



Pengaruh Struktur Modal, Mekanisme Bonus dan Tunneling Incentive Terhadap Agresivitas Pajak

Putri Rahayu^{1*}, Imar Halimah²

¹⁻² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Akuntansi, Universitas Pamulang, Indonesia

*Korespondensi penulis: putirahayu1122@gmail.com¹

Abstract. This study aims to examine and obtain empirical evidence regarding the effect of capital structure, bonus mechanisms, and tunneling incentives on tax aggressiveness. The study uses a sample of companies in the industrials sector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2020–2024. The sampling technique employed is purposive sampling, in which 16 companies were selected from a total of 65 industrial sector companies over a five-year period, resulting in 80 observations. The data were analyzed using panel data regression with the Fixed Effect Model (FEM), and processed using EViews 13 software. And the results indicate that capital structure, bonus mechanisms, and tunneling incentives simultaneously have a significant effect on tax aggressiveness, with an F-statistic value of 2.298416 and a probability of 0.008304 (< 0.05). Partially, capital structure has a coefficient value of 0.101099 with a probability of 0.0583 (> 0.05), indicating that it does not have a significant effect on tax aggressiveness. The bonus mechanism has a coefficient value of -0.023118 with a probability of 0.2315 (> 0.05), indicating that it does not have a significant effect on tax aggressiveness. Meanwhile, tunneling incentive shows a coefficient value of 0.320027 with a probability of 0.0253 (< 0.05), which indicates that tunneling incentive has a positive and significant effect on tax aggressiveness.

Keywords: Bonus Mechanism; Capital Structure; Fixed Effect Model; Tax Aggressiveness; Tunneling Incentive.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan memperoleh bukti secara empiris mengenai pengaruh Struktur Modal, Mekanisme Bonus dan Tunneling Incentive Terhadap Agresivitas Pajak. Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan sektor industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2020-2024. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, di mana dari 65 Perusahaan Sektor Industri diperoleh sampel sebanyak 16 perusahaan selama 5 tahun sehingga diperoleh sebanyak 80 sampel data. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan menggunakan model regresi *Fixed Effect model* (FEM). Data diolah dengan bantuan software Eviews13. Dan hasil yang diperoleh menunjukkan secara simultan struktur modal, mekanisme bonus dan *tunnelling incentive* berpengaruh signifikan terhadap agresivitas pajak, dengan nilai F-statistic sebesar 2,298416 dan probabilitas sebesar $0,008304 < 0,005$. Hasil yang diperoleh secara parsial, struktur modal memiliki nilai koefisien sebesar 0,101099 dengan probabilitas sebesar $0,0583 > 0,05$, sehingga tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak, mekanisme bonus memiliki nilai koefisien sebesar $-0,023118$ dengan probabilitas sebesar $0,2315 > 0,05$, sehingga tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak, sementara itu, *tunnelling incentive* menunjukkan hasil nilai koefisien sebesar 0,320027 dengan probabilitas sebesar $0,0253 < 0,05$ yang artinya bahwa *tunnelling incentive* berpengaruh positif dan signifikan terhadap agresivitas pajak.

Kata kunci: Agresivitas Pajak; Insentif Penggelapan Dana; Mekanisme Bonus; Model Efek Tetap; Struktur Modal.

1. LATAR BELAKANG

Pajak merupakan sumber pendapatan utama negara yang memiliki fungsi utama dalam membiayai pengeluaran pemerintah, pembangunan infrastruktur, serta layanan publik. Namun, tidak semua entitas mematuhi kewajiban perpajakan secara penuh. Hal ini menciptakan konflik kepentingan antara pemerintah serta perusahaan. Oleh karenanya, perusahaan cenderung berpartisipasi dalam strategi penghindaran pajak yang memanfaatkan celah peraturan. Praktik penghindaran pajak tersebut dapat dilakukan melalui penerapan *tunneling incentive* dan mekanisme bonus, di mana pemegang saham mayoritas maupun manajemen berupaya

mengalihkan laba atau memanipulasi kinerja perusahaan demi kepentingan pribadi, termasuk untuk memperoleh bonus yang lebih besar (Dinda Fali Rifan, 2019)

Salah satu studi kasus kinerja keuangan perusahaan terjadi pada PT Lion Metal Works Tbk (LION). Pada semester I 2024, meskipun penjualan meningkat sekitar 24,7 % menjadi Rp218 miliar, LION tetap mencatat kerugian bersih sebesar Rp1,59 miliar akibat lonjakan beban pokok penjualan yang menggerus margin laba (Emitennews, 2024), (IDNFinancials, 2024). Selanjutnya pada semester I 2025, LION mengalami kerugian bersih yang lebih besar yaitu Rp22,80 miliar, mencerminkan tantangan pengelolaan biaya dan struktur modal dalam menghadapi kondisi bisnis yang tidak menguntungkan (MarketScreener, 2025).

Realita memperlihatkan bahwasanya tingkat kepatuhan pajak korporasi di Indonesia masih menghadapi tantangan serius. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh World Bank, tercatat sekitar 26% perusahaan di Indonesia mengaku tidak sepenuhnya membayar pajak yang seharusnya, bahkan 52% perusahaan merasa dapat dengan mudah menghindari dari kewajiban Pajak Penghasilan Badan (DDTC News, 2020). Kondisi ini menandakan bahwa praktik penghindaran pajak (tax avoidance) masih menjadi fenomena yang nyata di Indonesia.

