



Analisa Peran *Capital Structure* dalam Memoderasi Pengaruh *Capital Instensity* dan *Firm Age* Terhadap *Tax Avoidance*

Inne Clara Sintia^{1*}, I Ketut Wenten²

¹⁻² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang, Indonesia

Email: inneclara1912@gmail.com^{1*}, dosen01474@unpam.ac.id²

*Korespondensi penulis: inneclara1912@gmail.com¹

Abstract. Taxes, as a mandatory contribution from the public, play a role in meeting the needs of the state budget as a source of financing. However, taxes also become a burden for companies because they can reduce net profits. Therefore, companies often try to minimize their tax burden, one of which is through tax avoidance strategies. This study aims to determine and test the role of capital structure in moderating the influence of capital intensity and firm age on tax avoidance. This research method is quantitative. The study population is 128 companies in the non-cyclical consumer sector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2020-2024 period. The research sample was selected using a purposive sampling technique, resulting in 37 companies that met the criteria with a total sample of 185 data. Panel data linear regression analysis and Moderated Regression Analysis tests in this study used Microsoft Excel and E-Views version 12. The test results show that capital intensity has no effect on tax avoidance, while firm age has a significant effect on tax avoidance. For the moderating variables, it is known that capital structure can moderate the influence of capital intensity on tax avoidance, whereas capital structure cannot moderate the influence of firm age on tax avoidance.

Keywords: Capital Intensity; Capital Structure; Firm Age; Moderating; Tax Avoidance.

Abstrak. Pajak sebagai kontribusi wajib dari masyarakat memiliki peran dalam memenuhi kebutuhan anggaran negara sebagai sumber pembiayaan, namun pajak juga menjadi beban bagi perusahaan karena dapat mengurangi laba bersih yang dapat diperoleh, maka perusahaan sering kali berusaha meminimalkan beban pajak mereka, salah satunya dengan strategi penghindaran pajak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji peran *capital structure* dalam memoderasi pengaruh *capital intensity* dan *firm age* terhadap *tax avoidance*. Metode penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi penelitian adalah perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024 yang berjumlah 128 perusahaan. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga didapat 37 perusahaan yang memenuhi kriteria dengan total keseluruhan data sampel sebanyak 185 data. Analisis regresi linier data panel dan uji *Moderated Regression Analysis* pada penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel* dan *E-Views* versi 12. Hasil pengujian dapat diketahui bahwa *capital intensity* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*, sedangkan *firm age* berpengaruh signifikan terhadap *tax avoidance*. Untuk variabel moderasi diketahui bahwa *capital structure* dapat memoderasi pengaruh *capital intensity* terhadap *tax avoidance*, sedangkan *capital structure* tidak dapat memoderasi pengaruh *firm age* terhadap *tax avoidance*.

Kata kunci: Intensitas Modal; Moderasi; Penghindaran Pajak; Struktur Modal; Usia Perusahaan.

1. LATAR BELAKANG

Pajak merupakan salah satu sumber utama penerimaan negara yang memiliki peran strategis dalam membiayai pengeluaran rutin pemerintah dan mendukung pembangunan nasional. Sebagai kontribusi wajib dari masyarakat, pajak digunakan untuk membiayai sektor pembangunan, seperti infrastruktur, pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat (Revita et al., 2022). Selain berfungsi sebagai sumber penerimaan negara, pajak juga berperan sebagai instrumen redistribusi pendapatan, regulasi perilaku ekonomi, dan stabilitas ekonomi guna menjaga keseimbangan perekonomian nasional (Faruq et al., 2024)

Namun, bagi perusahaan pajak dipandang sebagai beban karena secara langsung mengurangi laba bersih yang diperoleh. Kondisi ini mendorong perusahaan untuk melakukan berbagai strategi perencanaan pajak, salah satunya melalui praktik penghindaran pajak atau *tax avoidance* (Pramesti & Susilawati, 2023). *Tax avoidance* merupakan upaya perusahaan dalam meminimalkan kewajiban pajak secara legal dengan memanfaatkan celah dalam peraturan perpajakan yang berlaku. Meskipun tidak melanggar hukum, praktik ini kerap menimbulkan dilema etis karena dianggap bertentangan dengan semangat kepatuhan pajak dan berpotensi mengurangi penerimaan negara (Hasyim et al., 2022).

