Value</i>	0,07
<i>Cases < Test Value</i>	42
<i>Cases >= Test Value</i>	42
<i>Total Cases</i>	84
<i>Number of Runs</i>	38
<i>Z</i>	-1,098
<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	0,272
<i>Median</i>	

Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

Hasil Run Test pada tabel 4.5 menunjukkan nilai Z sebesar $-1,098$ dengan tingkat signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,272$. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari batas signifikansi $0,05$ ($0,272 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi, atau dengan kata lain, residual disusun secara acak. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi independensi residual, sebagaimana disyaratkan dalam regresi linear klasik.

4.2.3 Moderated Regression Analysis

Analisis regresi moderasi (*Moderated Regression Analysis/MRA*) dilakukan untuk menguji apakah Dewan Komisaris Independen (KIND) mampu

memoderasi pengaruh Profitabilitas (ROA), Intensitas Persediaan (INVT), dan *Leverage* (DER) terhadap Penghindaran Pajak (ETR). Uji regresi moderasi diuji dengan menggunakan variabel interaksi yang merupakan hasil perkalian antara variabel independen dengan variabel moderasi.

Tabel 4. 6 Hasil Analisis regresi moderasi

<i>Variable</i>	<i>Model 1</i>		<i>Model 2</i>		<i>Model 3</i>	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<i>Constant</i>	0,210	0,000	0,234	0,002	0,026	0,879
<i>ROA</i>	-0,087	0,430	-0,099	0,392	0,452	0,003
<i>INVT</i>	-0,056	0,712	-0,062	0,686	-0,521	0,004
<i>DER</i>	0,036	0,000*	0,036	0,000	-0,005	0,715
<i>KIND</i>			-0,047	0,714	0,701	0,485
<i>ROA*KIND</i>					0,134	0,000*
<i>INVT*KIND</i>					-0,046	0,008*
<i>DER*KIND</i>					-0,015	0,541
<i>Adjusted R Square</i>	0,249		0,240		0,485	
<i>Sig. F (ANOVA)</i>	0,000		0,000		0,000	

Sumber: Data yang diolah, SPSS, 2025.

Berdasarkan tabel 4.6 dari model-model analisis di atas, maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

The first row contains 15 dots, arranged as follows: single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, pair, pair.

The second row contains 18 dots, arranged as follows: single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, pair, pair, single, pair, single.

The third row contains 24 dots, arranged as follows: single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, pair, pair, single, pair, pair, single, single, pair, pair, single, pair, pair, single, pair, single.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap ketiga model regresi, pada model 1, regresi dilakukan dengan memasukkan tiga variabel independen yaitu profitabilitas (ROA), intensitas persediaan (INVT), dan *leverage* (DER) tanpa melibatkan variabel moderasi. Berdasarkan hasil tersebut, hanya variabel DER

yang berpengaruh signifikan terhadap penghindaran pajak (sig. 0,000), sementara ROA dan INVT tidak signifikan secara statistik. Nilai Adjusted R^2 sebesar 0,249 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sebesar 24,9% variasi penghindaran pajak (ETR).

Pada Model 2, variabel dewan komisaris independen (KIND) ditambahkan sebagai prediktor untuk mengetahui pengaruh langsungnya terhadap penghindaran pajak. Hasil menunjukkan bahwa variabel KIND tidak berpengaruh signifikan (sig. 0,714), begitu pula ROA dan INVT. Satu-satunya variabel yang tetap signifikan adalah DER. Nilai Adjusted R^2 turun sedikit menjadi 0,240, menandakan penambahan variabel KIND belum secara substansial meningkatkan kemampuan model.

Model 3 merupakan model utama dalam analisis *moderated regression*, yang menguji apakah dewan komisaris independen (KIND) dapat memoderasi hubungan antara variabel independen dan penghindaran pajak. Hasil menunjukkan bahwa interaksi ROA*KIND signifikan positif (sig. 0,004), menandakan bahwa KIND memoderasi hubungan antara profitabilitas dan penghindaran pajak. Interaksi INVT*KIND dan DER*KIND tidak signifikan, yang berarti tidak terjadi efek moderasi pada dua variabel tersebut. Nilai Adjusted R^2 meningkat secara signifikan menjadi 0,485, yang menunjukkan bahwa model dengan interaksi variabel mampu menjelaskan 48,5% variasi dalam penghindaran pajak (ETR). Peningkatan ini merupakan lonjakan yang substansial dibandingkan dengan dua model sebelumnya.