Dalam Penelitian sebelumnya juga memperkuat dugaan tersebut. (Anisah et al., 2023) menemukan bahwa struktur modal memengaruhi tingkat agresivitas pajak. Dikarenakan beban bunga bisa menurunkan pendapatan kena pajak, kemampuan perusahaan agar menghindari pajak meningkat seiring dengan naiknya tingkat utangnya.

aktor lain yang turut memengaruhi agresivitas pajak adalah intensitas modal. (Neno & Irawati, 2022) menerangkan bahwasanya dikarenakan nilai penyusutan aset tetap yang tinggi, perusahaan dengan intensitas modal yang tinggi lebih mungkin agar secara aktif melaksanakan taktik penghindaran pajak. Agresivitas pajak perusahaan bisa dipengaruhi oleh struktur modal. Sebuah perusahaan lebih mungkin menjadi agresif dalam hal pajak bila mempunyai porsi utang yang besar dalam struktur modalnya, dikarenakan biaya bunga lebih mudah dikurangkan dari pendapatan kena pajak (Anisah et al., 2023).

Insentif yang dikenal sebagai *tunnelling incentive* terjadi ketika pemilik mayoritas termotivasi secara finansial agar memindahkan aset perusahaan di bawah kendali mereka sendiri, bahkan bila hal itu berarti menggusur pemegang saham minoritas. Salah satu metode yang bisa diterapkan dalam transaksi afiliasi dan transfer pricing guna mencapai *tunnelling incentive* ini ialah dengan menurunkan beban pajak perusahaan (Aurorita et al., 2024).

Sejalan dengan studi yang dilaksanakan oleh (Junaidi et al., 2023), (Handayani & Utomo, 2023), serta (Aurorita et al., 2024), bahwasanya terdapat pengaruh signifikan antara struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* terhadap agresivitas pajak. Hal ini

memperkuat urgensi untuk melakukan penelitian lanjutan dengan objek dan periode yang lebih baru pada perusahaan sektor industri di Indonesia. Perusahaan menanggung beban keuangan yang tidak proporsional dalam hal persentase pajak atas keuntungan mereka. Selain itu, pajak merupakan mandat dari undang-undang, yang berarti harus dibayar. Akibatnya, perusahaan akan lebih agresif dalam mengejar pengurangan pajak.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Agensi

Teori agensi (*agency theory*) dari (Jensen, M., C & Meckling, 1976) hubungan antara dua pihak, yaitu prinsipal (*shareholder*) dan agen (manajer), yang bersinergi untuk mencapai berbagai tujuan. Menurut Teori Keagenan, pemilik menyediakan sumber daya untuk perusahaan, sementara manajemen harus menyediakan layanan kepada pemilik sesuai dengan kepentingan pemilik.

Teori Trade-Off (*Trade-Off Theory*)

Trade off theory mengusulkan oleh Myers pada tahun 1984. Menurut teori ini, struktur modal optimal dapat ditemukan dengan mempertimbangkan perpajakan, biaya keagenan, dan kesulitan keuangan, sambil tetap memperhatikan efisiensi pasar dan informasi simetris. Rasio utang yang baik menunjukkan keseimbangan antara pengeluaran dan profit, serta utang, aset, dan rencana investasi perusahaan. (Myers, 1984).

Teori Akuntansi Positif (*Positive Accounting Theory*)

Mekanisme bonus sering kali digunakan sebagai insentif tambahan yang mendorong karyawan atau manajemen untuk menurunkan target laba, yang pada gilirannya dapat mengurangi kewajiban pajak perusahaan. Penelitian oleh Putri Anggraeni et al. (2023) menunjukkan bahwa mekanisme bonus memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan transfer pricing yang berkaitan dengan penghindaran pajak, terutama ketika perusahaan berhubungan dengan aset tidak berwujud. Selain itu, Wulandari, Yulianti, dan Fuadi (2025) menambahkan bahwa mekanisme bonus ini dapat memengaruhi perilaku penghindaran pajak melalui strategi transfer pricing, dengan perusahaan multinasional sebagai subjek utama. Agustin dan Stiawan (2022) juga menemukan bukti bahwa perusahaan manufaktur Indonesia cenderung menggunakan mekanisme bonus untuk mengoptimalkan penghindaran pajak melalui pengaturan laba, seperti yang tercermin dalam keputusan mereka dalam transfer pricing. Hidayati (2024) menjelaskan bahwa mekanisme bonus tidak hanya memengaruhi penghindaran pajak, tetapi juga menjadi bagian integral dalam penentuan tingkat agresivitas pajak yang diambil oleh perusahaan. Terakhir, Musyarofah dan Solikhah

(2026) menemukan bahwa mekanisme bonus mendorong praktik penghindaran pajak melalui kebijakan transfer pricing, terutama pada perusahaan yang memiliki pengawasan dewan yang lemah. Oleh karena itu, mekanisme bonus dapat dilihat sebagai alat strategis yang digunakan oleh perusahaan untuk meminimalkan beban pajak mereka. Pemberian bonus yang berkaitan dengan kinerja finansial perusahaan, manajemen dapat menciptakan insentif bagi karyawan untuk mengelola laba dan asset perusahaan agar terlihat lebih rendah dalam laporan pajak. Hal ini dapat digunakan sebagai bagian dari strategi perpajakan yang legal untuk mengurangi pembayaran pajak perusahaan, yang kemudian dapat mengoptimalkan pendapatan neto yang tersedia untuk investasi atau pembagian kepada pemegang saham (Handayani & Utomo, 2023).

Agresivitas Pajak

Agresivitas pajak merupakan langkah perusahaan untuk menurunkan pengeluaran pajak melalui berbagai pendekatan perencanaan pajak, baik yang sah maupun yang tidak sah. Menurut etika, hal ini dianggap berbahaya dan dapat menyebabkan konflik kepentingan antara manajemen dan pemangku kepentingan lainnya. (Halimah et al., 2025).