Tabel 1. Perkembangan rata-rata rasio perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di BEI periode 2020-2024 (dalam desimal).

Tahun	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Tax avoidance</i> (Y)	0.2665	0.2208	0.2279	0.2289	0.2341
<i>Capital Instensity</i> (X1)	0.3356	0.3276	0.3197	0.3175	0.3084
<i>Firm age</i> (X2)	19.5946	20.5946	21.5946	22.5946	23.5946
<i>Capital Structure</i> (Z)	1.0631	1.1623	1.0827	0.9822	1.0232

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2025

Fenomena penghindaran pajak dapat dilihat pada tabel 1. Data menunjukkan pola *fluktuatif* yang mencerminkan adanya dinamika strategi perusahaan dalam mengelola beban pajak. Fluktuasi ini mengindikasikan bahwa praktik penghindaran pajak masih menjadi isu yang relevan dan memerlukan kajian empiris lebih lanjut, khususnya pada sektor *consumer non-cyclical* yang memiliki karakteristik operasional relatif stabil. Beberapa faktor yang diduga dapat berpengaruh terhadap penghindaran pajak, diantaranya *capital intensity* dan *firm age*. *Capital intensity* mencerminkan besarnya proporsi investasi perusahaan pada asset tetap yang menghasilkan beban penyusutan sebagai pengurang laba kena pajak. Perusahaan dengan intensitas modal yang tinggi memiliki peluang lebih besar untuk memanfaatkan manfaat pajak dari penyusutan asset tetap. Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam, dimana (Komalasari & Suharna, 2024) menemukan bahwa *capital intensity* berpengaruh signifikan terhadap *tax avoidance*, sedangkan (Putri & Pratiwi, 2022) menemukan bahwa *capital intensity* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*.

Faktor selanjutnya yaitu *firm age* yang dipandang sebagai faktor yang dapat memengaruhi penghindaran pajak. Perusahaan yang telah lama beroperasi umumnya memiliki pengalaman, pengetahuan, dan kemampuan manajerial yang lebih baik dalam memahami regulasi perpajakan dan menyusun strategi perencanaan pajak. Penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari & Purnomo, 2021) menemukan bahwa *firm age* berpengaruh terhadap *tax avoidance*, sementara itu penelitian (Pramesti & Susilawati, 2023) tidak menemukan adanya pengaruh *firm age* terhadap *tax avoidance*. Berdasarkan *research gap* atau adanya

ketidakkonsistenan pada penelitian terdahulu, maka penelitian ini mengkaji ulang pengaruh *capital intensity* dan *firm age* terhadap *tax avoidance*, dan menambahkan kebaruan yaitu *capital structure* sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Keagenan

Teori keagenan (*agency theory*) diperkenalkan oleh Jensen dan Meckling menjelaskan hubungan kontraktual antara pemilik perusahaan sebagai prinsipal dan manajemen sebagai agen, prinsipal memberikan tugas dan wewenang untuk mengendalikan perusahaan kepada agen yang berpotensi menimbulkan konflik kepentingan dan asimetri informasi (Pramesti & Susilawati, 2023). Jensen & Meckling (2019) menyatakan bahwa teori ini bertujuan untuk meminimalkan biaya keagenan yang diakibatkan karena adanya perbedaan kepentingan antara pihak prinsipal dengan pihak agen, yang dapat menimbulkan benturan dan permasalahan dimana manajer perusahaan cenderung memenuhi tujuan pribadi (Putri & Pratiwi, 2022). Dalam konteks perpajakan, konflik keagenan tercermin dari kecenderungan manajemen melakukan penghindaran pajak melalui manipulasi laba untuk menekan kewajiban pajak, yang dapat meningkatkan asimetri informasi dan menyesatkan investor (Fajriah & Nursita, 2024).

