

Pengaruh Tingkat Hutang, Intensitas Aset Tetap dan Ukuran Perusahaan terhadap Manajemen Pajak (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan di BEI Periode 2019-2023)

Sri Dewi¹, Anggun Putri Romadhina²

Universitas Pamulang, Indonesia

Sridewii1512@gmail.com¹, dosen01203@unpam.ac.id²

Submitted: 05th August 2025 | **Edited:** 07th September 2025 | **Issued:** 01st October 2025

Cited on: Dewi, S., & Romadhina, A. P. (2025). Pengaruh Tingkat Hutang, Intensitas Aset Tetap dan Ukuran Perusahaan terhadap Manajemen Pajak (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan di BEI Periode 2019-2023). *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(4), 1297-1302.

ABSTRACT

The mining sector significantly contributes to Indonesia's tax revenue but remains highly volatile due to global commodity price fluctuations and fiscal policy changes. This study addresses the inconsistency in prior research findings regarding the effect of financial factors on tax management, particularly in capital intensive industries. The objective is to examine whether debt level, fixed asset intensity, and firm size influence tax management among 17 mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2019-2023. A quantitative approach with panel data regression was employed, using the common effect model selected through Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests. Tax management was proxied by the effective tax rate (ETR), while independent variables were measured by debt-to-equity ratio, capital intensity, and firm size (natural log of total assets). The findings indicate that, simultaneously, the three variables significantly affect tax management, explaining 89.9% of its variation. However, none of the variables show a significant partial effect. These results suggest that tax strategies in the mining sector are shaped more by the interaction of multiple financial factors rather than by single determinants. The study contributes to the literature by highlighting the importance of an integrated approach to tax management in industries exposed to market volatility.

Keywords: Tax Management, Debt Level, Fixed Asset Intensity, Firm Size, Mining Sector

PENDAHULUAN

Sektor pertambangan merupakan salah satu kontributor penting terhadap penerimaan pajak Indonesia, namun kontribusi tersebut sangat fluktuatif karena dipengaruhi oleh dinamika harga komoditas global dan kebijakan fiskal nasional. Misalnya, penerimaan pajak pertambangan menunjukkan penurunan tajam pada tahun 2020 akibat pandemi COVID-19, kemudian melonjak signifikan pada 2022 seiring kenaikan harga batu bara dan nikel di pasar internasional. Fenomena ini mengindikasikan pentingnya strategi perpajakan yang adaptif bagi perusahaan pertambangan untuk menjaga stabilitas kontribusi fiskal (Lestari et al., 2023; Satriyo et al., 2024).

Dalam praktiknya, perusahaan sering memanfaatkan faktor keuangan seperti tingkat utang, intensitas aset tetap, dan ukuran perusahaan sebagai instrumen manajemen pajak. Melalui mekanisme *tax shield* dari beban bunga, depresiasi aset tetap, serta skala usaha yang besar, perusahaan dapat mengoptimalkan beban pajak secara legal (Imam &

Rika, 2022; Simamora & Lestari, 2021). Namun, temuan empiris mengenai pengaruh faktor-faktor tersebut masih beragam. Sebagian penelitian menunjukkan pengaruh signifikan leverage terhadap manajemen pajak, sementara penelitian lain tidak menemukan hubungan yang kuat (Mutia & Hasymi, 2020; Hana et al., 2021). Demikian pula, intensitas aset tetap kadang terbukti berkontribusi melalui beban depresiasi, namun hasilnya berbeda antar industri (Yudawirawan, 2024). Ukuran perusahaan juga dianggap berperan karena terkait dengan sumber daya, kepatuhan fiskal, dan pengawasan publik, meskipun sebagian studi menemukan pengaruh yang tidak konsisten (Suparmin & Satiman, 2022; Kurniawan & Sari, 2021).

Kesenjangan literatur terlihat pada keterbatasan kajian manajemen pajak di sektor pertambangan, karena sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada perusahaan manufaktur atau jasa. Padahal, sektor pertambangan memiliki karakteristik unik, yaitu padat modal, rentan terhadap volatilitas harga komoditas, dan sangat dipengaruhi oleh regulasi fiskal. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk menguji secara empiris pengaruh tingkat utang, intensitas aset tetap, dan ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak pada perusahaan pertambangan di Indonesia. Hasilnya diharapkan memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya literatur akuntansi perpajakan, sekaligus kontribusi praktis bagi manajer perusahaan dalam merumuskan strategi perpajakan yang lebih adaptif di tengah dinamika global.

LANDASAN TEORI

Penelitian ini didasarkan pada tiga kerangka teori utama, yaitu teori struktur modal, teori agensi, dan teori keputusan investasi.