Struktur Modal

Dalam penelitian (Junaidi *et al.*, 2023), kondisi keuangan suatu perusahaan didefinisikan sebagai struktur modalnya, yang terdiri dari kombinasi modal dan liabilitas yang digunakan untuk membiayai aset dan operasionalnya. Sementara itu, (Anisah et al., 2023) menyatakan bahwa persentase pendanaan perusahaan dari utang jangka panjang dan ekuitas ditunjukkan dalam struktur modal. Pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ debt}{Total\ Equity} \times 100\%$$

Mekanisme Bonus

Dalam sistem akuntansi, mekanisme bonus adalah cara untuk memberikan insentif kepada manajer berdasarkan seberapa banyak uang yang dihasilkan perusahaan. Manajer biasanya berusaha menunjukkan kinerja yang baik agar mereka bisa mendapatkan penghargaan atau lebih banyak uang dari pemilik perusahaan. Mekanisme bonus berfungsi untuk menentukan besarnya insentif yang diberikan kepada manajer berprestasi pada periode profitabilitas yang tinggi, serta umumnya dihitung berdasarkan laba bersih perusahaan (Suriyanto & Indrijawati, 2023). Pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Mekanisme Bonus} = \frac{\text{Laba Bersih Tahun } t}{\text{Laba Bersih Tahun } t-1} \times 100\%$$

Tunneling Incentive

Tunneling incentive merupakan praktik mendistribusikan aset atau keuntungan perusahaan kepada *shareholder* mayoritas, yang dapat membebani pemegang saham minoritas, menunjukkan kecenderungan manajemen untuk mengalihkan sumber daya perusahaan demi kepentingan individu atau kelompok. (Surianto & Indrijawati, 2023).

3. METODE PENELITIAN

Analisis kuantitatif asosiatif (AQ) adalah penelitian yang digunakan dalam riset ini. Data dikumpulkan, dibuat, dan diproses, dan kemudian diolah dan diolah sesuai dengan teori yang ada untuk sampai pada kesimpulan. Riset ini bertujuan untuk menguji hipotesis tentang Struktur Modal, Mekanisme Bonus dan *Tunneling Incentive* Terhadap Agresivitas Pajak pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sektor perusahaan industrials dalam kurun waktu 2020 – 2024. Penelitian ini dilakukan secara *online* dengan mengunduh data dan laporan keuangan tahunan dan data – data yang diperlukan di perusahaan sektor *industrials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dapat dikunjungi menelusuri website resmi www.idx.co.id pada tahun 2020-2024.

Penelitian ini meneliti 65 perusahaan industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Studi ini menggunakan analisis kuantitatif, yang berfokus pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Data sekunder yang diaplikasikan dalam penelitian ini adalah catatan keuangan tahunan perusahaan untuk tahun 2020–2024. Dalam penelitian ini, statistik inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis; Statistik inferensial parametrik digunakan untuk menguji parameter populasi atau ukuran populasi dengan memanfaatkan data sampel untuk mengkaji data rasio. Selanjutnya, data yang dikumpulkan untuk setiap variabel dalam penelitian dievaluasi melalui analisis regresi data panel.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Date: 12/16/25
Time: 11:29
Sample: 2020 2024

	Y	X1	X2	X3
Mean	0.241974	0.641395	1.195219	0.565370
Median	0.222190	0.531192	1.167152	0.566241
Maximum	0.894277	2.705239	3.118041	0.993468
Minimum	0.087372	0.061755	0.136198	0.240131
Std. Dev.	0.104942	0.502622	0.581391	0.207656
Skewness	3.825191	1.832804	0.632887	0.303190
Kurtosis	21.92890	6.920732	3.672258	2.465974
Jarque-Bera	1389.439	96.02937	6.847041	2.176269
Probability	0.000000	0.000000	0.032597	0.336844
Sum	19.35793	51.31162	95.61755	45.22960
Sum Sq. Dev.	0.870011	19.95769	26.70321	3.406563
Observations	80	80	80	80

Gambar 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Hasil pengujianya disajikan pada Tabel 1, yang memberikan gambaran umum serta penjelasan mengenai statistik deskriptif:

Agresivitas Pajak (Y)

Menurut data diatas nilai penghindaran pajak menunjukkan nilai rerata (*mean*) senilai 0,641395 dengan standar deviasinya sebesar 0,104942. Nilai standar deviasi ini < dibandingkan nilai rata ratanya, yang artinya bahwa secara statistik selama periode 2020-2024 besarnya agresivitas pajak telah memenuhi standar, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran datanya baik. Pada tahun 2021, Multifiling Mitra Indonesia Tbk. mempunyai nilai terendah senilai 0,087372, sementara Perdana Bangun Pusaka Tbk. mempunyai nilai tertinggi senilai 0,894277.

Struktur Modal (X1)

Standar deviasi yang < dari rerata (*mean*) senilai 0,502622 diperlihatkan oleh variabel struktur modal yang mempunyai nilai rerata (*mean*) senilai 0,503723. Hal ini mengindikasikan bahwasanya varians data cukup baik, serta secara statistik, tingkat struktur modal sudah mencukupi kriteria dalam jangka waktu 2020-2024. Nilai terendah yang tercatat ialah 0.061755 pada tahun 2024 oleh PT Supreme Cable Manufacturing &, sementara nilai tertinggi yang tercatat ialah 2.705239 oleh PT Multifiling Mitra Indonesia Tbk.