Tax Avoidance

Tax avoidance menurut Pohan merupakan upaya wajib pajak untuk meminimalkan beban pajak secara legal dengan memanfaatkan celah atau *grey area* dalam peraturan perpajakan yang berlaku (Pramesti & Susilawati, 2023). Penerapan *self assesment system* di Indonesia, memberikan kewenangan kepada wajib pajak dalam menghitung dan melaporkan pajak terutang sehingga membuka peluang terjadinya praktik pengindaran pajak (Pramesti & Susilawati, 2023). Praktik ini termasuk dalam perencanaan pajak yang agresif, yang meskipun tidak melanggar hukum, namun berpotensi mengurangi penerimaan negara (Putri & Pratiwi, 2022). Penghindaran pajak muncul akibat perbedaan kepentingan antara pemerintah yang menginginkan peningkatan penerimaan pajak dan perusahaan yang berupaya meminimalkan beban pajak untuk menjaga laba, berbeda dengan pengelapan pajak (*tax evasion*) yang bersifat ilegal (Hasyim et al., 2022). Oleh karena itu, penghindaran pajak merupakan praktik yang dilakukan secara sadar dan sistematis dengan memanfaatkan kelemahan regulasi perpajakan, namun tetap tidak dikategorikan sebagai pelanggaran peraturan perpajakan (Darma, 2021).

Capital Intensity

Capital intensity merupakan rasio yang menunjukkan besarnya investasi perusahaan pada asset tetap berumur panjang sebagai bagian dari strategi jangka panjang perusahaan (Pramesti & Susilawati, 2023). Intensitas modal berkaitan dengan keputusan keuangan manajemen dalam mendukung operasional dan meningkatkan profitabilitas perusahaan (Fajriah & Nursita, 2024). Tingkat intensitas modal mencerminkan efisiensi perusahaan dalam menghasilkan penjualan dan menjadi dasar perhitungan pajak (Hasyim et al., 2022). Asset tetap menimbulkan beban penyusutan yang dapat menurunkan laba kena pajak (Komalasari & Suharna, 2024). Peningkatan intensitas modal dapat menurunkan *effective tax rate* (ETR) dan mengindikasikan praktik penghindaran pajak (Herliyana & Wenten, 2025). Namun intensitas modal tidak selalu berhubungan dengan penghindaran pajak apabila tidak memberikan manfaat langsung bagi kepentingan manajemen (Arisa et al., 2024).

Firm Age

Firm age menggambarkan lamanya perusahaan berdiri, berkembang, dan bertahan dalam industri, mencerminkan profitabilitas dan pengambilan keputusan yang lebih stabil (Pramesti & Susilawati, 2023). Perusahaan dengan umur yang panjang memiliki pengalaman operasional yang lebih luas dan kemampuan menghadapi risiko bisnis, sehingga kinerja dan keterbukaan informasi keuangannya lebih stabil dibandingkan perusahaan baru (Fajriah & Nursita, 2024). Menurut Silvia (2017) dalam (Wulandari & Purnomo, 2021) Pengalaman panjang membuat perusahaan semakin terampil dalam mengelola informasi keuangan dan berpotensi memanfaatkan celah regulasi untuk menekan beban pajak secara legal. Claudio Loderer dan Urs Waelchli mengatakan seiring dengan bertambahnya umur, efisiensi perusahaan dapat menurun sehingga perusahaan terdorong menekan berbagai biaya, termasuk pajak (Darma, 2021). Umur perusahaan umumnya diukur dari lamanya perusahaan terdaftar di BEI karena perusahaan publik wajib menyampaikan laporan keuangan secara terbuka sebagai dasar pertimbangan investor (Sterling & Christina, 2021).

Capital Structure

Capital structure merupakan komposisi pembiayaan jangka panjang perusahaan yang mencerminkan proporsi antara modal sendiri dan utang sebagai sumber pendanaan (Septriani & Arianti, 2025). Struktur modal menunjukkan cara perusahaan membiayai asetnya melalui penggunaan *ekuitas* dan *liabilitas* (Arisa et al., 2024). Menurut Nery & Susanto (2022) dalam (Aziz Kardinto et al., 2025) struktur modal menjadi indikator penting bagi investor dalam menilai kemampuan perusahaan mengelola keuangan secara optimal. Struktur modal yang optimal mampu menyeimbangkan risiko dan tingkat pengembalian untuk memaksimalkan nilai

perusahaan (Azizah, 2025). Struktur modal yang tidak optimal dapat meningkatkan biaya modal dan menurunkan laba perusahaan (Aziz Kardinto et al., 2025). Dalam penghindaran pajak, struktur modal diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) untuk melihat tingkat penggunaan utang perusahaan (Yuliana & Prastyatini, 2022). Tingginya DER meningkatkan beban bunga perusahaan sehingga dapat mendorong praktik *tax avoidance* sebagai bagian dari perencanaan pajak (Azizah, 2025).

