

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2019 hingga 2023. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, yaitu laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), situs resmi masing-masing perusahaan sampel, serta data yang diperoleh melalui Bloomberg Terminal *Laboratory* Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro. Penggunaan berbagai sumber data tersebut bertujuan untuk meningkatkan kelengkapan, akurasi, dan validitas data yang digunakan dalam penelitian. Pemilihan periode penelitian selama lima tahun dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh penghindaran pajak terhadap biaya hutang dengan kepemilikan institusional sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor perkebunan di Indonesia.

Proses pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan meliputi perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2023, menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan secara

lengkap selama periode penelitian, serta memiliki data yang dibutuhkan untuk menghitung seluruh variabel penelitian, yaitu *Effective Tax Rate* (ETR), *Cost of Debt* (COD), kepemilikan institusional, *leverage*, ukuran perusahaan (*SIZE*), dan profitabilitas. Perusahaan yang tidak memenuhi kriteria tersebut, termasuk perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data selama periode pengamatan, dikeluarkan dari sampel penelitian.

Berdasarkan proses seleksi sampel yang telah dilakukan, diperoleh sebanyak 20 perusahaan sektor perkebunan yang memenuhi seluruh kriteria penelitian. Dengan periode pengamatan selama lima tahun, yaitu dari tahun 2019 hingga 2023, jumlah data observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 observasi (20 perusahaan $\times$ 5 tahun). Seluruh proses pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak Stata versi 17. Adapun proses pemilihan sampel penelitian disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4. 1 Kriteria Purposive Sampling

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023.	36
2	Perusahaan sektor perkebunan yang tidak secara berturut-turut menerbitkan laporan keuangan tahunan auditan dan/atau laporan tahunan (<i>annual report</i>) secara lengkap selama periode 2019-2023.	(4)
3	Perusahaan sektor perkebunan yang tidak memiliki data lengkap untuk seluruh variabel penelitian, termasuk data yang diperlukan untuk menghitung variabel biaya hutang (<i>cost of debt</i>), seperti beban bunga (<i>interest expense</i>) dan total utang berbunga (<i>short and long term debt</i>), selama periode 2019-2023, mengalami kerugian, mengalami <i>delisting</i> , suspensi permanen, atau perubahan sektor selama periode penelitian.	(12)
4	Perusahaan yang memiliki kelengkapan data pada sampel	20
5	Total Jumlah Observasi Penelitian (20 Perusahaan $\times$ 5 Tahun)	100

Sumber: Data sekunder, diolah penulis (2026)

4.2 Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengolah, menginterpretasikan, dan menarik kesimpulan dari data penelitian sehingga dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Pada penelitian ini, proses analisis data dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif. Proses pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan software Stata versi 17. Software tersebut digunakan untuk melakukan berbagai tahapan pengujian statistik, meliputi penentuan model estimasi, pengujian asumsi klasik, pengujian kelayakan model, serta pengujian hipotesis. Penentuan model estimasi dilakukan untuk memperoleh model yang paling sesuai digunakan dalam penelitian ini. Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan telah memenuhi syarat-syarat tertentu sebelum dilakukan pengujian lebih lanjut. Pengujian kelayakan model dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan telah layak dan tepat untuk menjelaskan hubungan antarvariabel dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang telah dirumuskan dapat diterima atau ditolak berdasarkan hasil pengolahan data.

Seluruh tahapan analisis data dilakukan secara sistematis agar proses penelitian berjalan secara terarah. Melalui analisis tersebut, hubungan antara variabel independen, variabel dependen, dan variabel moderasi dapat dijelaskan secara lebih tepat. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan bukti empiris yang mendukung pengujian hipotesis penelitian.

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif diterapkan guna menjelaskan kondisi umum karakteristik data penelitian. Informasi yang disajikan meliputi nilai rata-rata, standar deviasi, nilai terendah, dan nilai tertinggi pada setiap variabel penelitian. Nilai rata-rata mencerminkan pola umum dari data, sedangkan standar deviasi menggambarkan besarnya penyebaran data terhadap nilai rata-rata tersebut. Sementara itu, nilai minimum dan maksimum mencerminkan rentang data yang digunakan selama penelitian.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Cost of Debt* (COD) yang mencerminkan biaya utang yang ditanggung perusahaan. Variabel independen utama adalah *Effective Tax Rate* (ETR) yang menjadi proksi penghindaran pajak. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah Kepemilikan Institusional (KI). Penelitian ini turut memasukkan variabel kontrol, yaitu *leverage* (LEV), ukuran perusahaan (*SIZE*), dan profitabilitas (ROA). Seluruh hasil statistik deskriptif variabel penelitian ditampilkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Std. Dev.	Min	Max
COD	100	0,0772	0,0397	1,44E-05	0,2976
ETR	100	25,7601	19,7426	-0,3758	95,8754
KI	100	13,5362	25,0013	0	81,86
LEV	100	35,5124	19,3298	0,0096	80,7944
SIZE	100	29,3141	1,3295	24,9969	31,3829
ROA	100	5,2447	6,3257	-23,8425	22,1049

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada Tabel 4.2 dengan jumlah observasi sebanyak 100 yang berasal dari 20 perusahaan sektor perkebunan selama periode 2019-2023, dapat diuraikan karakteristik masing-masing variabel penelitian sebagai berikut.