Mekanisme Bonus (X2)

Standar deviasi yang < dari rerata sebesar 0,581391 diperlihatkan oleh variabel mekanisme bonus, yang mempunyai nilai rerata (*mean*) senilai 1,195219. Hal ini memperlihatkan bahwasanya tingkat mekanisme bonus secara statistik sudah mencapai kriteria dari tahun 2020 hingga 2024, yang mengindikasikan bahwasanya fluktuasi datanya cukup baik.

Pada tahun 2020, PT Multifiling Mitra Indonesia Tbk mencatatkan nilai terendah senilai 0.136198, sementara pada tahun 2022, PT United Tractors Tbk mencatatkan nilai tertinggi senilai 3.118041.

Tunneling Incentive (X3)

Secara statistika, *tunneling incentive* periode 2020-2024 sudah memenuhi standar, sehingga sebaran datanya relatif baik. Variabel ini memperlihatkan nilai rerata (*mean*) senilai 0,565370 dengan standar deviasi senilai 0,207656 yang lebih kecil daripada nilai rata-ratanya. Nilai terendah yang tercatat ialah senilai 0.240131 pada tahun 2021 yang dimiliki oleh MNC Asia Holdings Tbk, sementara nilai tertinggi yang tercatat ialah senilai 0.993468 yang dimiliki oleh PT. Multifiling Mitra Indonesia Tbk.

Model Regresi Data Panel

Metode Pooled Least Square/Common Effect Model (CEM)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/16/25 Time: 11:23				
Sample: 2020 2024				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 16				
Total panel (balanced) observations: 80				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.240448	0.040669	5.912285	0.0000
X1	-0.029887	0.026724	-1.118362	0.2669
X2	-0.015249	0.020684	-0.737223	0.4633
X3	0.068842	0.064878	1.061097	0.2920
R-squared	0.024819	Mean dependent var	0.241974	
Adjusted R-squared	-0.013675	S.D. dependent var	0.104942	
S.E. of regression	0.105657	Akaike info criterion	-1.608531	
Sum squared resid	0.848418	Schwarz criterion	-1.489430	
Log likelihood	68.34124	Hannan-Quinn criter.	-1.560780	
F-statistic	0.644755	Durbin-Watson stat	1.418332	
Prob(F-statistic)	0.588640			

Gambar 2. Hasil Common Effect Model.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 2 menampilkan hasil analisa regresi model *common effect* yang dilaksanakan pada data panel. Studi ini memberikan hasil nilai probabilitas F-statistik senilai 0.588640, yang lebih tinggi dari tingkat signifikansinya 0.05. Hal ini bisa diambil kesimpulanya bahwasanya variabel dependen tidak dipengaruhi oleh variabel independen. Selain itu, variabel struktur modal tidak memberikan pengaruh terhadap agresivitas pajak, dikarenakan nilai probabilitasnya bernilai 0.2269 yang > dari tingkat signifikansinya 0.05 pada pengujian secara parsial pada hasil pengujian regresi model *common effect*.

Selain itu, variabel mekanisme bonus tidak memberikan pengaruh yang relevan terhadap agresivitas pajak dengan nilai probabilitasnya bernilai 0.4633 yang > daripada tingkat signifikansinya 0.05. Demikian pula dengan variabel *tunneling incentive* yang tidak memberikan pengaruh terhadap agresivitas pajak dengan nilai probabilitasnya mencapai 0.2920 yang > dari tingkat signifikansinya 0.05. Hal ini menghasilkan nilai ***adjusted R-Square***

sejumlah 1,37% ataupun -0,013675, seperti yang diperlihatkan pada Tabel 2 Struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* ialah variabel independen yang hanya mampu menerangkan 1,37 persen dari varians variabel dependen. Sisanya senilai 98,63 persen disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dipertimbangkan dalam model.

Fixed Effect Model (FEM)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/16/25 Time: 11:22				
Sample: 2020 2024				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 16				
Total panel (balanced) observations: 80				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023828	0.083610	0.284987	0.7766
X1	0.101099	0.052394	1.929596	0.0583
X2	-0.023118	0.019129	-1.208585	0.2315
X3	0.320027	0.139520	2.293770	0.0253
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.404131	Mean dependent var	0.241974	
Adjusted R-squared	0.228301	S.D. dependent var	0.104942	
S.E. of regression	0.092188	Akaike info criterion	-1.726133	
Sum squared resid	0.518413	Schwarz criterion	-1.160402	
Log likelihood	88.04532	Hannan-Quinn criter.	-1.499315	
F-statistic	2.296416	Durbin-Watson stat	2.067646	
Prob(F-statistic)	0.008304			

Gambar 3. Hasil Fixed Effect Model.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Analisis regresi data panel, yang lebih dikenal dengan sebutan analisis regresi persamaan I dengan menerapkan model efek tetap, menghasilkan temuan yang diperlihatkan pada Tabel 3, Nilai probabilitas F-Statistic ialah 0.008304, yang lebih kecil daripada tingkat signifikansinya 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwasanya faktor-faktor independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen baik secara individu maupun secara gabungan. Selain itu, variabel struktur modal mempunyai nilai koefisiennya yang positif serta nilai probabilitas yang bernilai 0.0583 yang > dibandingkan ambang batas signifikansinya 0.05, sesuai dengan hasil pengujian secara parsial pada pengujian *regresi fixed effect model*.