Hipotesis Penelitian

H1: Diduga *Capital Intensity* berpengaruh terhadap *Tax Avoidance*

H2: Diduga *Firm age* berpengaruh terhadap *Tax Avoidance*

H3: Diduga *Capital Structure* dapat memoderasi pengaruh *Capital Intensity* terhadap *Tax Avoidance*

H4: Diduga *Capital Structure* dapat memoderasi pengaruh *Firm age* terhadap *Tax Avoidance*

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hubungan beberapa variabel melalui pengukuran berbasis angka dan analisis statistik guna membuktikan hipotesis penelitian (Paramita, 2015). Data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang diperoleh melalui media perantara atau tidak secara langsung. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan yang diperoleh dari situs resmi IDX dan website masing-masing perusahaan.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini merupakan perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 periode yaitu 2020-2024 yang berjumlah 128 perusahaan. Sampel pada penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Sampel Penelitian.

No.	Kriteria	Tidak Memenuhi	Memenuhi
1	Perusahaan sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2024.	-	128
2	Perusahaan sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> yang secara berturut - turut mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap pada tahun 2020-2024.	(49)	79
3	Perusahaan sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> yang menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya tahun 2020-2024.	(2)	77
4	Perusahaan sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> yang menghasilkan laba selama periode 2020-2024.	(33)	44
5	Perusahaan sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> yang menyediakan data berkaitan dengan variabel yang dibutuhkan dalam penelitian periode tahun 2020-2024.	(7)	37
Jumlah Akhir Perusahaan Sesuai Kriteria Periode Penelitian 2020-2024			37
Jumlah Sampel (37 x 5 tahun)			185

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2025

Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel dependen yaitu *tax avoidance*, dua variabel independen yaitu *capital intensity* dan *firm age*, dan satu variabel moderasi yaitu *capital structure*. Berikut adalah ringkasan operasional variabel:

Tabel 3. Operasional Variabel.

No	Nama Variabel	Indikator Pengukuran	Skala
1	<i>Tax avoidance</i> (Y) (Pramesti & Susilawati, 2023)	$ETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$	Rasio
2	<i>Capital Intensity</i> (X1) (Herliyana & Wenten, 2025)	$CIR = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
3	<i>Firm age</i> (X2) (Wulandari & Purnomo, 2021)	$AGE = \text{Thn Penelitian} - \text{Thn Terdaftar BEI}$	Rasio
4	<i>Capital Structure</i> (Z) (Aziz Kardinto dkk., 2025)	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$	Rasio

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode statistik dengan persamaan regresi data panel menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel* dan *Eviews* versi 12. Menurut (Ghozali & Ratmono, 2020) data panel merupakan gabungan antara data dengan runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Tahapan analisis yang dilakukan untuk pengujian adalah statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel, pengujian asumsi klasik, analisis regresi data panel, uji hipotesis (uji R^2 , uji F, dan Uji t) dan uji *Moderated Regression Analysis* (MRA).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Date: 11/22/25 Time: 16:27
Sample: 2020 2024

	Y	X1	X2	Z
Mean	0.235648	0.321765	21.59459	1.062703
Median	0.220536	0.311383	26.00000	0.735621
Maximum	0.665591	0.803655	43.00000	6.465892
Minimum	0.032015	0.013853	1.000000	0.071989
Std. Dev.	0.072474	0.170092	12.02457	1.166209
Skewness	2.784870	0.487992	-0.310070	2.383725
Kurtosis	16.13037	3.108252	1.735681	9.101623
Jarque-Bera	1568.095	7.432862	15.28622	462.1792
Probability	0.000000	0.024321	0.000479	0.000000
Sum	43.59482	59.52656	3995.000	196.6001
Sum Sq. Dev.	0.966469	5.323371	26604.59	250.2482
Observations	185	185	185	185

Gambar 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif.

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa *Tax Avoidance* memiliki nilai min. 0.0320 pada PT Budi Starch & Sweetener Tbk. tahun 2020 dan nilai max. 0.6655 pada PT Salim Ivomas Pratama Tbk. tahun 2020, dengan nilai mean 0.2356 > Std. Dev 0.0724, yang menunjukkan tingkat variasi data rendah atau relatif homogen.