4.2.4 Uji Hipotesis

4.2.4.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, dalam hal ini adalah penghindaran pajak (ETR). Pada Model 1, analisis dilakukan terhadap tiga variabel independen, yaitu profitabilitas (ROA), intensitas persediaan (INVT), dan *leverage* (DER). Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa nilai signifikansi F sebesar 0,000, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa secara bersama-sama ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap penghindaran pajak, meskipun secara parsial hanya DER yang berpengaruh signifikan.

Selanjutnya, pada Model 2, dilakukan penambahan variabel dewan komisaris independen (KIND) ke dalam model. Hasil uji F pada model ini juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berarti bahwa ROA, INVT, DER, dan KIND secara simultan tetap memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ETR. Namun, penambahan variabel moderasi secara langsung belum memberikan peningkatan signifikan terhadap nilai koefisien determinasi, dan KIND juga tidak berpengaruh secara parsial.

Model 3 merupakan model regresi paling lengkap yang mengikutsertakan seluruh variabel independen serta interaksi antara masing-masing variabel independen dengan variabel moderasi (ROA*KIND, INVT*KIND, DER*KIND). Pada model ini, nilai signifikansi F kembali menunjukkan angka 0,000, yang mengonfirmasi bahwa seluruh variabel, termasuk efek interaksi, secara simultan

berpengaruh signifikan terhadap penghindaran pajak. Selain itu, peningkatan nilai Adjusted R² dari 0,240 pada Model 2 menjadi 0,485 pada Model 3 menunjukkan bahwa model yang mencakup unsur moderasi memiliki daya prediktif yang lebih kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, model regresi yang dibangun dalam penelitian ini valid secara statistik dan layak digunakan untuk menginterpretasikan pengaruh simultan antar variabel terhadap penghindaran pajak pada perusahaan.

4.2.4.2 Uji Signifikansi Parsial (Uji T)

Pada Model 1, yang hanya melibatkan tiga variabel independen (ROA, INVT, dan DER), hasil uji t menunjukkan bahwa hanya variabel *leverage* (DER) yang berpengaruh signifikan terhadap penghindaran pajak, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan koefisien positif sebesar 0,036. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage*, semakin besar kemungkinan perusahaan melakukan penghindaran pajak, yang tercermin dari penurunan nilai *effective tax rate* (ETR). Sebaliknya, variabel profitabilitas (ROA) dan intensitas persediaan (INVT) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik, dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,430 dan 0,712, sehingga belum dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki peran langsung terhadap ETR dalam model ini.

Masuk ke Model 2, ketika Dewan Komisaris Independen (KIND) ditambahkan ke dalam model sebagai variabel moderasi yang diuji secara langsung, tidak terdapat perubahan signifikan terhadap hasil uji t. Variabel KIND

sendiri tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap penghindaran pajak, dengan nilai signifikansi sebesar 0,714. Hal ini menunjukkan bahwa secara langsung, keberadaan dewan komisaris independen belum cukup kuat dalam memengaruhi kebijakan penghindaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan. Adapun variabel DER tetap signifikan (sig. 0,000), sementara ROA dan INVT tetap tidak signifikan, serupa dengan hasil pada Model 1. Ini mengindikasikan bahwa tanpa mempertimbangkan efek interaksi atau moderasi, peran komisaris independen sebagai pengawas belum terlihat nyata dalam menurunkan praktik penghindaran pajak.

Perubahan penting terjadi pada Model 3, yaitu model regresi dengan variabel interaksi (moderasi). Pada model ini, variabel ROA yang sebelumnya tidak signifikan menjadi berpengaruh signifikan positif terhadap ETR (koefisien 0,134; sig. 0,000). Hal ini menunjukkan bahwa ketika efek pengawasan dari dewan komisaris independen diperhitungkan dalam model (melalui interaksi), profitabilitas menjadi faktor penting yang menurunkan praktik penghindaran pajak. Variabel INVT juga menunjukkan pengaruh yang signifikan secara negatif (koefisien -0,521; sig. 0,004), yang mengindikasikan bahwa semakin besar proporsi persediaan terhadap total aset, semakin tinggi kecenderungan perusahaan melakukan penghindaran pajak. Sementara itu, DER kehilangan signifikansinya dalam model ini (sig. 0,541), yang berarti pengaruh *leverage* menjadi tidak berarti setelah faktor moderasi diperhitungkan.