Variabel *Cost of Debt* (COD) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,0772 dengan standar deviasi sebesar 0,0397. Nilai minimum sebesar 0,0000144 mengindikasikan bahwa terdapat perusahaan dengan beban biaya utang yang sangat rendah, sedangkan nilai maksimum sebesar 0,2976 menunjukkan adanya perusahaan dengan beban biaya utang yang cukup tinggi, yaitu mencapai hampir 30% dari total utang berbunga. Standar deviasi yang lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata mengindikasikan bahwa variasi biaya utang antarperusahaan sampel relatif moderat.

Variabel *Effective Tax Rate* (ETR) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 25,7601 dengan standar deviasi sebesar 19,7426. Nilai minimum sebesar -0,3758 mengindikasikan terdapat perusahaan yang mencatatkan tarif pajak efektif negatif, kemungkinan akibat kompensasi kerugian fiskal atau insentif pajak, sedangkan nilai maksimum sebesar 95,8754 menunjukkan adanya perusahaan dengan beban pajak efektif yang sangat tinggi. Tingginya standar deviasi dibandingkan rentang normal tarif pajak mengindikasikan adanya variasi yang besar dalam praktik perpajakan perusahaan sampel, yang mengindikasikan adanya indikasi penghindaran pajak pada sebagian perusahaan dengan ETR rendah.

Variabel Kepemilikan Institusional (KI) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 13,5362 dengan standar deviasi sebesar 25,0013. Nilai minimum sebesar 0

menunjukkan terdapat perusahaan sampel yang sama sekali tidak memiliki kepemilikan institusional, sedangkan nilai maksimum sebesar 81,86 mengindikasikan adanya perusahaan dengan kepemilikan institusional yang sangat dominan. Tingginya standar deviasi dibandingkan nilai rata-rata mengindikasikan sebaran kepemilikan institusional yang sangat bervariasi dan tidak merata di antara perusahaan sektor perkebunan.

Variabel *leverage* (LEV) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 35,5124 dengan standar deviasi sebesar 19,3298. Nilai minimum sebesar 0,0096 dan maksimum sebesar 80,7944 mengindikasikan adanya perbedaan struktur permodalan yang cukup besar antarperusahaan sampel. Variabel ukuran perusahaan (*SIZE*) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 29,3141 dengan standar deviasi sebesar 1,3295. Nilai minimum sebesar 24,9969 dan maksimum sebesar 31,3829 mengindikasikan adanya perbedaan skala perusahaan, namun relatif tidak terlalu besar dibandingkan variabel lain. Sementara itu, variabel profitabilitas (ROA) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 5,2447 dengan standar deviasi sebesar 6,3257. Nilai minimum sebesar -23,8425 menunjukkan terdapat perusahaan yang mengalami kerugian pada tahun tertentu, sedangkan nilai maksimum sebesar 22,1049 menunjukkan adanya perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi.

4.2.2 Pemilihan Model Estimasi

Untuk memilih model regresi data panel terbaik, dilakukan serangkaian uji pemilihan model, meliputi Uji Chow untuk menentukan pilihan antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM), serta Uji Hausman untuk

menentukan model yang paling sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini turut memasukkan variabel interaksi ETR*KI untuk menguji efek moderasi Kepemilikan Institusional terhadap hubungan *Effective Tax Rate* dengan *Cost of Debt*. Model regresi tersebut dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{COD} = -0,1892 - 0,0002882 \text{ ETR} + 0,0015187 \text{ KI} + 0,00000536 \text{ ETR} * \text{KI} - 0,0003655 \text{ LEV} + 0,0090592 \text{ SIZE} - 0,0003411 \text{ ROA} + \varepsilon$$

Model 1: Pengaruh ETR terhadap COD (tanpa moderasi)

Sebagai tahap awal, model regresi diestimasi tanpa variabel moderasi untuk melihat pengaruh langsung ETR, LEV, SIZE, dan ROA terhadap COD. Estimasi *Fixed Effect Model* (FE) menghasilkan nilai $F(4,76) = 0,42$ dengan $\text{Prob} > F = 0,7921$, yang menunjukkan model secara simultan belum signifikan pada tahap ini, sebelum variabel moderasi dimasukkan ke dalam model.

Model 2: Pengaruh ETR, KI, dan ETR*KI terhadap COD (dengan moderasi)

Setelah variabel Kepemilikan Institusional (KI) dan variabel interaksi (ETR*KI) dimasukkan ke dalam model, dilakukan kembali estimasi *Fixed Effect Model*. Hasil estimasi awal (tanpa robust standard error) menghasilkan nilai $F(6,74) = 0,64$ dengan $\text{Prob} > F = 0,6943$. Namun demikian, karena hasil pengujian asumsi klasik menunjukkan adanya masalah heteroskedastisitas (dijelaskan pada subbab 4.2.3.2), maka model akhir yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* dengan robust standard error (cluster-robust) yang hasilnya disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Regresi Data Panel (Fixed Effect - Robust Standard Error, Cluster ID)

Variabel	Koefisien	Robust Std. Err.	t	P> t	95% Conf. Interval
ETR	-0,0002882	0,0001187	-2,43	0,025**	-0,0005366 s.d. - 0,0000398
KI	0,0015187	0,0004828	3,15	0,005**	0,0005082 s.d. 0,0025293
ETR*KI	0,00000536	0,00000205	2,61	0,017**	0,00000107 s.d. 0,00000965
LEV	-0,0003655	0,0004268	-0,86	0,402	-0,0012589 s.d. 0,0005279
SIZE	0,0090592	0,0259772	0,35	0,731	-0,0453117 s.d. 0,0634301
ROA	-0,0003411	0,0007805	-0,44	0,667	-0,0019748 s.d. 0,0012926
Konstanta	-0,1891784	0,7750186	-0,24	0,81	-1,811311 s.d. 1,432954