Berlandaskan data tersebut, terlihat jelas bahwasanya baik variabel struktur modal maupun mekanisme bonus tidak mempunyai pengaruh terhadap agresivitas pajak. Nilai probabilitas bagi variabel struktur modal ialah 0.2315 dan koefisien regresi bernilai negatif, mengindikasikan bahwasanya kedua variabel tersebut tidak mempunyai pengaruh yang relevan terhadap agresivitas pajak. Ambang batas signifikansinya 0,05 terlampaui oleh nilai ini. Sementara itu, variabel *tunneling incentive* mempunyai koefisien positif serta probabilitas senilai 0.0253, yang lebih kecil daripada batas signifikansinya 0.05. Setelah mempertimbangkan variabel tunneling incentive, tampak jelas bahwasanya variabel ini secara signifikan mempunyai pengaruh terhadap agresivitas pajak. Tabel 4.6 memperlihatkan nilai

adjusted R-Square senilai 0.228301, ataupun setara dengan 22.83%. Hal ini mengindikasikan bahwasanya variabel lain menerangkan 77,17% sisanya dari varians variabel dependen, sementara variabel independen khususnya struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* menerangkan 22,83% dari variasi tersebut.

Metode Random Effect Model (REM)

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Diperlukan serangkaian percobaan guna menemukan model regresi data panel terbaik. Beberapa contoh prosedur pengujian yang populer termasuk pengujian *Chow*, *Hausman*, serta *Lagrange Multiplier*.

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests Equation: Untitled Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.588714	(15,61)	0.0046
Cross-section Chi-square	39.408153	15	0.0006

Gambar 4. Hasil Uji Chow.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 4 memperlihatkan bahwasanya cross-section chi-square mempunyai nilai probabilitas (P-Value) senilai 0,0006. Hipotesa alternatif (H_1) diterima sementara hipotesa nol (H_0) ditolak dikarenakan nilai numerik lebih kecil daripada tingkat signifikansinya 0,05. Oleh karenanya, *Fixed Effect Model* (FEM) ialah pilihan terbaik.

Uji Hausman

Keputusan memakai hasil pengujian Hausman:

- Random effect* model dipergunakan bila nilai probabilitas cross-section random $> \alpha$ (0,05).
- Bila nilai probabilitasnya *cross-section random* kurang daripada α (0,05), maka model fixed effect yang dipilih, serta H_1 disetujui.

Correlated Random Effects - Hausman Test Equation: Untitled Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.375217	3	0.0156

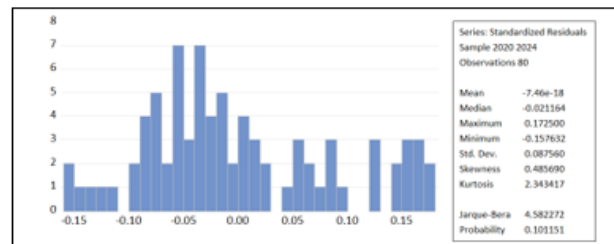
Gambar 5. Hasil Uji Hausman.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Hasilnya dari pengujian Hausman, seperti yang diperlihatkan pada Tabel 4.8, mengindikasikan nilai probabilitasnya acak cross-sectional (P-Value) senilai $0,0156 < 0,05$. Sebagai konsekuensinya, hipotesis H_0 ditolak serta H_1 diterima, yang mengindikasikan bahwasanya *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas



Gambar 6. Hasil Uji Normalitas.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Gambar 1 memperlihatkan output pengujian normalitas, yang meliputi diagram histogram serta pengujian normalitas *Jarque-Bera*, seperti yang sudah disebutkan sebelumnya. Nilai probabilitasnya bernilai 0.101151, yang lebih tinggi dari tingkat signifikansinya 0.05, mengindikasikan bahwasanya pengujian normalitas berhasil dilakukan. Oleh karenanya, data diasumsikan mengikuti distribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 12/16/25 Time: 12:32
Sample: 1 80
Included observations: 80

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	165399.9	11.85207	NA
X1	0.000714	3.382342	1.276786
X2	0.000428	5.403115	1.023348
X3	0.004209	10.92492	1.284477

Gambar 7. Hasil Uji Multikolinearitas.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 7 hasil pengujian multikolinearitas memperlihatkan bahwasanya semua variabel independen mempunyai nilai *value inflation factor* (VIF) model pengujian dengan nilai di bawah 10, antara lain 1.276786, 1.023348, serta 1.284477. Oleh karenanya, bisa dikatakan bahwasanya variabel-variabel independen tersebut tidak mengalami multikolinearitas.

Uji Heterokedasitas

Heteroskedasticity Test: Glejser			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.742620	Prob. F(3,76)	0.5299
Obs*R-squared	2.278328	Prob. Chi-Square(3)	0.5167
Scaled explained SS	4.290307	Prob. Chi-Square(3)	0.2318

Gambar 8. Hasil Uji Heterokedasitas.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 8 memperlihatkan bahwasanya fungsi kepadatan probabilitas (*Prob. Chi-Square*) (*Obs*R-squared*) yang diperoleh dari pengujian heteroskedastisitas ialah senilai 0,5167. Tampak bahwasanya data bersifat homogen ataupun tidak memperlihatkan adanya heteroskedastisitas, dikarenakan nilai tersebut berada di atas ambang batas signifikansinya 0.05 ($0.5167 > 0.05$).

Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.480996	Prob.F(2,74)	0.6201
Obs*R-squared	1.026646	Prob.Chi-Square(2)	0.5985

Tabel 9. Hasil Uji Autokorelasi.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Berlandaskan Tabel 9, yang menampilkan hasil pengujian autokorelasi yang sudah disampaikan sebelumnya, data tidak memperlihatkan adanya indikasi autokorelasi, dikarenakan nilai P value dari *Obs*R-squared* senilai $0.5985 > 0.05$.