Secara khusus, interaksi ROA*KIND berpengaruh signifikan positif terhadap ETR (koefisien 0,134; sig. 0,004), yang menandakan bahwa dewan

komisaris independen memoderasi hubungan antara profitabilitas dan penghindaran pajak. Semakin tinggi proporsi komisaris independen, pengaruh positif profitabilitas terhadap kepatuhan pajak (ETR) menjadi lebih kuat. Interaksi $INVT*Kind$ juga berpengaruh signifikan negatif terhadap ETR (koefisien = $-0,046$; sig. = $0,008$), yang menandakan bahwa dewan komisaris independen memoderasi hubungan antara intensitas persediaan dan penghindaran pajak. Semakin tinggi proporsi komisaris independen, pengaruh negatif intensitas persediaan terhadap kepatuhan pajak (ETR) menjadi lebih kuat, sehingga praktik penghindaran pajak cenderung meningkat. Sebaliknya, interaksi $DER*Kind$ tidak signifikan (sig. $0,541$), yang berarti komisaris independen tidak memoderasi hubungan antara *leverage* terhadap penghindaran pajak.

Dengan demikian, hasil uji t pada ketiga model menunjukkan bahwa pengaruh parsial variabel independen terhadap penghindaran pajak sangat tergantung pada keberadaan dan interaksi dengan dewan komisaris independen. Temuan ini mengindikasikan pentingnya mekanisme pengawasan dalam mengarahkan perilaku perusahaan untuk lebih patuh terhadap kewajiban fiskalnya, sejalan dengan teori agensi yang menekankan perlunya kontrol eksternal dalam mencegah tindakan oportunistik manajemen.

4.2.4.3 Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, diperoleh gambaran yang menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variasi penghindaran pajak (ETR) meningkat seiring dengan bertambahnya kompleksitas variabel dalam model. Pada Model 1, nilai Adjusted R Square sebesar 0,249 mengindikasikan bahwa 24,9% perubahan atau variasi dalam penghindaran pajak dapat dijelaskan oleh variabel profitabilitas (ROA), intensitas persediaan (INVT), dan *leverage* (DER). Sisanya sebesar 75,1% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model, seperti kebijakan fiskal, karakteristik manajemen, atau pengaruh eksternal makroekonomi.

Pada Model 2, setelah menambahkan variabel Dewan Komisaris Independen (KIND) sebagai prediktor langsung, nilai Adjusted R Square menurun sedikit menjadi menjadi 0,240, atau hanya berkuang sebesar sebesar 0,9%. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan komisaris independen secara langsung belum mampu secara substansial meningkatkan daya prediktif model terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, penambahan variabel moderasi tanpa memasukkan unsur interaksinya tidak memberikan kontribusi informasi yang berarti terhadap model.

Perubahan yang signifikan terjadi pada Model 3, yaitu model regresi dengan variabel interaksi (ROA*KIND, INVT*KIND, DER*KIND). Nilai Adjusted R Square melonjak menjadi 0,485, yang berarti bahwa 48,5% variasi penghindaran pajak dapat dijelaskan oleh keseluruhan variabel dalam model, termasuk peran moderasi dari dewan komisaris independen. Peningkatan ini

menunjukkan bahwa model dengan interaksi moderasi jauh lebih informatif dan representatif dalam menjelaskan fenomena penghindaran pajak pada perusahaan sektor pertambangan.

Kenaikan Adjusted R^2 dari Model 1 ke Model 3 sebesar 23,6% merupakan bukti empiris bahwa mekanisme tata kelola perusahaan, khususnya keberadaan komisaris independen sebagai moderator, memainkan peran penting dalam memperkuat hubungan antara kinerja keuangan dan kepatuhan pajak perusahaan. Hasil ini juga sejalan dengan teori agensi yang menekankan bahwa fungsi pengawasan dapat meminimalkan konflik kepentingan dan mendorong perilaku manajemen yang lebih patuh terhadap peraturan perpajakan.