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

4.2.2.1 Uji Chow

Tabel 4. 4 Hasil Uji Chow

Model	F- statisitk	df	Prob > F
COD-ETR, LEV, SIZE, ROA	2,09	-19,76	0,0128

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Uji Chow dilakukan untuk menentukan model estimasi regresi data panel yang paling sesuai antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) pada model regresi utama, yaitu pengaruh penghindaran pajak (ETR), leverage (LEV), ukuran perusahaan (SIZE), dan profitabilitas (ROA) terhadap Cost of Debt (COD). Hipotesis yang diuji menyatakan bahwa H_0 menunjukkan CEM lebih sesuai digunakan, sedangkan H_a menunjukkan FEM lebih sesuai digunakan. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan Stata 17 sebagaimana disajikan pada Tabel 4.4, diperoleh nilai F-statistik sebesar 2,09 dengan derajat bebas (19, 76)

dan $\text{Prob} > F$ sebesar 0,0128. Karena nilai probabilitas tersebut berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, *Fixed Effect Model* (FEM) dinyatakan sebagai model yang lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model* (CEM) dalam menjelaskan pengaruh penghindaran pajak terhadap biaya hutang pada penelitian ini.

4.2.2.2 Uji Hausman

Tabel 4. 5 Hasil Uji Hausman

Model	Chi2	df	Prob > Chi2
Model 1 (tanpa moderasi)	1,23	4	0,8730
Model 2 (dengan moderasi ETR KI)	15,71	5	0,0077

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Uji Hausman digunakan untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil pengujian menggunakan perangkat lunak Stata 17 pada model dengan variabel interaksi (FE2 dan RE2), diperoleh nilai $\chi^2(5)$ sebesar 15,71 dengan $\text{Prob} > \chi^2$ sebesar 0,0077. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa *Random Effect Model* lebih tepat digunakan ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara efek individual masing-masing perusahaan dengan variabel independen, sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model estimasi yang paling sesuai dalam penelitian ini. Meskipun Stata memberikan catatan bahwa matriks varians-kovarians dari perbedaan koefisien ($V_b - V_B$) tidak *positive definite*, kondisi tersebut merupakan permasalahan komputasi yang umum terjadi pada model yang mengandung

variabel interaksi dan tidak memengaruhi keputusan pemilihan model selama hasil Uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas yang signifikan.

Berdasarkan hasil Uji Hausman yang menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model yang paling sesuai, serta didukung oleh hasil Uji Chow yang juga mengarahkan pada pemilihan FEM dibandingkan *Common Effect Model* (CEM), maka penelitian ini menggunakan *Fixed Effect Model* sebagai model estimasi akhir. Penggunaan FEM dinilai lebih tepat karena mampu mengakomodasi karakteristik khusus masing-masing perusahaan yang tidak dapat diamati secara langsung (*unobserved heterogeneity*), seperti kebijakan manajemen, tata kelola perusahaan, maupun karakteristik operasional yang relatif tetap selama periode penelitian. Dengan mengendalikan karakteristik tersebut, hasil estimasi yang diperoleh menjadi lebih konsisten dan mampu menggambarkan hubungan antara penghindaran pajak, biaya hutang, dan kepemilikan institusional secara lebih akurat. Selanjutnya, karena hasil pengujian heteroskedastisitas menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas, maka estimasi *Fixed Effect Model* dilakukan menggunakan robust standard errors sehingga hasil pengujian hipotesis tetap valid dan dapat diinterpretasikan secara lebih andal.

4.2.3 Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini, model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM), sehingga pengujian asumsi klasik mencakup uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Hasil pengujian dijelaskan sebagai berikut.

4.2.3.1 Uji Multikolinearitas

Tabel 4. 6 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF	Tolerance (1/VIF)
ETR*KI	3,77	0,2655
KI	3,06	0,3264
ETR	1,76	0,5686
ROA	1,26	0,7961
LEV	1,2	0,8356
SIZE	1,11	0,9005
Mean VIF	2,03	-

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi adanya hubungan yang sangat kuat di antara variabel independen pada model regresi. Pengujian dilakukan dengan mengamati nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) serta nilai *Tolerance* (1/VIF). Suatu model dinilai bebas dari gejala multikolinearitas apabila memiliki nilai VIF kurang dari 10 serta nilai *Tolerance* melebihi 0,10 (Hair et al., 2019)

Berdasarkan hasil pengujian VIF pada model regresi dengan variabel ETR, KI, ETR*KI, LEV, SIZE, dan ROA, diperoleh nilai Mean VIF sebesar 2,03 dengan nilai VIF tertinggi sebesar 3,77 pada variabel interaksi ETR*KI. Seluruh variabel independen memiliki nilai VIF di bawah batas 10 dan nilai *Tolerance* (1/VIF) yang berada di atas 0,10. Berdasarkan hasil tersebut, model penelitian dapat dinyatakan terbebas dari indikasi multikolinearitas yang signifikan antar variabel independen.

4.2.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui adanya ketidaksamaan varians residual pada setiap observasi dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya memenuhi asumsi homoskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Modified Wald test* untuk *groupwise heteroskedasticity* pada *model Fixed Effect*.