Capital Intensity memiliki nilai min. 0.0138 pada PT Millennium Pharmacon International Tbk. tahun 2022 dan nilai max. 0.8036 pada PT Sariguna Primatirta Tbk. tahun 2021, dengan nilai mean 0.3217 > Std. Dev 0.1700, yang menunjukkan tingkat variasi data rendah atau relatif homogen.

Firm Age memiliki nilai min. 1 tahun dimiliki oleh PT Indonesian Tobacco Tbk., PT Mulia Boga Raya Tbk., PT Palma Serasih Tbk., dan PT Uni-Charm Indonesia Tbk. tahun 2020 dan nilai max. 43 tahun pada PT Multi Bintang Indonesia Tbk. tahun 2024, dengan nilai mean 21.5945 > Std. Dev 12.0245, yang menunjukkan tingkat variasi data rendah atau relatif homogen.

Capital Structure memiliki nilai min. 0.0719 pada PT BISI International Tbk. tahun 2024 dan nilai max. 6.4658 pada PT Unilever Indonesia Tbk. tahun 2024, dengan nilai mean 1.0627 < Std. Dev 1.1662, yang menunjukkan tingkat variasi data tinggi atau relatif heterogen.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Tabel 4. Hasil Pemilihan Model Regresi.

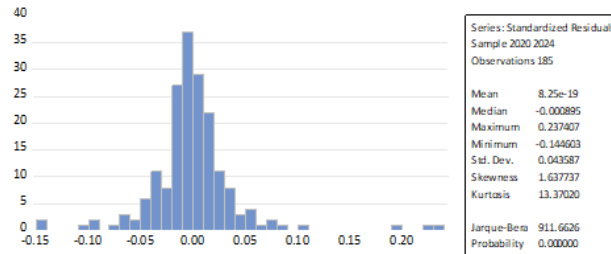
Pengujian	Nilai Signifikan	Hasil	Model Terpilih
Uji Chow	CEM > 0,05	0.0000	FEM
	FEM < 0,05		
Uji Hausman	FEM > 0,05	0.0041	FEM
	REM < 0,05		

Sumber: Data diolah oleh peneliti, berdasarkan output Eviews 12 (2025)

Berdasarkan hasil uji chow dan uji hausman, maka model yang tepat untuk mengestimasi data panel adalah *fixed effect model* (FEM).

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas.

Berdasarkan hasil uji *Jarque-Bera* nilai prob. Sebesar $0.000000 < 0.05$, sehingga data tidak berdistribusi normal. Namun menurut (Ghozali & Ratmono, 2020), uji normalitas dapat diabaikan pada sampel besar. Hal ini sejalan dengan *Central Limit Theorem* (CLT) yang menyatakan bahwa sampel dengan jumlah > 30 observasi cenderung berdistribusi normal meskipun data tidak normal, sehingga analisis penelitian tetap dapat dilanjutkan Gujarati (2009) dalam (Firmansyah, 2025).

Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.000269	10.02759	NA
X1	0.000979	4.828863	1.050206
X2	1.99E-07	4.529666	1.067641
Z	2.02E-05	1.870309	1.019308

Gambar 3. Hasil Uji Multikolinearitas.

Nilai *centered VIF* dari variabel X1, X2, dan Z lebih kecil dari 10, yaitu variabel X1 ($1.050206 < 10$), variabel X2 ($1.067641 < 10$) dan variabel Z ($1.019308 < 10$), hal ini menandakan bahwa model regresi terbebas dari masalah multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	2.369081	Prob. F(3,181)	0.0722
Obs*R-squared	6.989842	Prob. Chi-Square(3)	0.0722
Scaled explained SS	62.29112	Prob. Chi-Square(3)	0.0000

Gambar 4. Hasil Uji Heterokedastisitas.

Nilai probabilitas *Obs*R-squared* lebih besar dari nilai signifikan 0.05 yaitu $0.0722 > 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki varian yang sama, sehingga tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model regresi.

Uji Autokorelasi

Root MSE	0.025547	R-squared	0.742748
Mean dependent var	0.227931	Adjusted R-squared	0.649852
S.D. dependent var	0.050540	S.E. of regression	0.029906
Akaike info criterion	-3.956043	Sum squared resid	0.096593
Schwarz criterion	-3.145986	Log likelihood	332.7472
Hannan-Quinn criter.	-3.626919	F-statistic	7.995451
Durbin-Watson stat	2.180197	Prob(F-statistic)	0.000000

Gambar 5. Hasil uji Autokorelasi.