4.3 Interpretasi Hasil

4.3.1 Pengaruh Profitabilitas Terhadap Penghindaran Pajak

Hasil pengujian menunjukkan bahwa profitabilitas (ROA) tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR pada Model 1 dan Model 2 sebesar 0,430 dan 0,392 (Sig. > 0,05), yang berarti **hipotesis H1 tidak didukung secara umum**. Temuan ini mengindikasikan bahwa laba yang tinggi belum tentu mendorong perusahaan untuk melakukan penghindaran pajak secara langsung, sehingga strategi fiskal perusahaan tidak hanya ditentukan oleh kinerja keuangan, tetapi juga oleh faktor-faktor lain seperti struktur tata kelola, tekanan pemegang saham, atau ekspektasi pasar. Namun, ketika variabel moderasi dimasukkan dalam Model 3, ROA justru menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap ETR ($\beta = 0,452$; Sig. = 0,000). Artinya, dalam konteks keberadaan dewan komisaris

independen, perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung lebih agresif dalam merancang strategi penghindaran pajak.

Temuan ini mencerminkan bahwa efektivitas pengawasan dewan komisaris independen mungkin belum optimal dalam menekan perilaku oportunistik manajemen. Dalam perspektif teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), manajer sebagai *agent* memiliki akses informasi yang lebih luas dibandingkan dengan pemilik perusahaan (*principal*), dan cenderung memanfaatkan informasi tersebut untuk kepentingan pribadi, seperti memperoleh bonus atau insentif kinerja berbasis laba bersih. Oleh karena itu, manajer memiliki motivasi untuk memaksimalkan laba setelah pajak dengan cara meminimalkan beban pajak, bahkan jika tindakan tersebut menimbulkan konsekuensi jangka panjang bagi pemilik modal. Keberadaan dewan komisaris independen seharusnya menjadi mekanisme pengawasan yang efektif untuk menekan tindakan tersebut, namun dalam konteks ini justru memperkuat hubungan profitabilitas terhadap penghindaran pajak, yang dapat mengindikasikan lemahnya independensi atau keterlibatan aktif dalam fungsi pengawasan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Ghofur (2024) dan Richardson et al. (2013) yang menemukan bahwa profitabilitas yang tinggi meningkatkan insentif perusahaan untuk menghindari pajak, sebagai bagian dari strategi pengelolaan beban fiskal guna mempertahankan kinerja keuangan yang baik di mata investor. Sebaliknya, hasil ini bertentangan dengan penelitian Permana et al. (2022), yang menunjukkan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung memiliki kepatuhan pajak yang lebih baik karena tidak memiliki tekanan untuk melakukan

penghematan pajak secara agresif. Perbedaan ini menunjukkan bahwa konteks industri, periode pengamatan, dan kualitas tata kelola dapat memengaruhi bagaimana profitabilitas berinteraksi dengan praktik penghindaran pajak dalam perusahaan.

4.3.2 Pengaruh Intensitas Persediaan Terhadap Penghindaran Pajak

Hasil analisis menunjukkan bahwa intensitas persediaan (INVT) tidak berpengaruh signifikan terhadap Effective Tax Rate (ETR) pada Model 1 dan Model 2 (Sig. > 0,05). Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, besarnya porsi aset berupa persediaan dalam total aset perusahaan belum cukup kuat untuk menjelaskan variasi perilaku penghindaran pajak. Namun, pada Model 3 yang memasukkan variabel moderasi dewan komisaris independen, ditemukan bahwa intensitas persediaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ETR ($\beta = -0,521$; Sig. = 0,008). Temuan ini menunjukkan bahwa dalam konteks pengawasan tata kelola yang lebih efektif, perusahaan dengan proporsi persediaan yang tinggi cenderung memiliki ETR yang lebih rendah, yang berarti praktik penghindaran pajak justru meningkat. Dengan demikian, intensitas persediaan bukanlah instrumen yang konsisten dalam memengaruhi penghindaran pajak, kecuali ketika terdapat keleluasaan akuntansi yang tidak diawasi secara memadai. Oleh karena itu, hipotesis H2 tidak didukung.

Dalam kerangka teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), persediaan termasuk komponen neraca yang memiliki fleksibilitas tinggi dalam pelaporan dan penilaian, sehingga sering dimanfaatkan oleh manajer untuk melakukan

manipulasi laba yang berdampak pada besaran beban pajak. Manajer sebagai agent memiliki kepentingan untuk memaksimalkan laba bersih setelah pajak, dan dapat menggunakan kelonggaran dalam kebijakan akuntansi persediaan untuk mengatur angka laba kena pajak. Namun, keberadaan mekanisme tata kelola perusahaan yang efektif seperti dewan komisaris independen dapat menekan ruang gerak manajer dalam mengeksploitasi celah tersebut, karena komisaris independen diharapkan mampu menjalankan fungsi pengawasan yang objektif terhadap kebijakan operasional yang sensitif terhadap risiko manipulasi.