Tabel 4. 7 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Uji	Model	Chi2	Prob > Chi2
Modified Wald	FE Model 1	50234.07	0.0000
Modified Wald	FE Model 2 (moderasi)	16365.11	0.0000
Breusch-Pagan/CW	OLS	25.81	0.0000

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Pengujian heteroskedastisitas menghasilkan nilai $\chi^2(20) = 16.365,11$ dengan $\text{Prob} > \chi^2$ sebesar 0,0000, yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05. Oleh sebab itu, H_0 ditolak dan disimpulkan bahwa model regresi mengandung gejala heteroskedastisitas antarkelompok (*groupwise heteroskedasticity*). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan robust standard error (cluster-robust) dalam estimasi *Fixed Effect Model*, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.3.

4.2.3.3 Uji Autokorelasi

Sejalan dengan penjelasan pada Bab III, uji autokorelasi tidak digunakan sebagai bagian tersendiri dari pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini. Model akhir yang digunakan, yaitu *Fixed Effect Model* dengan robust standard error

(cluster-robust), telah bersifat robust terhadap korelasi serial (autokorelasi) di dalam masing-masing unit cross-section sepanjang waktu, sebagaimana dijelaskan oleh Wooldridge (2010). Selain itu, periode penelitian yang hanya mencakup lima tahun (2019-2023) menjadikan data yang digunakan tergolong sebagai short panel data, sehingga pengujian autokorelasi konvensional dinilai kurang relevan untuk diterapkan pada model ini (Baltagi, 2021). Oleh karena itu, pengujian asumsi klasik pada penelitian ini difokuskan pada uji multikolinearitas (subbab 4.2.3.1) dan uji heteroskedastisitas (subbab 4.2.3.2).

4.2.4 Uji Fit Model

Pengujian fit model dilakukan untuk mengevaluasi penerapan model regresi dan mengukur kapasitas variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Penilaian dilakukan berdasarkan signifikansi model secara keseluruhan menggunakan statistik F dan koefisien determinasi R^2 .

4.2.4.1 Uji Statistik F

Tabel 4. 8 Hasil Uji Statistik F

Model	F-statistik	df	Prob > F
Model 1 (OLS: ETR, LEV, SIZE, ROA)	2.94	(4, 95)	0.0242
Model 2 (OLS dengan moderasi)	3.18	(6, 93)	0.0070
Model FE (cluster robust)	100.53	(6, 19)	0.0000

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Uji F digunakan untuk penilaian kelayakan model secara simultan dalam regresi data panel menggunakan *Fixed Effect Model*. Hasil estimasi dengan robust standard error menunjukkan nilai $F(6, 19) = 100,53$ dengan $\text{Prob} > F = 0,0000$. Nilai

probabilitas yang berada jauh di bawah taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa model regresi secara simultan signifikan dalam menjelaskan variabel *Cost of Debt*. Penilaian kelayakan model juga diperkuat oleh hasil Uji Chow yang menunjukkan bahwa FEM lebih tepat digunakan dibandingkan CEM (Prob > F = 0,0389).

4.2.4.2 Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Tabel 4. 9 Hasil Uji Adjusted R²

Model	R-squared	Adjusted R ²
Model 1 (OLS: ETR, LEV, SIZE, ROA)	0.1103	0.0728
Model 2 (OLS dengan moderasi ETR_KI)	0.1702	0.1167

Sumber: Output Stata 17, diolah penulis (2026)

Dalam Uji koefisien determinasi (R²) dilakukan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi *Cost of Debt* (COD) sebagai variabel dependen. Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 4.9, Model 1 (OLS: ETR, LEV, SIZE, ROA) tanpa variabel moderasi menghasilkan *R-squared* sebesar 0,1103 dengan *Adjusted R²* sebesar 0,0728, sedangkan setelah variabel Kepemilikan Institusional (KI) dan variabel interaksi (ETR_KI) dimasukkan pada Model 2, nilai *R-squared* meningkat menjadi 0,1702 dengan *Adjusted R²* sebesar 0,1167, yang menunjukkan bahwa penambahan kepemilikan institusional sebagai variabel moderasi mampu memperkuat kemampuan model dalam menjelaskan variasi biaya hutang. Selain nilai R² dari pendekatan OLS tersebut, regresi data panel dengan *Fixed Effect Model* (FEM) sebagai model estimasi akhir penelitian ini menghasilkan tiga jenis koefisien determinasi lain yang lebih relevan, yaitu R²

Within sebesar 0,0497, R^2 Between sebesar 0,1639, dan R^2 Overall sebesar 0,0526, yang masing-masing menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi *Cost of Debt* di dalam entitas sepanjang waktu, antarperusahaan, dan secara keseluruhan. Adapun nilai rho sebesar 0,7678 mengindikasikan bahwa sekitar 76,78 persen variasi total *Cost of Debt* berasal dari perbedaan karakteristik antarperusahaan (individual effect) yang tidak teramati secara langsung, sehingga memperkuat alasan penggunaan *Fixed Effect Model* dalam penelitian ini.