Teori Struktur Modal

Teori struktur modal menjelaskan bahwa penggunaan utang dalam pembiayaan dapat menurunkan beban pajak melalui *tax shield* atas bunga pinjaman. Perusahaan dengan tingkat utang tinggi berpotensi melakukan efisiensi pajak, meskipun di sisi lain menanggung risiko kebangkrutan (Jensen & Meckling, 2019; Wijayanti & Dewi, 2020). Dalam konteks pertambangan, leverage sering digunakan sebagai strategi perencanaan pajak karena karakteristik industri yang padat modal.

Teori Agensi

Teori agensi menekankan adanya konflik kepentingan antara pemegang saham dan manajer. Manajer dapat terdorong untuk melakukan strategi manajemen pajak demi meningkatkan nilai perusahaan dan mempertahankan reputasi di mata pemilik modal (Lan & Hermawan, 2021; Nugroho, 2022). Efisiensi pajak dianggap sebagai salah satu mekanisme untuk mengurangi biaya agensi, meskipun berpotensi menimbulkan risiko regulasi.

Teori Keputusan Investasi

Teori keputusan investasi menjelaskan bahwa perusahaan dengan intensitas aset tetap tinggi dapat memanfaatkan depresiasi untuk menekan laba kena pajak. Semakin besar nilai aset tetap, semakin tinggi peluang perusahaan untuk mengurangi beban pajaknya melalui mekanisme akuntansi (Sari & Utami, 2020; Prasetyo & Kurniawan, 2022).

Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan juga sering dijadikan indikator dalam penelitian perpajakan. Perusahaan besar memiliki sumber daya dan akses lebih baik untuk mengelola pajak, tetapi sekaligus berada dalam pengawasan publik dan regulator yang lebih ketat. Hal ini

membuat pengaruh ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak sering menunjukkan hasil yang kontradiktif (Rahman & Wicaksono, 2021; Widodo & Kartika, 2022).

Berdasarkan teori dan temuan empiris sebelumnya, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. H1: Tingkat utang berpengaruh terhadap manajemen pajak.
2. H2: Intensitas aset tetap berpengaruh terhadap manajemen pajak.
3. H3: Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap manajemen pajak.
4. H4: Tingkat utang, intensitas aset tetap, dan ukuran perusahaan berpengaruh secara simultan terhadap manajemen pajak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif untuk menguji pengaruh tingkat utang, intensitas aset tetap, dan ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak. Objek penelitian adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria: (1) perusahaan tidak mengalami delisting selama periode pengamatan, (2) mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap, dan (3) memiliki data yang relevan untuk pengukuran variabel penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 17 perusahaan dengan total 85 unit observasi ($17 \text{ perusahaan} \times 5 \text{ tahun}$). Penyesuaian dilakukan agar sampel benar-benar berasal dari sektor pertambangan sesuai fokus penelitian.

Data penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh melalui dokumentasi laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan pada situs resmi BEI maupun laman resmi perusahaan. Variabel dependen adalah manajemen pajak yang diproksikan dengan *Effective Tax Rate* (ETR), dihitung dari pembagian beban pajak penghasilan dengan laba sebelum pajak (Hanlon & Heitzman, 2019). Variabel independen terdiri dari: (1) tingkat utang, diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER); (2) intensitas aset tetap, diukur melalui perbandingan total aset tetap dengan total aset (CAPIN); dan (3) ukuran perusahaan, dihitung menggunakan logaritma natural dari total aset (SIZE) (Chen et al., 2020; Yustisia & Rahayu, 2021).

Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel karena mampu menggabungkan dimensi waktu (*time series*) dan individu (*cross-section*) sehingga hasil estimasi lebih akurat (Hsiao, 2020). Uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier dilakukan untuk menentukan model terbaik, dan hasilnya menunjukkan bahwa *common effect model* lebih sesuai. Selain itu, uji asumsi klasik meliputi normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi dilakukan guna memastikan validitas model regresi (Wooldridge, 2020). Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji F untuk menilai pengaruh simultan dan uji t untuk menilai pengaruh parsial pada tingkat signifikansi 5%.

Model regresi data panel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{DER} + \beta_2 \text{CAPIN} + \beta_3 \text{SIZE} + \varepsilon$$

Y = Manajemen Pajak (ETR)

α = Konstanta

DER = Debt to Equity Ratio

CAPIN = Capital Intensity

SIZE = Ukuran Perusahaan

β_1 – β_3 = Koefisien regresi

ε = error term

HASIL PENELITIAN

Hasil Uji Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel menghasilkan nilai Adjusted R² sebesar 0,899, yang berarti bahwa 89,9% variasi manajemen pajak perusahaan pertambangan dapat dijelaskan oleh tiga variabel independen, yaitu tingkat utang (DER), intensitas aset tetap (CAPIN), dan ukuran perusahaan (SIZE). Sisanya, sebesar 10,1%, dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Nilai F-statistic sebesar 150,610 dengan probabilitas 0,0000 (<0,05) menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap manajemen pajak. Hal ini mengindikasikan bahwa kombinasi faktor keuangan dalam struktur perusahaan memainkan peran penting dalam menentukan strategi manajemen pajak.