Temuan ini bertentangan dengan hasil studi Wahyuni et al. (2024), yang menemukan bahwa intensitas persediaan memiliki pengaruh positif terhadap penghindaran pajak, mengindikasikan bahwa perusahaan dengan tingkat persediaan tinggi justru lebih agresif dalam penghindaran pajak. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan pemikiran Hanlon & Heitzman (2010), yang menyatakan bahwa aset dengan tingkat *judgment* tinggi seperti persediaan sangat rentan terhadap manipulasi, terutama bila pengawasan eksternal lemah. Oleh karena itu, pengaruh negatif yang ditemukan dalam model moderasi ini mempertegas bahwa efektivitas tata kelola khususnya melalui keberadaan komisaris independen berperan penting dalam menetralisasi potensi penyalahgunaan fleksibilitas akuntansi oleh manajemen. Dalam konteks industri pertambangan batu bara yang memiliki karakteristik aset fisik besar dan persediaan yang signifikan, penemuan ini memiliki relevansi strategis dalam mendorong penguatan pengawasan korporasi terhadap praktik perpajakan yang agresif namun tersembunyi.

4.3.3 Pengaruh *Leverage* terhadap Penghindaran Pajak

Hasil analisis pada Model 1 dan Model 2 menunjukkan bahwa *leverage* yang diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Effective Tax Rate* (ETR) ($\beta = 0,036$; Sig. = 0,000). Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* yang lebih tinggi cenderung memiliki ETR yang lebih besar, yang berarti praktik penghindaran pajak relatif lebih rendah. Secara teoretis, fenomena ini dapat dijelaskan melalui dua mekanisme. Pertama, penggunaan utang memberikan manfaat berupa *tax shield* karena beban bunga dapat mengurangi laba kena pajak. Namun, pada saat yang sama, tingginya proporsi utang juga meningkatkan pengawasan dari kreditur dan memperbesar eksposur perusahaan terhadap regulasi fiskal, sehingga manajemen terdorong untuk lebih berhati-hati dalam melakukan praktik perencanaan pajak agresif. Dalam kerangka teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), utang dapat berfungsi sebagai mekanisme disiplin yang menyelaraskan kepentingan antara pemilik dan pengelola, sekaligus membatasi peluang perilaku oportunistik manajer terkait kebijakan perpajakan.

Namun demikian, hasil Model 3 menunjukkan bahwa pengaruh *leverage* terhadap penghindaran pajak menjadi tidak signifikan ($\beta = -0,005$; Sig. = 0,541) ketika dimoderasi oleh keberadaan dewan komisaris independen. Hal ini menandakan bahwa mekanisme tata kelola melalui komisaris independen memiliki potensi untuk menetralkan dampak *leverage* terhadap penghindaran

pajak. Artinya, meskipun *leverage* membuka peluang bagi manajer untuk memanfaatkan utang sebagai instrumen perencanaan pajak agresif, keberadaan pengawasan yang independen dapat berperan sebagai alat kontrol yang membatasi penyimpangan tersebut. Hasil ini sejalan dengan prinsip dasar tata kelola perusahaan bahwa pengawasan yang baik mampu meredam konflik keagenan dan meminimalkan risiko penggunaan kebijakan keuangan yang tidak sejalan dengan kepentingan pemilik modal. Dengan demikian **hipotesis H3 diterima**.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian Simanjuntak et al. (2023) dan Taylor & Richardson (2014), yang menyatakan bahwa perusahaan dengan *leverage* tinggi cenderung lebih aktif dalam praktik penghindaran pajak. Namun, studi ini juga memberikan kontribusi tambahan dengan menunjukkan bahwa efektivitas pengawasan oleh komisar independen, meskipun belum signifikan secara statistik, tetap memberikan sinyal positif terhadap pengendalian risiko keagenan terkait penggunaan utang. Oleh karena itu, hipotesis mengenai pengaruh *leverage* terhadap penghindaran pajak didukung secara parsial, mengingat bahwa efek signifikan hanya ditemukan dalam model tanpa interaksi. Hal ini menegaskan pentingnya penguatan fungsi pengawasan dalam perusahaan, khususnya pada sektor-sektor strategis seperti pertambangan batu bara, di mana struktur keuangan yang kompleks dan eksposur terhadap regulasi fiskal sangat tinggi.