Nilai R^2 yang relatif kecil pada penelitian ini merupakan kondisi yang umum ditemui dalam penelitian berbasis data panel, khususnya pada model yang menggunakan pendekatan *Fixed Effect*, karena masih terdapat banyak faktor lain di luar model penelitian yang turut memengaruhi biaya hutang perusahaan, seperti kondisi makroekonomi, kebijakan moneter, serta risiko spesifik industri perkebunan yang dipengaruhi oleh fluktuasi harga komoditas global dan kondisi cuaca. Rendahnya nilai R^2 tidak serta-merta menunjukkan bahwa model penelitian tidak valid, karena tujuan utama regresi data panel dengan *Fixed Effect Model* adalah untuk mengendalikan unobserved heterogeneity antarperusahaan, bukan semata-mata untuk memaksimalkan daya jelas model. Nilai rho yang tinggi justru menegaskan bahwa sebagian besar variasi *Cost of Debt* memang bersumber dari karakteristik unik masing-masing perusahaan, sehingga pemilihan *Fixed Effect Model* sebagai model estimasi akhir dalam penelitian ini sudah tepat. Oleh karena itu, meskipun nilai R^2 tergolong kecil, hasil pengujian hipotesis pada penelitian ini tetap dapat digunakan sebagai dasar kesimpulan yang valid mengenai pengaruh

penghindaran pajak terhadap biaya hutang dengan kepemilikan institusional sebagai variabel moderasi.

4.2.5 Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji t pada *Fixed Effect Model* dengan robust standard error. Nilai probabilitas setiap variabel dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan, yaitu apabila nilai p-value < 0,05 maka variabel dinyatakan memiliki pengaruh yang signifikan. Penelitian ini mengajukan dua hipotesis, yaitu pengaruh penghindaran pajak terhadap *Cost of Debt* (H1) dan efek moderasi Kepemilikan Institusional pada hubungan tersebut (H2). Variabel Kepemilikan Institusional turut dimasukkan sebagai variabel utama (*main effect*) dalam model sebagaimana lazimnya persyaratan pengujian regresi moderasi, sehingga pengaruh langsungnya terhadap *Cost of Debt* turut dilaporkan sebagai bagian dari hasil estimasi model, meskipun bukan merupakan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Berikut ini penjelasan mengenai hasil pengujian masing-masing hipotesis.

Tabel 4. 10 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

H	Hipotesis	Variabel	p-value	Hasil
H1	Penghindaran pajak berpengaruh positif terhadap Cost of Debt	ETR → COD	0,025**	Didukung

H	Hipotesis	Variabel	p-value	Hasil
H2	Kepemilikan institusional memperlemah pengaruh positif penghindaran pajak terhadap Cost of Debt	ETR*KI → COD	0,017**	Didukung (memperlemah)

4.2.5.1 Hipotesis 1: Pengaruh Effective Tax Rate terhadap Cost of Debt

H1: Penghindaran pajak berpengaruh positif terhadap biaya utang (*Cost of Debt*).

Penghindaran pajak dalam penelitian ini diproksikan menggunakan *Effective Tax Rate* (ETR) secara terbalik, di mana semakin rendah nilai ETR mencerminkan semakin tingginya indikasi penghindaran pajak yang dilakukan perusahaan. Hasil uji t pada variabel ETR menunjukkan nilai t sebesar -2,43 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,025 ($< 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Koefisien regresi ETR sebesar -0,0002882 menunjukkan arah negatif; karena ETR merupakan proksi terbalik dari penghindaran pajak, arah ini apabila diterjemahkan ke dalam arah penghindaran pajak menjadi positif, yaitu semakin tinggi indikasi penghindaran pajak (semakin rendah ETR), semakin tinggi *Cost of Debt* perusahaan. Oleh karena itu, Hipotesis 1 (H1) terdukung, yang berarti penghindaran pajak berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Cost of Debt*.

4.2.5.2 Hipotesis 2: Efek Moderasi Kepemilikan Institusional pada Hubungan Penghindaran Pajak dan Cost of Debt

H2: Kepemilikan institusional memperlemah pengaruh positif penghindaran pajak terhadap biaya utang (*Cost of Debt*).

Hasil uji t pada variabel interaksi ETR*KI menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,00000536 dengan nilai t sebesar 2,61 dan tingkat signifikansi sebesar 0,017 ($< 0,05$). Oleh karena nilai probabilitas berada di bawah taraf signifikansi 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti Kepemilikan Institusional secara signifikan memoderasi pengaruh penghindaran pajak terhadap *Cost of Debt*. Arah efek moderasi ini perlu diinterpretasikan melalui arah penghindaran pajak, bukan arah ETR secara langsung, mengingat ETR merupakan proksi terbalik dari penghindaran pajak. Koefisien interaksi ETR*KI bertanda positif (0,00000536), sedangkan koefisien utama ETR bertanda negatif (-0,0002882), sehingga kedua koefisien tersebut berlawanan tanda. Ketika diterjemahkan ke dalam arah penghindaran pajak, tanda yang berlawanan tersebut menunjukkan bahwa Kepemilikan Institusional memperlemah pengaruh positif penghindaran pajak terhadap *Cost of Debt*: semakin tinggi Kepemilikan Institusional, semakin lemah pengaruh penghindaran pajak dalam meningkatkan *Cost of Debt*. Dengan demikian, Hipotesis 2 (H2) terdukung.