Hasil uji autokorelasi diatas merupakan hasil setelah dilakukan perbaikan menggunakan transformasi dalam bentuk *first difference*, ini dilakukan karena hasil sebelumnya terdapat autokorelasi positif. Nilai *Durbin-Watson* (DW) yang diperoleh adalah 2.180197. Dengan mempertimbangkan tingkat signifikansi standar 5% dengan jumlah sampel setelah transformasi didapat 148 (n) dan jumlah variabel bebas adalah 2 (k), maka diperoleh nilai dL sebesar 1.7041 dan dU sebesar 1.7588. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai DW berada diantara batas atas (dU) dan 4-dU, yaitu $1.7588 < 2.1801 < 2.2412$. Dengan demikian, dapat disimpulkan model regresi pada penelitian ini terbebas dari masalah autokorelasi.

Analisis Regresi Data Panel

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 11/22/25 Time: 16:29
Sample: 2020 2024
Periods included: 5
Cross-sections included: 37
Total panel (balanced) observations: 185

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.382105	0.076861	4.971353	0.0000
X1	0.011238	0.115677	0.097149	0.9227
X2	-0.006068	0.002661	-2.279964	0.0241
Z	-0.017921	0.008996	-1.992124	0.0482

Gambar 6. Hasil Analisis Persamaan Regresi.

Berdasarkan analisis data panel dengan model terpilih FEM, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0.382105 + 0.011238X_1 - 0.006068X_2 - 0.017921Z + e$$

Berdasarkan persamaan regresi data panel, nilai konstanta sebesar 0.382105 menunjukkan bahwa apabila *capital intensity*, *firm age*, dan *capital structure* bernilai 1, maka tingkat *tax avoidance* sebesar 0.382105. Koefisien regresi *capital intensity* sebesar 0.011238 menunjukkan bahwa setiap peningkatan *capital instensity* sebesar 1 satuan akan meningkatkan *tax avoidance* sebesar 0.011238 dengan asumsi variabel independen lainnya sama (konstan), yang mencerminkan hubungan positif atau searah antara kedua variabel. Koefisien *firm age* sebesar -0.006068 menunjukkan bahwa setiap peningkatan umur perusahaan sebesar 1 satuan akan menurunkan *tax avoidance* sebesar 0.006068 dengan asumsi variabel independen lainnya sama (konstan) sehingga menunjukkan hubungan negatif atau berlawanan arah. Koefisien

capital structure sebesar -0.017921 menunjukkan bahwa setiap peningkatan *capital structure* sebesar 1 satuan akan menurunkan *tax avoidance* sebesar 0.017921, dengan asumsi variabel independen lainnya sama (konstan) sehingga menunjukkan hubungan negatif atau berlawanan arah.

Uji Hipotesis

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Root MSE	0.043469	R-squared	0.638297
Mean dependent var	0.235648	Adjusted R-squared	0.541011
S.D. dependent var	0.072474	S.E. of regression	0.049101
Akaike info criterion	-3.001084	Sum squared resid	0.349575
Schwarz criterion	-2.304791	Log likelihood	317.6003
Hannan-Quinn criter.	-2.718893	F-statistic	6.561061
Durbin-Watson stat	1.557454	Prob(F-statistic)	0.000000

Gambar 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).

Nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0.541011. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam penelitian ini yaitu *capital intensity* dan *firm age*, serta variabel moderasi yaitu *capital structure* dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu *tax avoidance* adalah sebesar 54.11%, sedangkan sisa dari presentase nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 45.89% dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Uji F (Simultan)

Menggunakan Gambar 7. yang sama dengan Uji koefisien Determinasi (R^2). nilai Prob (F-statistik) yaitu 0.000000, nilai ini lebih kecil dari nilai signifikan 0.05 ($0.000000 < 0.05$). hasil pengujian analisis regresi data panel pada tabel menunjukkan hasil F hitung sebesar 6.561061 dan F tabel sebesar 3.05 yang diketahui dengan mencari Df1 dan Df2. Df1 = k – 1 (k = jumlah variabel independen dan dependen) dan Df2 = n – k (n = jumlah data observasi). Maka Df1 = 3 – 1 = 2 dan Df2 = 185 – 3 = 182. Dengan taraf signifikan 0.05, maka diperoleh F tabel sebesar 3.05, sehingga diketahui bahwa F hitung lebih besar dari F tabel ($6.56 > 3.05$). Hal ini berarti menunjukkan bahwa variabel independen (*capital intensity* dan *firm age*) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (*tax avoidance*). Maka dapat disimpulkan bahwa model ini memenuhi syarat estimasi regresi data panel.