4.3.4 Pengaruh Dewan Komisaris Independen terhadap Penghindaran Pajak

Pengujian pada Model 2 menunjukkan bahwa dewan komisaris independen (KIND) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Effective Tax Rate* (ETR) ($\beta = -0,047$; Sig. = 0,714). Hal ini berarti **hipotesis H4 tidak didukung oleh data empiris**. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan komisaris independen dalam struktur tata kelola perusahaan, secara langsung, belum cukup efektif untuk menekan praktik penghindaran pajak yang dilakukan oleh manajemen. Padahal, secara normatif, dewan komisaris independen dipandang sebagai pilar penting dalam mekanisme *good corporate governance* yang diharapkan mampu menjalankan fungsi pengawasan secara objektif dan independen terhadap aktivitas operasional maupun kebijakan strategis perusahaan, termasuk keputusan manajemen terkait kewajiban fiskal. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan adanya kesenjangan antara ekspektasi teoretis dan realitas empiris terkait peran komisaris independen dalam mengendalikan perilaku oportunistik manajer di bidang perpajakan.

Dalam perspektif teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), dewan komisaris independen seharusnya berperan sebagai pihak eksternal yang mengawasi dan membatasi perilaku oportunistik manajemen (*agent*) terhadap pemilik perusahaan (*principal*), khususnya dalam konteks penghindaran pajak yang seringkali dilakukan secara tersembunyi melalui manipulasi laporan keuangan atau eksploitasi celah regulasi perpajakan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fungsi pengawasan yang dijalankan oleh komisaris

independen belum berjalan secara optimal, yang bisa jadi disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya kompetensi, keterbatasan akses informasi, rendahnya keterlibatan aktif dalam proses pengambilan keputusan, atau bahkan independensi yang bersifat formalitas semata tanpa integritas yang kuat.

Temuan ini selaras dengan penelitian Fadhilah & Kristianto (2023), yang juga menyatakan bahwa dewan komisaris independen tidak memiliki pengaruh langsung terhadap praktik penghindaran pajak. Akan tetapi, hasil ini bertentangan dengan temuan Dewi & Nugroho (2023), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi proporsi komisaris independen dalam struktur dewan, semakin rendah tingkat penghindaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan. Perbedaan hasil ini menandakan bahwa efektivitas komisaris independen sangat bergantung pada konteks organisasi, sektor industri, budaya tata kelola perusahaan, dan ketegasan pelaksanaan regulasi. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan perlunya peningkatan kualitas dan peran substantif komisaris independen, agar benar-benar mampu menjalankan fungsi pengawasan yang efektif dalam menekan risiko keagenan, termasuk dalam aspek pengelolaan pajak perusahaan.

4.3.5 Pengaruh Dewan Komisaris Independen terhadap hubungan Profitabilitas dengan Penghindaran Pajak

Hasil analisis pada Model 3 menunjukkan bahwa interaksi antara profitabilitas (ROA) dan dewan komisaris independen (KIND) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Effective Tax Rate* (ETR) ($\beta = 0,134$; Sig. = 0,004). Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan komisaris independen

memperkuat hubungan antara profitabilitas dan ETR, sehingga perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi cenderung memiliki ETR yang lebih besar ketika diawasi oleh komisaris independen. Dengan kata lain, peran komisaris independen mampu menekan praktik penghindaran pajak pada perusahaan yang lebih menguntungkan. Hasil ini konsisten dengan ekspektasi normatif teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), yang menempatkan komisaris independen sebagai mekanisme pengawasan eksternal yang efektif dalam membatasi perilaku oportunistik manajer, termasuk dalam pengambilan keputusan terkait kebijakan perpajakan perusahaan. **Dengan demikian, hipotesis H5 didukung.**