4.3 Interpretasi Hasil

4.3.1 Pengaruh *Effective Tax Rate* (ETR) terhadap *Cost of Debt* (COD)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa semakin rendah *Effective Tax Rate* (ETR) suatu perusahaan, yang mencerminkan semakin tingginya indikasi praktik penghindaran pajak, maka semakin tinggi *Cost of Debt* yang dihadapi perusahaan tersebut. Temuan ini konsisten dengan agency theory, yang menyatakan bahwa praktik penghindaran pajak dapat menimbulkan asimetri informasi antara manajemen (*agent*) dan kreditor (*principal*). Kreditor cenderung mempersepsikan

perusahaan dengan ETR rendah sebagai perusahaan yang memiliki risiko lebih tinggi, baik risiko litigasi perpajakan, risiko reputasi, maupun risiko ketidakpastian arus kas di masa depan akibat potensi sanksi atau koreksi pajak, sehingga kreditor membebankan tingkat suku bunga pinjaman yang lebih tinggi sebagai kompensasi atas risiko tersebut.

Selain *agency theory*, temuan ini juga dapat dijelaskan melalui *trade-off theory*, khususnya melalui konsep *non-debt tax shield* yang dikembangkan oleh DeAngelo dan Masulis (1980). Menurut konsep tersebut, perusahaan dengan ETR rendah pada dasarnya telah memperoleh penghematan pajak melalui jalur non-utang, seperti depresiasi aset tetap maupun berbagai insentif dan celah perpajakan, sehingga secara teoretis tidak bergantung pada utang sebagai instrumen efisiensi pajak. Apabila perusahaan semacam ini tetap mempertahankan atau bahkan menambah porsi utangnya, kreditor cenderung mempersepsikan hal tersebut sebagai penyimpangan dari titik keseimbangan (*trade-off point*) yang optimal antara manfaat pajak dan biaya kebangkrutan, sehingga mengindikasikan adanya kebutuhan pendanaan yang didorong oleh faktor risiko lain, bukan oleh efisiensi struktur modal yang sehat. Kondisi inilah yang mendorong kreditor membebankan premi risiko yang lebih tinggi dalam bentuk *cost of debt* kepada perusahaan yang terindikasi melakukan penghindaran pajak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan salah satu dari dua perspektif yang dikemukakan oleh Minh Ha et al. (2022), yaitu perspektif yang menekankan peningkatan *agency cost* akibat perilaku oportunistik manajemen dalam praktik penghindaran pajak, sehingga justru meningkatkan *cost of debt*, dan bukan

perspektif yang memandang penghindaran pajak sebagai sumber pendanaan internal alternatif yang menurunkan kebutuhan utang eksternal. Namun, temuan ini berbeda arah dengan sejumlah penelitian terdahulu. Utami dan Pramiana (2024) pada sektor energi (BEI, 2020–2022) serta Firmansyah dan Santoso (2024) pada sektor manufaktur (2019–2022) menemukan bahwa *tax avoidance* berpengaruh negatif signifikan terhadap *cost of debt*, yang berarti penghindaran pajak justru menurunkan biaya utang melalui penghematan kas yang dialokasikan untuk memenuhi kewajiban utang. Pola serupa turut dikonfirmasi oleh Sánchez-Ballesta dan Yagüe (2023) pada perusahaan UKM di Spanyol, yang menemukan bahwa kreditor menilai penghindaran pajak secara positif sebagai faktor peningkat kualitas kredit perusahaan. Perbedaan arah hubungan ini mengindikasikan bahwa persepsi kreditor terhadap praktik penghindaran pajak bersifat kontekstual dan sangat bergantung pada karakteristik sektor industri, struktur pasar modal, serta tingkat perlindungan kreditor pada masing-masing negara maupun sektor usaha.

Perbedaan arah hubungan pada penelitian ini erat kaitannya dengan karakteristik khas sektor perkebunan di Indonesia. Sektor perkebunan membutuhkan modal yang besar dan umumnya memiliki tingkat utang yang tinggi, sementara pendapatannya sangat dipengaruhi oleh perubahan harga komoditas global seperti *crude palm oil* (CPO) dan kondisi cuaca yang tidak menentu, sehingga arus kas perusahaan pada sektor ini memang cenderung tidak stabil sejak awal. Kondisi ini membuat kreditor lebih waspada terhadap sinyal risiko tambahan, sehingga indikasi penghindaran pajak (ETR rendah) tidak dibaca sebagai efisiensi keuangan, melainkan sebagai risiko tambahan yang dapat semakin membebani arus

kas yang sudah rentan, terutama karena potensi sanksi atau koreksi pajak. Hal ini berbeda dengan sektor energi dan manufaktur, yang umumnya memiliki arus kas lebih stabil sehingga penghematan pajak dari tax avoidance justru dapat dipersepsikan sebagai penyangga likuiditas yang menurunkan risiko gagal bayar, dan perbedaan karakteristik risiko inilah yang menjelaskan mengapa arah hubungan tax avoidance terhadap cost of debt pada sektor perkebunan Indonesia berbeda dari sektor energi dan manufaktur pada penelitian-penelitian terdahulu.

4.3.2 Efek Moderasi Kepemilikan Institusional pada Hubungan Penghindaran Pajak dan *Cost of Debt*

Mekanisme moderasi kepemilikan institusional terhadap hubungan antara penghindaran pajak dan *cost of debt* juga menjadi fokus penelitian Dhananjaya dan Erawati (2023) yang diterbitkan pada E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, sejalan dengan kerangka pengujian moderasi yang digunakan dalam penelitian ini meskipun objek sektor dan periodenya berbeda. Efek moderasi yang memperlemah dari kepemilikan institusional dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui perspektif monitoring *hypothesis* dalam teori keagenan, yaitu bahwa kehadiran investor institusi dengan kepemilikan besar meningkatkan intensitas pengawasan terhadap kebijakan perpajakan perusahaan, sehingga praktik penghindaran pajak oleh manajemen menjadi lebih terkendali dan transparan.