Berdasarkan hasil estimasi, persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = -0,5052 + 0,1088X_1 + 0,2698X_2 + 0,0097X_3 + \varepsilon$$

di mana Y adalah manajemen pajak (ETR), X₁ adalah DER, X₂ adalah CAPIN, dan X₃ adalah SIZE.

Analisis Parsial

Hasil uji t menunjukkan bahwa secara parsial tidak ada variabel yang berpengaruh signifikan terhadap manajemen pajak. Nilai probabilitas untuk DER (0,2425), CAPIN (0,1385), dan SIZE (0,6104) semuanya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, meskipun arah koefisien menunjukkan hubungan positif, pengaruh masing-masing variabel tidak cukup kuat untuk menjelaskan variasi ETR secara individual.

Secara lebih rinci, DER memiliki koefisien 0,1088 yang mengindikasikan bahwa peningkatan DER cenderung meningkatkan ETR. CAPIN dengan koefisien 0,2698 menunjukkan arah positif, yang berarti perusahaan dengan intensitas aset tetap lebih tinggi cenderung memiliki rasio pajak efektif yang meningkat. Sementara itu, SIZE dengan koefisien 0,0097 menunjukkan bahwa skala perusahaan yang lebih besar berasosiasi dengan kenaikan ETR, meskipun tidak signifikan.

Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil simultan penelitian ini sejalan dengan temuan Lestari et al. (2023) yang menunjukkan bahwa kombinasi faktor keuangan berpengaruh terhadap efektivitas manajemen pajak pada sektor pertambangan di Indonesia. Namun, ketidaksignifikanan hasil parsial berbeda dengan Mutia dan Hasymi (2020), yang menemukan bahwa leverage berpengaruh signifikan terhadap manajemen pajak pada sektor manufaktur. Perbedaan ini mungkin dipengaruhi oleh karakteristik sektor pertambangan yang lebih padat modal dan memiliki dinamika biaya yang kompleks.

Selain itu, temuan ini mendukung hasil penelitian Hanlon dan Heitzman (2019), yang menegaskan bahwa strategi perpajakan lebih dipengaruhi oleh kombinasi kebijakan perusahaan dibandingkan satu faktor keuangan tertentu. Demikian juga, studi Yudawirawan (2024) menemukan bahwa intensitas aset tetap berhubungan dengan tax planning, namun pengaruhnya tidak selalu signifikan pada semua industri.

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini juga tidak berpengaruh signifikan, berbeda dengan temuan Simamora dan Lestari (2021) yang menyatakan bahwa perusahaan besar cenderung lebih patuh terhadap pajak. Hal ini menunjukkan bahwa pada sektor pertambangan, faktor tata kelola, regulasi, dan fluktuasi harga komoditas kemungkinan lebih dominan dalam memengaruhi praktik perpajakan daripada ukuran aset semata (Novitasari & Pratama, 2022).

Implikasi

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam memahami manajemen pajak pada perusahaan pertambangan. Strategi pajak tidak dapat dijelaskan

hanya melalui leverage, aset tetap, atau ukuran perusahaan secara terpisah, tetapi lebih merupakan hasil interaksi ketiganya. Dengan demikian, perusahaan perlu mengelola kombinasi faktor keuangan secara menyeluruh untuk mengoptimalkan strategi pajaknya.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat utang, intensitas aset tetap, dan ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2023. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap manajemen pajak, dengan nilai *Adjusted R²* sebesar 0,899 yang menandakan bahwa mayoritas variasi praktik perpajakan dapat dijelaskan oleh kombinasi variabel keuangan tersebut. Namun demikian, secara parsial tingkat utang, intensitas aset tetap, maupun ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan, sehingga implikasinya strategi manajemen pajak lebih ditentukan oleh interaksi antar faktor keuangan daripada pengaruh masing-masing variabel secara independen.

Secara teoritis, penelitian ini memperkuat pandangan dalam teori struktur modal, agensi, dan keputusan investasi bahwa manajemen pajak perusahaan tidak dapat dipahami hanya dari satu dimensi keuangan, melainkan melalui keterkaitan variabel-variabel utama dalam struktur keuangan perusahaan. Penelitian ini memberikan kontribusi akademik dengan menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam memodelkan determinan manajemen pajak, khususnya pada industri pertambangan yang memiliki karakteristik padat modal dan rentan terhadap volatilitas harga komoditas.