Uji t (Parsial)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.382105	0.076861	4.971353	0.0000
X1	0.011238	0.115677	0.097149	0.9227
X2	-0.006068	0.002661	-2.279964	0.0241
Z	-0.017921	0.008996	-1.992124	0.0482

Gambar 8. Hasil Uji t (Parsial).

Diketahui hasil t tabel yang diperoleh dari $n - k = 185 - 3 = 182$ (n = jumlah data observasi dan k = jumlah variabel independen dan dependen), didapat t tabel sebesar 1.97308.

Hasil pengujian variabel X1 menunjukkan nilai prob $0.9227 > 0.05$ dan t hitung $0.097149 < t$ tabel 1.97308, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (*capital intensity*) tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*. Hasil pengujian variabel X2 menunjukkan nilai prob $0.0241 < 0.05$ dan t hitung $2.279964 > t$ tabel 1.97308, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X2 (*firm age*) berpengaruh terhadap *tax avoidance*.

Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 12/03/25 Time: 20:07
Sample: 2020 2024
Periods included: 5
Cross-sections included: 37
Total panel (balanced) observations: 185

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.462153	0.084128	5.493449	0.0000
X1	-0.112317	0.125208	-0.897043	0.3712
X2	-0.006982	0.002836	-2.461812	0.0150
Z	-0.084727	0.029188	-2.902819	0.0043
X1 Z	0.155279	0.066735	2.326779	0.0214
X2 Z	-0.000130	0.000590	-0.220131	0.8261

Gambar 9. Hasil Uji MRA.

Hasil pengujian variabel interaksi X1 dengan Z menunjukkan nilai prob $0.0214 < 0.05$ dan t hitung $2.326779 > t$ tabel 1.97308, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Z (*capital structure*) dapat memoderasi pengaruh *capital intensity* terhadap *tax avoidance*. Hasil pengujian variabel interaksi X2 dengan Z menunjukkan nilai prob $0.8261 > 0,05$ dan t hitung $0.220131 < t$ tabel 1.97308, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Z (*capital structure*) tidak dapat memoderasi pengaruh *firm age* terhadap *tax avoidance*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *capital intensity* dan *firm age* secara simultan berpengaruh terhadap *tax avoidance* pada perusahaan sektor *consumer non-cyclical* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-20224. Secara parsial, *capital intensity* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*, sedangkan *firm age* berpengaruh terhadap *tax avoidance*. Selain itu *capital structure* dapat memoderasi pengaruh *capital intensity* terhadap *tax avoidance*, namun tidak dapat memoderasi pengaruh *firm age* terhadap *tax avoidance*.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain penggunaan variabel independen yang terbatas pada 2 variabel yaitu *capital intensity* dan *firm age*, ketergantungan pada data sekunder berupa laporan keuangan publik, cakupan sampel yang hanya berfokus pada perusahaan sektor *consumer non-cyclical*, serta periode pengamatan yang relatif singkat yaitu 2020-2024, sehingga hasil penelitian belum sepenuhnya merepresentasikan kondisi yang

lebih luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel independen lain yang relevan, mengombinasikan data sekunder dengan sumber data atau pendekatan yang berbeda, memperluas cakupan sektor industri, serta memperpanjang periode pengamatan dan jumlah sampel agar memperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif dan mencerminkan kondisi terkini.