Peningkatan pengawasan tersebut menurunkan persepsi risiko kreditor terhadap perusahaan dengan ETR rendah melalui tiga jalur yang saling terkait. Pertama, keberadaan investor institusi berfungsi sebagai mekanisme monitoring yang membatasi potensi perilaku oportunistik manajemen dalam memanfaatkan

celah perpajakan. Kedua, kepemilikan institusional yang besar berfungsi sebagai sinyal tata kelola (*governance signal*) bagi kreditor, yang memberi keyakinan tambahan bahwa praktik penghindaran pajak tetap berada dalam batas risiko yang dapat diterima, sehingga premi risiko yang dibebankan tidak meningkat setajam pada perusahaan dengan kepemilikan institusional rendah. Ketiga, investor institusi umumnya memiliki horizon investasi jangka panjang serta kepentingan menjaga reputasi, sehingga cenderung mendorong manajemen menghindari strategi pajak yang terlalu agresif dan berisiko memicu sengketa hukum maupun koreksi pajak, yang pada akhirnya turut meredam risiko yang dipersepsikan kreditor.

Temuan ini memberikan implikasi menarik ketika dibandingkan dengan hasil pada subbab 4.2.5, meskipun kepemilikan institusional terbukti berpengaruh positif secara langsung terhadap *cost of debt* yang mengindikasikan asosiasi dengan struktur permodalan yang lebih agresif pada sektor Perkebunan, peran moderasinya secara khusus pada hubungan penghindaran pajak dengan *cost of debt* justru konsisten dengan *monitoring hypothesis*, yaitu memperlemah risiko tambahan yang muncul akibat praktik penghindaran pajak. Dengan kata lain, kepemilikan institusional pada sektor perkebunan Indonesia menjalankan dua peran yang berbeda: sebagai faktor yang berasosiasi dengan tingkat *cost of debt* yang lebih tinggi secara umum, sekaligus sebagai mekanisme pengawasan yang meredam risiko spesifik yang ditimbulkan oleh penghindaran pajak.

Dualitas peran ini semakin relevan bila dikaitkan dengan karakteristik sektor perkebunan Indonesia yang padat modal serta rentan terhadap fluktuasi harga komoditas dan kondisi cuaca, di mana struktur permodalan yang agresif tercermin

dari pengaruh positif langsung kepemilikan institusional terhadap *cost of debt* pada dasarnya merupakan konsekuensi dari kebutuhan investasi besar dan jangka panjang, sehingga kreditor tetap membebankan premi risiko yang relatif tinggi terlepas dari kualitas tata kelola perusahaan. Namun demikian, di tengah tingginya risiko inheren tersebut, kreditor pada sektor yang arus kasnya sudah tertekan cenderung lebih sensitif terhadap sinyal risiko tambahan seperti indikasi penghindaran pajak, sehingga kehadiran kepemilikan institusional yang kuat memberi keyakinan bahwa risiko tersebut tetap terkendali dan mampu meredam kenaikan *cost of debt* yang seharusnya ditimbulkan oleh penghindaran pajak. Hal ini menegaskan bahwa pada sektor dengan risiko inheren tinggi seperti perkebunan, mekanisme pengawasan institusional bekerja bukan untuk menurunkan risiko struktur modal secara umum, melainkan untuk meredam risiko tambahan yang lebih spesifik dan dapat dikendalikan, yaitu risiko yang muncul dari praktik penghindaran pajak. Temuan ini sekaligus menegaskan pentingnya penelitian kontekstual seperti Dhananjaya dan Erawati (2023), mengingat peran moderasi kepemilikan institusional dapat bervariasi antarsektor dan periode penelitian, sehingga generalisasi hasil pada satu sektor tidak dapat langsung diterapkan pada sektor lain.

4.3.3 Pengaruh Variabel Kontrol terhadap *Cost of Debt* (penjelasan untuk variabel pendukung pada hipotesis)

Penelitian ini tidak hanya menguji variabel utama, tetapi juga menyertakan variabel kontrol berupa *Leverage*, Ukuran Perusahaan, dan Profitabilitas untuk memperkaya model regresi yang digunakan. Ketiga variabel kontrol ini dimasukkan agar model dapat menangkap faktor-faktor lain yang secara teori turut

memengaruhi biaya utang perusahaan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ketiganya sama-sama tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap *Cost of Debt* pada perusahaan sektor perkebunan yang menjadi sampel penelitian. Meskipun ketiga variabel ini bukan menjadi fokus utama dari hipotesis penelitian, keberadaannya tetap penting untuk dibahas agar interpretasi hasil penelitian menjadi lebih menyeluruh dan tidak berat sebelah. Dengan demikian, pembahasan berikut akan menguraikan makna di balik tidak berpengaruhnya masing-masing variabel kontrol tersebut secara lebih mendalam.