Secara teoritis, dewan komisaris independen berfungsi untuk mengurangi konflik kepentingan antara *principal* dan *agent* dengan memberikan pengawasan objektif terhadap kebijakan manajemen. Namun, temuan dalam penelitian ini dapat mengindikasikan bahwa dalam praktiknya, independensi komisaris belum sepenuhnya terwujud secara substantif. Hal ini bisa terjadi karena beberapa kemungkinan, antara lain: independensi komisaris hanya bersifat formalitas, terdapat keterkaitan kepentingan antara komisaris dan manajemen, atau kurangnya kapasitas dan pemahaman dalam mendeteksi serta mengevaluasi kebijakan penghindaran pajak yang bersifat teknis dan kompleks. Akibatnya, alih-alih menekan penghindaran pajak, keberadaan komisaris independen justru memberi ruang atau bahkan legitimasi atas strategi manajemen yang mengarah pada penghindaran pajak, terutama ketika perusahaan memiliki kinerja laba yang tinggi dan ingin mempertahankan citra keuangan yang kuat di mata pemangku kepentingan.

Temuan ini berbeda dari penelitian Rani et al. (2021), yang menemukan bahwa dewan komisaris independen secara signifikan dapat memoderasi secara negatif hubungan antara profitabilitas dan penghindaran pajak, dengan kata lain mampu menekan praktik penghindaran pajak yang dilakukan perusahaan profitabel. Perbedaan ini menunjukkan bahwa peran dewan komisaris independen sangat bergantung pada konteks institusional dan budaya tata kelola di masing-masing perusahaan atau sektor industri. Dalam konteks subsektor pertambangan batu bara di Indonesia, yang memiliki kompleksitas tinggi dan potensi konflik kepentingan besar, efektivitas pengawasan mungkin tereduksi oleh dominasi manajemen, kekaburan regulasi, atau lemahnya implementasi prinsip independensi secara menyeluruh. Oleh karena itu, hasil ini menekankan pentingnya penguatan kualitas, integritas, dan independensi dewan komisaris agar mampu menjalankan fungsi pengawasan secara efektif, terutama dalam menghadapi tekanan manajerial terhadap perencanaan pajak yang agresif.

4.3.6 Pengaruh Dewan Komisaris Independen terhadap Intensitas Persediaan dengan Penghindaran Pajak

Hasil analisis pada Model 3 menunjukkan bahwa interaksi antara intensitas persediaan (INVT) dan dewan komisaris independen (KIND) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Effective Tax Rate (ETR) ($\beta = -0,046$; Sig. = 0,008). Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan dewan komisaris independen justru memperkuat pengaruh negatif intensitas persediaan terhadap ETR. Dengan demikian, semakin tinggi proporsi komisaris independen, semakin kuat pula hubungan antara tingginya intensitas persediaan dan kecenderungan

perusahaan untuk menurunkan ETR, yang berarti praktik penghindaran pajak meningkat.

Fenomena ini dapat dijelaskan bahwa dalam konteks tertentu, dewan komisaris independen belum sepenuhnya berfungsi optimal sebagai mekanisme pengawasan yang efektif. Alih-alih membatasi perilaku oportunistik, keberadaannya cenderung tidak mampu menekan strategi manajemen dalam memanfaatkan fleksibilitas akuntansi persediaan sebagai instrumen penghematan pajak. Akibatnya, tingginya intensitas persediaan dipandang sebagai peluang bagi perusahaan untuk melakukan manuver akuntansi atau perencanaan pajak agresif, sementara peran komisaris independen tidak cukup kuat untuk mengendalikan praktik tersebut, bahkan berpotensi memperkuatnya.

Dalam kerangka teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), manajemen sebagai agent memiliki akses informasi yang lebih besar dibandingkan pemilik (principal), terutama dalam aspek-aspek teknis seperti pencatatan dan penilaian persediaan. Hal ini membuka peluang bagi manajer untuk memanfaatkan keleluasaan tersebut dalam menyusun strategi penghindaran pajak, misalnya dengan memperbesar beban pokok penjualan atau menurunkan nilai persediaan akhir guna mengecilkan laba kena pajak. Secara teoretis, keberadaan pengawas eksternal yang objektif seperti dewan komisaris independen diharapkan mampu menjadi mekanisme kontrol terhadap praktik manipulatif tersebut. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara intensitas persediaan dan dewan komisaris independen berpengaruh negatif signifikan terhadap ETR. Artinya, semakin besar proporsi komisaris independen, semakin kuat pula pengaruh