Uji Hipotesis

Analisis Regresi Linear Berganda

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/16/25 Time: 11:22				
Sample: 2020 2024				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 16				
Total panel (balanced) observations: 80				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023828	0.083610	0.284987	0.7766
X1	0.101099	0.052394	1.929596	0.0583
X2	-0.023118	0.019129	-1.208585	0.2315
X3	0.320027	0.139520	2.293770	0.0253
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.404131	Mean dependent var	0.241974	
Adjusted R-squared	0.228301	S.D. dependent var	0.104942	
S.E. of regression	0.092188	Akaike info criterion	-1.726133	
Sum squared resid	0.518413	Schwarz criterion	-1.160402	
Log likelihood	88.04532	Hannan-Quinn criter.	-1.499315	
F-statistic	2.298416	Durbin-Watson stat	2.067646	
Prob(F-statistic)	0.008304			

Gambar 10. Hasil Analisis Regresi.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Agresivitas Pajak (Y) = 0.023828 Konstanta (C) 0.101099 Struktur Modal (X1) - 0.023118 Mekanisme Bonus (X2) 0.320027 *Tunneling Incentive* (X3). Persamaan diatas bisa diterangkan sebagai berikut:

- Nilai konstanta dalam analisis ini menunjukkan nilai sebesar 0.023828, yang menunjukkan bahwa apabila variable independent bernilai 0, maka besarnya agresivitas pajak sebesar 0.023828.
- Koefisien regresi positif senilai 0.101099 bagi struktur modal (X1) mengindikasikan bahwasanya, bila semua hal lain dianggap sama, kenaikan 1% dalam struktur modal menyebabkan kenaikan 10.11% dalam agresivitas pajak.
- Dengan nilai koefisien regresinya negatif bernilai 0.023118 untuk mekanisme bonus (X2), penulis bisa melihat bahwasanya kenaikan 1% pada variabel ini menyebabkan penurunan sebesar 23.12% pada agresivitas pajak (Y). Di sisi lain, penurunan 1% pada X1 berakibat pada kenaikan 23,12% pada Y, dengan asumsi hal lain tetap sama.
- Nilai koefisien regresi positif senilai 0.320027 untuk variabel *tunnelling incentive* (X3) mengindikasikan bahwasanya penurunan sejumlah 32% pada agresivitas pajak (Y) Dengan nilai koefisien regresinya negatif bernilai 0.023118 untuk mekanisme bonus (X2), penulis bisa melihat bahwasanya kenaikan 1% pada variabel ini menyebabkan penurunan sebesar 23.12% pada agresivitas pajak (Y). Di sisi lain, penurunan 1% pada X1 berakibat pada kenaikan 23,12% pada Y, dengan asumsi hal lain tetap sama.
- akan terjadi bagi setiap kenaikan 1% pada mekanisme bonus (X3). Sebagai alternatifnya, kenaikan 32% pada variabel Y akan terjadi bila semua variabel lain tetap serta variabel X1 turun sejumlah 1%.

Uji Signifikansi Simultas (Uji Statistik F)

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.404131	Mean dependent var	0.241974
Adjusted R-squared	0.228301	S.D. dependent var	0.104942
S.E. of regression	0.092188	Akaike info criterion	-1.726133
Sum squared resid	0.518413	Schwarz criterion	-1.160402
Log likelihood	88.04532	Hannan-Quinn criter.	-1.499315
F-statistic	2.298416	Durbin-Watson stat	2.067646
Prob(F-statistic)	0.008304		

Gambar 11. Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik f).

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 11 menampilkan hasil pengujian signifikansi simultan (F-Statistics) yang memperlihatkan probabilitas senilai 0.008304, lebih rendah dari tingkat signifikansinya 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwasanya agresivitas pajak terpengaruh oleh ketiga variabel

independen struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* secara simultan. Oleh karenanya, penulis menerima hipotesa pertama (H1) yang menyatakan bahwasanya agresivitas pajak dipengaruhi oleh struktur modal, sistem bonus, serta *tunneling incentive* secara bersamaan.

Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik t)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/16/25 Time: 11:22				
Sample: 2020 2024				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 16				
Total panel (balanced) observations: 80				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023828	0.083610	0.284987	0.7766
X1	0.101099	0.052394	1.929596	0.0583
X2	-0.023118	0.019129	-1.208585	0.2315
X3	0.320027	0.139520	2.293770	0.0253

Gambar 12. Hasil Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik t).

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

X1, variabel struktur modal, mempunyai nilai probabilitasnya yang lebih tinggi dari tingkat signifikansinya yaitu $0.0583 > 0.05$. Hal ini membuktikan bahwasanya struktur modal bukan merupakan variabel parsial yang berpengaruh terhadap agresi pajak.

Dengan nilai probabilitas senilai $0.2315 > 0.05$, maka variabel mekanisme bonus X2 signifikan secara statistik. Bisa diambil kesimpulannya bahwasanya variabel mekanisme bonus tidak mempunyai pengaruh secara parsial terhadap agresi pajak.

Variabel *tunnelling incentive* (X3) mempunyai nilai probabilitas di bawah ambang batas signifikansinya 0.05, yaitu senilai 0.0253. Dengan demikian, elemen *tunnelling incentive* tampaknya mempunyai pengaruh yang kecil terhadap agresi pajak.

Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R-Square)

R-squared	0.404131	Mean dependent var	0.241974
Adjusted R-squared	0.228301	S.D. dependent var	0.104942
S.E. of regression	0.092188	Akaike info criterion	-1.726133
Sum squared resid	0.518413	Schwarz criterion	-1.160402
Log likelihood	88.04532	Hannan-Quinn criter.	-1.499315
F-statistic	2.298416	Durbin-Watson stat	2.067646
Prob(F-statistic)	0.008304		

Gambar 13. Hasil Uji Koefisien Deteminasi.