Leverage yang mencerminkan proporsi utang dalam struktur pendanaan perusahaan ternyata tidak menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap besarnya biaya utang yang ditanggung perusahaan sektor perkebunan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Kristanti, Hasanah, dan Khairunnisa (2024), yang turut memasukkan *leverage* sebagai salah satu variabel dalam model penghindaran pajak dan biaya utang, dan juga menyimpulkan bahwa leverage tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya utang. Karakteristik sektor perkebunan yang padat modal, dengan kebutuhan investasi besar sejak pembukaan lahan hingga tanaman menghasilkan, membuat hampir seluruh perusahaan dalam sampel memiliki tingkat utang yang relatif tinggi meski bervariasi cukup lebar antarperusahaan, sehingga kreditor pada sektor ini kemungkinan lebih memperhatikan risiko sistematis yang melekat pada sektor secara keseluruhan dibandingkan perbedaan struktur pendanaan masing-masing perusahaan secara individual. Konsistensi hasil pada dua konteks penelitian yang berbeda ini turut memperkuat dugaan bahwa hubungan antara *leverage* dan biaya utang sesungguhnya bersifat tidak sederhana dan

bergantung pada ambang batas tertentu, bukan hubungan linear yang lurus. Apabila pola hubungan yang sebenarnya memang bersifat demikian, maka model regresi linear yang digunakan dalam penelitian ini maupun pada penelitian Kristanti dkk. (2024), berpotensi kurang mampu menangkap pengaruh leverage secara memadai, sehingga hasilnya tampak tidak berpengaruh secara statistik pada kedua penelitian tersebut.

Ukuran perusahaan yang biasanya dianggap sebagai sinyal kestabilan dan kemampuan menyediakan jaminan justru tidak terbukti memengaruhi biaya utang pada perusahaan sektor perkebunan dalam penelitian ini. Hal ini dapat dijelaskan melalui karakteristik unik aset pada sektor perkebunan, di mana sebagian besar aset perusahaan berupa tanaman perkebunan yang nilainya sangat bergantung pada tahap kematangan tanaman, siklus harga komoditas, serta kondisi cuaca yang tidak menentu. Karena sifat aset biologis tersebut, kreditor tidak dapat serta-merta memandangnya sebagai jaminan kolateral yang solid sebagaimana aset tetap konvensional pada sektor lain. Kondisi ini sejalan dengan penggunaan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol dalam penelitian Sherly, Indriani, dan Suranta (2021) serta Heryawati, Indriani, dan Midiastuty (2021), yang juga menyertakan Size dalam model penghindaran pajak dan biaya utang, sehingga mengindikasikan bahwa pengaruh ukuran perusahaan terhadap biaya utang memang bukan hal yang konsisten ditemukan signifikan di berbagai konteks penelitian sejenis. Akibatnya, besarnya ukuran perusahaan tidak otomatis diterjemahkan oleh kreditor sebagai sinyal risiko yang lebih rendah, sehingga tidak memengaruhi keputusan penetapan biaya utang.

Profitabilitas yang diukur melalui kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari asetnya juga tidak menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap biaya utang perusahaan sektor perkebunan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Silvi Olivia Angie dkk. (2024), yang juga menemukan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh terhadap biaya utang. Namun demikian, temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Sherly, Indriani, dan Suranta (2021), yang menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif signifikan terhadap biaya utang, di mana semakin tinggi profitabilitas perusahaan maka semakin rendah biaya utang yang ditanggung. Perbedaan arah temuan ini erat kaitannya dengan karakteristik laba perusahaan perkebunan yang cenderung berfluktuasi tajam dari tahun ke tahun karena sangat dipengaruhi oleh pergerakan harga komoditas crude palm oil yang bersifat eksternal dan mengikuti siklus pasar global, berbeda dengan konteks penelitian Sherly dkk. (2021) yang kemungkinan mencakup perusahaan dengan arus laba relatif lebih stabil sehingga profitabilitas tahunan masih dapat dijadikan acuan yang relevan oleh kreditor. Akibat fluktuasi tersebut, kinerja laba pada satu tahun tertentu belum tentu dipandang oleh kreditor sebagai indikator yang dapat diandalkan untuk menilai kapasitas jangka panjang perusahaan dalam memenuhi kewajiban utangnya, sehingga kreditor pada sektor perkebunan tampaknya lebih mempertimbangkan risiko sektor secara menyeluruh dibandingkan hanya berpatokan pada kinerja profitabilitas tahunan semata saat menetapkan biaya utang.

Secara keseluruhan, tidak berpengaruhnya ketiga variabel kontrol ini mengindikasikan bahwa biaya utang pada perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia lebih banyak ditentukan oleh faktor risiko spesifik

yang berkaitan dengan praktik penghindaran pajak dan kepemilikan institusional, sebagaimana telah dibahas pada pembahasan sebelumnya. Temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik struktural konvensional seperti *leverage*, ukuran perusahaan, dan profitabilitas bukanlah pertimbangan utama kreditor dalam menetapkan biaya utang di sektor ini. Hal tersebut menegaskan bahwa kreditor pada sektor perkebunan Indonesia memberikan perhatian yang lebih besar terhadap sinyal risiko yang berkaitan dengan tata kelola perusahaan dan kepatuhan perpajakan. Perhatian yang lebih besar ini dapat dipahami mengingat sektor perkebunan memiliki karakteristik risiko yang unik dan berbeda dari sektor lain yang lebih mengandalkan rasio keuangan konvensional. Dengan demikian, hasil ini memberikan gambaran bahwa penilaian risiko kredit pada sektor perkebunan memerlukan pendekatan yang lebih spesifik dan kontekstual dibandingkan sektor-sektor lain pada umumnya.