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, Y., Hutaauruk, M. R., Firmansyah, & Pardede, P. P. (2024). Pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan intensitas modal terhadap agresivitas pajak dengan struktur modal sebagai variabel moderasi. *02(April)*, 2020.
- Aziz Kardinto, F., Muktiyanto, A., & Christya Rahayu, H. (2025). Analisis pengaruh transaksi hubungan istimewa dan struktur modal terhadap penghindaran pajak dengan kepemilikan asing sebagai variabel moderasi. *Journal of Accounting and Finance Management*, 5(6), 1711-1722. <https://doi.org/10.38035/jafm.v5i6.1439>
- Azizah, A. N. (2025). Pengaruh leverage, struktur modal, dan likuiditas terhadap tax avoidance pada perusahaan pertambangan di industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *4(4)*, 1156-1166.
- Darma, S. S. (2021). Pengaruh kompensasi manajemen, umur perusahaan, dan pertumbuhan penjualan terhadap penghindaran pajak. *Jurnal Disrupsi Bisnis*, 4(2), 118. <https://doi.org/10.32493/drj.v4i2.9551>
- Fajriah, N., & Nursita, M. (2024). Pengaruh pertumbuhan penjualan, intensitas modal, umur perusahaan, dan ukuran perusahaan terhadap penghindaran pajak. *AKUA: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 3(2), 62-72. <https://doi.org/10.54259/akua.v3i2.2432>
- Faruq, U., Adipurno, S., Aziz, A., Faadhilah, N., & Ridwan, M. (2024). Konsep dasar pajak dan lembaga yang dikenakan pajak: Tinjauan literatur dan implikasi untuk kebijakan fiskal. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 16(2), 65-70. <https://doi.org/10.55049/jeb.v16i2.306>
- Firmansyah, A. (2025). Ngulik asyik riset dan rahasia meningkatkan kualitas serta daya tarik artikel ilmiah.
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2020). *Analisis multivariat dan ekonometrika: Teori, konsep, dan aplikasi dengan EViews 10*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasyim, A. A. Al, Inayati, N. I., Kusbandiyah, A., & Pandansari, T. (2022). Pengaruh transfer pricing, kepemilikan asing serta intensitas modal pada penghindaran pajak. *Jurnal Akuntansi dan Pajak*, 23(02), 1-12. <http://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jap>
- Herliyana, D., & Wenten, I. K. (2025). Pengaruh leverage, ukuran perusahaan dan capital intensity terhadap agresivitas pajak. *Economic Reviews Journal*, 4(1), 286-299. <https://doi.org/10.56709/mrj.v4i1.646>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure*.
- Komalasari, L., & Suharna. (2024). Pengaruh sales growth, capital intensity, dan inventory intensity terhadap tax avoidance. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Perpajakan | E-ISSN: 3063-8208*, 1(2), 104-110. <https://doi.org/10.62379/jakp.v1i2.75>

- Paramita, R. W. D. (2015). *Buku ajar metodologi penelitian. Angewandte Chemie International Edition*, 1, 160.
- Pramesti, W. R., & Susilawati, C. (2023). Pengaruh kompensasi manajemen, umur perusahaan, pertumbuhan penjualan, capital intensity dan leverage terhadap penghindaran pajak. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(1), 346-365. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i1.3822>
- Putri, L. C. E., & Pratiwi, A. P. (2022). Pengaruh intensitas modal, inventory intensity dan transfer pricing terhadap tax avoidance. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*, 7(4), 555-563. <https://doi.org/10.24815/jimeka.v7i4.21400>
- Revita, M. L. D., Puspasari, A., Mustomi, D., & Ulum, K. (2022). *Perpajakan*. Expert.
- Septriani, D., & Arianti, B. F. (2025). Pengaruh struktur modal, risiko perusahaan dan pertumbuhan penjualan terhadap penghindaran pajak. *Jurnal Akuntansi Barelang*, 9(2), 12-25. <https://doi.org/10.33884/jab.v9i2.9910>
- Sterling, F., & Christina, S. (2021). Pengaruh rasio keuangan, ukuran perusahaan, dan umur perusahaan terhadap tax avoidance. *E-Jurnal Akuntansi TSM*, 1(3), 207-220. <http://jurnaltsm.id/index.php/EJATSM>
- Wulandari, T. R., & Purnomo, L. J. (2021). Ukuran perusahaan, umur perusahaan, pertumbuhan. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 21(1), 102-115. <https://doi.org/10.20961/jab.v21i1.626>
- Yuliana, M. D., & Prastyatini, S. L. Y. (2022). Pengaruh perencanaan pajak, struktur modal, komisaris independen terhadap tax avoidance dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 4(4), 1240-1257. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v4i4.911>