Sumber: Output olah data Eviews 13, 2025

Tabel 14 memperlihatkan bahwasanya nilai Adjusted R-Square mencapai 0.228301 yang sebanding dengan 22.83% berlandaskan hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) yang sudah dilaksanakan. Artinya, faktor-faktor independen bisa memengaruhi variabel dependen sebanyak 22,83%. Oleh karenanya, bisa diambil kesimpulannya bahwasanya agresivitas pajak

dipengaruhi oleh variabel struktur modal, sistem bonus, serta tunneling incentive, yang jika digabungkan secara keseluruhan mencapai 22,83%. Sisa variabel yang memengaruhi agresivitas pajak, yaitu sebanyak 77,17%, berada di luar cakupan studi ini.

Pengaruh struktur modal, mekanisme bonus, dan tunneling incentive terhadap agresivitas pajak Secara Simultan

Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* secara simultan berpengaruh terhadap agresivitas pajak. Meskipun agresivitas pajak hanya dipengaruhi secara signifikan oleh variabel tunnelling incentive, nilai probabilitasnya F-statistik senilai $0.008304 < 0.05$ yang diperlihatkan oleh hasil pengujian signifikansi simultan (uji-F). Pengaruh gabungan dari Struktur Modal, Mekanisme Bonus, serta *Tunneling Incentive* terhadap agresivitas pajak sangat besar. Oleh karenanya, hipotesis pertama (H4) bisa diterima. Berdasarkan hasil penelitian praktik struktur modal, mekanisme bonus dan *tunneling incentive* menunjukkan bahwa ketiganya tidak beroperasi secara terpisah, melainkan saling berinteraksi dalam memengaruhi keputusan perusahaan terkait agresivitas pajak.

Pengaruh Struktur Modal (X1) terhadap Agresivitas Pajak

Hipotesis pertama dalam studi ini menyatakan bahwa struktur modal sesuai dengan tabel uji t memiliki nilai probabilitas 0,0583 atau $>$ daripada tingkat signifikansinya sebesar 0.05 dengan koefisiensi regresi sebesar 0.101099 dan bernilai positif, namun karena tidak signifikan secara statistik, Hasilnya, agresivitas pajak perusahaan sektor industri tidak terdampak oleh perubahan struktur modal dari tahun 2020 hingga 2024. Oleh karenanya, agresivitas pajak tidak terpengaruh secara signifikan oleh variabel struktur modal. Berdasarkan hasil pengujian ini, maka H1 ditolak. Temuan studi ini bertolak belakang dengan studi Windi Anisah & Enan Trivansyah (2023) serta penelitian (Junaidi, A., Harini, R., Yuniarti, R., & Sumarlan, A., 2023) yang menyebutkan bahwa struktur modal memberikan pengaruh signifikan terhadap agresivitas pajak.

Pengaruh Mekanisme Bonus terhadap Agresivitas Pajak

Hipotesis kedua dari studi ini menunjukkan yakni variabel mekanisme bonus, seperti yang diperlihatkan pada tabel uji-t, mempunyai nilai negatif senilai 0.023118 untuk koefisien regresinya dan probabilitas senilai 0.2315, yang lebih besar daripada ambang batas signifikansinya 0.05. Namun demikian, hanya terdapat sedikit bukti bahwasanya perubahan struktur modal, baik naik maupun turun, berdampak pada agresivitas pajak pada perusahaan sektor industri pada tahun 2020-2024, dikarenakan pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Oleh karenanya, agresivitas pajak tidak dipengaruhi secara signifikan oleh variabel

struktur modal. Berdasarkan temuan ini, maka H1 ditolak. Kesimpulan riset ini sejalan dengan penelitian Handayani, R. S., & Utomo, R. B (2023) yang menyebutkan bahwa mekanisme bonus tidak pengaruh signifikan terhadap agresivitas pajak.

Pengaruh *Tunneling Incentive* terhadap Agresivitas pajak

Berlandaskan tabel pengujian t-test, hipotesis ketiga mengungkapkan bahwasanya *tunneling incentive* mempunyai nilai probabilitas senilai 0.0253, < daripada tingkat signifikansinya 0.05. Koefisien regresinya bernilai 0,320027 dan bernilai positif. Hal ini mengindikasikan bahwasanya nilai *tunneling incentive* yang lebih tinggi berhubungan dengan strategi pajak yang lebih agresif bagi perusahaan. Sebaliknya, agresivitas pajak menurun ketika *tunnelling incentive* meningkat. Perusahaan termotivasi guna melaksanakan perencanaan pajak yang lebih aktif seiring dengan meningkatnya praktik *tunneling incentive*, dikarenakan hal ini dapat menurunkan beban pajak mereka. Oleh karenanya, berdasarkan temuan ini H3 dapat diterima.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Studi ini dilaksanakan dengan maksud guna mengetahui pengaruh struktur modal, mekanisme bonus, serta *tunneling incentive* terhadap agresivitas pajak. Dari tahun 2020 hingga 2024, riset ini akan berfokus pada perusahaan-perusahaan berhubungan dengan Industrials yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia. Jumlah sampel studi ini ialah 80 observasi data, yang diperoleh dari 16 perusahaan yang berbeda. Dengan mempertimbangkan kriteria pengambilan sampel yang sudah ditetapkan, sampel dipilih. Langkah pertama dalam pengolahan data, pertama memakai Microsoft Excel. Guna analisa regresi data panel, penulis memanfaatkan EViews 13. bagi peneliti berikutnya untuk memperluas cakupan dan memperpanjang durasi penelitian dengan melibatkan sektor perusahaan lainnya yang terdaftar di BEI, seperti sektor *Energy* serta *Technology* atau sektor *financials* (keuangan). Tujuannya adalah untuk mendapatkan hasil yang lebih mendetail. Selain itu, peneliti disarankan untuk mempertimbangkan perusahaan yang secara konsisten menunjukkan keuntungan, seperti yang tergabung dalam indeks LQ45. Dengan cara ini, analisis yang dilakukan diharapkan bisa memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak dari variabel yang diteliti.