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi manajemen perusahaan untuk merancang strategi perpajakan yang komprehensif dengan mempertimbangkan interaksi antara leverage, aset tetap, dan skala usaha. Selain itu, regulator dan otoritas pajak perlu memperhatikan karakteristik sektor pertambangan dalam merumuskan kebijakan perpajakan, agar pengawasan dan regulasi lebih adaptif terhadap dinamika industri.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah variabel yang masih terbatas serta fokus pada sektor pertambangan saja. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan faktor tata kelola perusahaan, insentif fiskal, maupun stabilitas harga komoditas sebagai variabel tambahan, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan manajemen pajak di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2020). The long-term effect of corporate tax avoidance on firm value. *The Accounting Review*, 95(5), 83–116.
- Hana, S., Zirman, Z., & Devi, R. (2021). Pengaruh leverage, likuiditas dan profitabilitas terhadap manajemen pajak. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 9(1), 44–53.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2019). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 67(2–3), 101–134.
- Hsiao, C. (2020). *Analysis of panel data* (4th ed.). Cambridge University Press.
- Imam, M. A., & Rika, A. (2022). Tax avoidance dan tax evasion: Perbedaan prinsipil dan dampaknya terhadap kepatuhan pajak. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara*, 3(2), 88–97.
- Indriastuti, M., & Khoiriyah, A. (2021). Pengaruh leverage, ukuran perusahaan, dan capital intensity terhadap tax avoidance. *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 10(2), 77–89.

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure revisited. *Journal of Corporate Finance*, 57, 267–289.
- Kurniawan, H., & Sari, R. (2021). Ukuran perusahaan, tata kelola, dan kepatuhan perpajakan perusahaan publik. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 23(2), 101–112.
- Lan, Y., & Hermawan, A. (2021). Agency problems and tax avoidance: Evidence from Indonesian listed firms. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(2), 345–357.
- Lestari, A. M., Putri, A. Y., & Santosa, P. W. (2023). Efektivitas manajemen pajak pada sektor pertambangan di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Kebijakan Publik*, 12(1), 55–66.
- Mutia, D., & Hasymi, R. (2020). Pengaruh leverage dan profitabilitas terhadap manajemen pajak. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 9(10), 1–20.
- Novitasari, D., & Pratama, A. (2022). Ukuran perusahaan, profitabilitas, dan tax planning pada perusahaan pertambangan. *Jurnal Riset Akuntansi Multiparadigma*, 13(1), 55–67.
- Nugroho, P. (2022). Agency theory perspective on tax management in Indonesian companies. *Jurnal Riset Akuntansi dan Perpajakan*, 9(1), 15–28.
- Prasetyo, D., & Kurniawan, B. (2022). Asset intensity and corporate tax management: Evidence from manufacturing sector in Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Akuntansi*, 14(2), 101–112.
- Purnamasari, Y., & Santoso, A. (2021). Leverage dan penghindaran pajak: Analisis perusahaan publik Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 25(3), 421–432.
- Rahman, A., & Wicaksono, G. (2021). Firm size, profitability, and tax avoidance: Empirical study on listed companies. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 21(1), 45–57.
- Sari, M., & Utami, L. (2020). Fixed asset intensity and its role in effective tax planning. *Jurnal Ilmu Akuntansi*, 18(2), 89–100.
- Satriyo, A., Khasanah, N., & Ningrum, D. (2024). Dampak lonjakan harga komoditas terhadap kinerja dan kontribusi pajak sektor energi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 24(1), 33–48.
- Simamora, H., & Lestari, P. (2021). Ukuran perusahaan dan pengaruhnya terhadap kepatuhan pajak: Studi pada perusahaan publik. *Jurnal Keuangan dan Perpajakan Indonesia*, 5(1), 27–35.
- Siregar, H., & Lubis, R. (2019). Capital intensity dan strategi pengelolaan pajak pada perusahaan manufaktur. *Jurnal Ekonomi dan Akuntansi*, 24(2), 131–142.
- Suparmin, S., & Satiman, A. (2022). Analisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap manajemen pajak. *Jurnal Ilmiah Manajemen Fiskal*, 4(2), 100–110.
- Widodo, S., & Kartika, A. (2022). Company size and tax management: Does public monitoring matter? *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 19(1), 67–82.
- Wijayanti, D., & Dewi, N. (2020). Leverage, capital structure and corporate tax planning. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi*, 27(3), 210–223.
- Wooldridge, J. M. (2020). *Introductory econometrics: A modern approach* (7th ed.). Cengage Learning.
- Yudawirawan, M. (2024). Intensitas aset tetap dan efektivitas tax planning pada perusahaan publik Indonesia. *Jurnal Pajak dan Strategi Keuangan*, 6(1), 70–82.
- Yustisia, N., & Rahayu, D. (2021). Determinants of effective tax rate in Indonesian listed firms. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 23(1), 65–77.