intensitas persediaan dalam mendorong praktik penghindaran pajak. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peran pengawasan dewan komisaris independen dalam konteks pengelolaan persediaan belum berjalan efektif, kemungkinan karena keterbatasan pemahaman teknis atas akuntansi persediaan atau rendahnya tingkat keterlibatan aktif dalam mengevaluasi kebijakan operasional perusahaan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Rani et al. (2021), yang menemukan bahwa dewan komisaris independen dapat memoderasi secara negatif hubungan antara intensitas persediaan dan penghindaran pajak, yakni memperlemah kecenderungan perusahaan dengan tingkat persediaan tinggi untuk menghindari pajak. Pernyataan ini menegaskan bahwa efektivitas dewan komisaris independen sangat kontekstual, tergantung pada integritas pribadi, kompetensi profesional, serta kultur tata kelola perusahaan. Dalam konteks industri pertambangan batu bara yang kompleks dan penuh tekanan regulasi, peran komisaris independen harus ditingkatkan, tidak hanya dari segi kuantitas (jumlah) tetapi juga kualitas dalam hal keterlibatan aktif, pemahaman teknis, dan keberanian dalam mengintervensi kebijakan manajerial yang berisiko tinggi secara fiskal. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kapasitas kelembagaan dan pengawasan fungsional untuk memastikan bahwa mekanisme tata kelola benar-benar berfungsi dalam menekan tindakan penghindaran pajak yang bersumber dari fleksibilitas akuntansi seperti pada intensitas persediaan. Dengan demikian **hipotesis H6 diterima.**

4.3.7 Pengaruh Dewan Komisaris Independen terhadap *Leverage* dan Penghindaran Pajak

Interaksi antara *leverage* (DER) dan dewan komisaris independen (KIND) dalam Model 3 menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($\beta = -0,015$; Sig. = 0,541), yang berarti bahwa keberadaan dewan komisaris independen tidak memoderasi hubungan antara *leverage* dan penghindaran pajak. Dengan demikian, **hipotesis H7 tidak didukung oleh data empiris**. Hasil ini mengindikasikan bahwa fungsi pengawasan dari komisaris independen belum mampu menekan kecenderungan manajemen dalam memanfaatkan struktur utang sebagai alat untuk mengurangi beban pajak melalui strategi tax shield. Padahal secara normatif, manajemen *leverage* yang agresif tanpa pengawasan yang memadai dapat mengarah pada praktik manipulatif yang merugikan kepentingan pemegang saham jangka panjang.

Dalam perspektif teori agensi (Jensen & Meckling, 1976), *leverage* yang tinggi berpotensi menciptakan konflik keagenan tambahan, karena manajer sebagai agent dapat mengambil keputusan pembiayaan yang meningkatkan risiko perusahaan namun menguntungkan dirinya secara pribadi, seperti memaksimalkan kompensasi berbasis laba bersih setelah pajak. Oleh karena itu, keberadaan komisaris independen diharapkan mampu berperan sebagai pengawas yang objektif terhadap kebijakan pendanaan, agar penggunaan utang tidak diarahkan untuk tujuan penghindaran pajak yang berlebihan atau tidak sejalan dengan kepentingan pemilik modal. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dewan komisaris independen dalam praktiknya belum menjalankan peran moderasinya secara efektif dalam konteks *leverage*, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya kapabilitas teknis dalam memahami strategi pembiayaan dan

dampaknya terhadap kewajiban pajak, atau karena hubungan yang terlalu dekat dengan manajemen yang mengurangi independensi fungsional mereka.

Temuan ini berbeda dengan studi Rani & Darminto (2021), yang menunjukkan bahwa pengawasan yang kuat dari dewan komisaris independen secara signifikan dapat mengurangi pengaruh *leverage* terhadap praktik penghindaran pajak. Perbedaan ini mengisyaratkan bahwa efektivitas komisaris independen sangat bergantung pada kualitas pelaksanaan fungsi pengawasan, serta lingkungan tata kelola di masing-masing perusahaan dan sektor industri. Dalam konteks sektor pertambangan batu bara, yang memiliki tekanan modal besar dan ruang interpretasi fiskal yang kompleks, penguatan peran dewan komisaris independen tidak cukup hanya dari sisi komposisi, tetapi juga perlu ditopang oleh integritas, independensi sejati, dan keahlian yang relevan di bidang akuntansi, perpajakan, dan keuangan korporasi. Oleh karena itu, meskipun secara struktural komisaris independen telah ada, namun secara fungsional belum mampu menjalankan peran pengawasan yang efektif terhadap pengaruh *leverage* dalam mendorong penghindaran pajak.