Disarankan agar peneliti selanjutnya mengembangkan dan memperluas penelitian ini dengan memasukkan atau mengecualikan faktor-faktor independen tambahan yang bisa memengaruhi agresivitas pajak, seperti dengan memakai variabel independen yaitu Pertumbuhan Penjualan, karena jika suatu perusahaan yang sedang berjalan dalam segi penjualannya semakin meningkat maka otomatis laba yang didapat semakin meningkat oleh

karena itu jumlah pajak terutang yang harus dibayar juga bertambah besar. Maka dari itu, manajemen dari suatu perusahaan harus mampu me-manage internal perusahaan dengan sebaik mungkin terlebih dalam perpajakan agar tidak terjadi agresivitas pajak. Peneliti berharap agar perusahaan dan pemangku kepentingan (stakeholder) dapat mengelola pajak dengan cara yang tepat dan bijaksana. Apabila perusahaan berencana untuk melakukan agresivitas pajak, maka perencanaan pajak harus dilakukan terlebih dahulu dengan mengikuti aturan undang-undang perpajakan yang berlaku di Indonesia. Hal ini penting untuk memastikan bahwa praktik agresivitas pajak dilakukan secara legal.

DAFTAR REFERENSI

- Agustin, E., & Stiawan, H. (2022). Pengaruh pajak, mekanisme bonus dan exchange rate terhadap keputusan untuk melakukan transfer pricing (Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020). *AKUA: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 1(1), 39-46. <https://doi.org/10.54259/akua.v1i1.254>
- Anisah, W., Sastri, E. T., Akuntansi, P. S., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Pamulang, U. (2023). Pengaruh struktur modal, likuiditas dan kepemilikan institusional terhadap agresivitas pajak (Studi empiris sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2017-2021). 2(4), 261-269. <https://doi.org/10.54259/akua.v2i4.1940>
- Aurorita, B. S., Machdar, N. M., Bhayangkara, U., Raya, J., & Pricing, T. (2024). Peran tunneling incentive dan transfer pricing dalam agresivitas pajak. 12(4).
- Dinda Fali Rifan. (2019). Analisis penerapan tunneling incentive dan mekanisme bonus terhadap praktik penghindaran pajak. 2(April 2019), 31-37. <https://doi.org/10.24127/jf.v2i1.360>
- Halimah, I., Sanulika, A., & Hidayati, W. N. (2025). Antara tangguhan dan transparansi: Peran moderasi sustainability reporting dalam menekan agresivitas pajak. 8(3), 1097-1106. <https://doi.org/10.37481/sjr.v8i3.1200>
- Handayani, & Utomo. (2023). Pengaruh koneksi politik, mekanisme bonus dan leverage terhadap agresivitas pajak. 7(3), 1546-1567. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3555>
- Hidayati, W. N. (2024). Pengaruh komisaris independen, insentif pajak, dan intensitas aset tetap terhadap agresivitas pajak. *RAJ (Research Accounting Journal)*.
- Jensen, M., C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Junaidi, A., Harini, R., Yuniarti, R., & Sumarlan, A. (2023). Struktur modal dan kepemilikan asing terhadap agresivitas pajak perusahaan manufaktur di Indonesia. 4(1), 176-182. <https://doi.org/10.37631/ebisma.v4i1.925>
- MarketScreener. (2025). Lion Metal Works catat kerugian semester I 2025. *MarketScreener*. <https://www.marketscreener.com>
- Mineri, & Paramitha. (2021). Pengaruh pajak, tunneling incentive, mekanisme bonus dan profitabilitas terhadap transfer pricing. 5, 35-44. <https://doi.org/10.25139/jaap.v5i1.3638>

- Musyarofah, A., & Solikhah, B. (2026). The influence of debt covenants, tax minimization, and bonus mechanisms on transfer pricing: Board tenure moderation. *Sentralisasi: Jurnal Ekonomi dan Akuntansi*.
- Putri Anggraeni, S., Nuryati, T., Rossa, E., Puspaningtyas Faeni, D., & Manrejo, S. (2023). Pengaruh mekanisme bonus dan intangible assets terhadap transfer pricing dengan tax avoidance sebagai variabel moderasi. *Sinomika Journal: Publikasi Ilmiah Bidang Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(4), 713-724. <https://doi.org/10.54443/sinomika.v2i4.1575>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Surianto, N. M., & Indrijawati, A. (2023). Pengaruh tunneling incentive, mekanisme bonus dan leverage terhadap transfer pricing dengan tax minimization sebagai variabel moderasi. 6(2), 278-295. <https://doi.org/10.31629/jiafi.v6i2.5461>
- Wulandari, D. S., Yulianti, V., & Fuadi, A. (2025). Enhancing corporate integrity: Profitability, transfer pricing, and tax avoidance with the role of bonus mechanisms and stewardship theory. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 10(2), 179-192. <https://doi.org/10.30871/jaat.v10i2.11053>