

Pengaruh ROA, SIZE dan DER terhadap ETR pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI

Julia Sinta¹, Kasir², Devyanthi Syarif³, Tjipto Sajekti⁴

^{1,2,3,4}Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia Membangun.

¹Email: juliasinta@student.inaba.ac.id

²Email: kasir@inaba.ac.id

³Email: devyanthisyarif@inaba.ac.id

⁴Email: tjiptosajekti@inaba.ac.id

Received: 19 May 2026

Revised: 04 June 2026

Accepted: 08 June 2026

Abstrak

Tujuan utama penelitian ini adalah menilai pengaruh *Return on Assets* (ROA), ukuran perusahaan (SIZE), dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Effective Tax Rate* (ETR) pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024 di BEI. Metode kuantitatif deskriptif dan verifikasi digunakan, dengan sampel purposif menghasilkan 8 perusahaan (64 observasi). Analisis regresi linier berganda SPSS 25 menunjukkan bahwa secara simultan ROA, SIZE, dan DER tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR ($F = 2,491$; $\text{Sig.} = 0,069$). Secara parsial, ROA berpengaruh signifikan dengan koefisien negatif ($\beta = -0,339$; $\text{Sig.} = 0,022$), sementara SIZE ($\beta = 0,002$; $\text{Sig.} = 0,851$) dan DER ($\beta = 0,017$; $\text{Sig.} = 0,703$) tidak berpengaruh signifikan. Nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,066 menunjukkan bahwa hanya 6,6% variasi ETR yang dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen. *Research gap* penelitian ini adalah masih sedikitnya studi yang menguji ETR pada sektor pertambangan yang mencakup periode sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19 secara berkelanjutan. Kontribusi praktisnya bagi otoritas pajak adalah perlunya pengawasan lebih intensif pada perusahaan tambang berprofitabilitas tinggi (ROA tinggi) karena terbukti memiliki kecenderungan penghindaran pajak yang lebih besar, dibandingkan hanya berfokus pada ukuran perusahaan atau tingkat utang.

Kata Kunci: *Effective Tax Rate, Return on Assets, Ukuran Perusahaan, Debt to Equity Ratio, Pertambangan.*

The Effect of ROA, SIZE, and DER on ETR in Mining Companies Listed on the IDX

Abstract

The main objective of this study is to assess the effect of Return on Assets (ROA), firm size (SIZE), and Debt to Equity Ratio (DER) on the Effective Tax Rate (ETR) of mining companies listed on the IDX for the 2017-2024 period. A quantitative descriptive and verification method was used, with purposive sampling resulting in 8 companies (64 observations). Multiple linear regression analysis using SPSS 25 shows that simultaneously, ROA, SIZE, and DER do not significantly affect ETR ($F = 2.491$; $\text{Sig.} = 0.069$). Partially, ROA has a significant negative effect ($\beta = -0.339$; $\text{Sig.} = 0.022$), while SIZE ($\beta = 0.002$; $\text{Sig.} = 0.851$) and DER ($\beta = 0.017$; $\text{Sig.} = 0.703$) have no significant effect. The Adjusted R-Square value of 0.066 indicates that only 6.6% of the ETR variation is explained by the three independent variables. The research gap is that few studies have examined ETR in the mining sector covering the pre-pandemic, during-pandemic, and post-pandemic periods continuously. The practical contribution for tax authorities

is the need for more intensive oversight of highly profitable mining companies (high ROA) as they are proven to have a greater tendency for tax avoidance, rather than only focusing on firm size or debt levels.

Keywords: *Effective Tax Rate; Return on Assets; Firm Size; Debt to Equity Ratio; Mining.*

PENDAHULUAN

Tarif pajak efektif (ETR) yaitu indikator yang paling umum untuk pengukuran sejauh mana suatu perusahaan benar-benar menghindari pajak. Untuk menghitung ETR, Jumlah laba sebelum pajak dibagi dengan beban pajak penghasilan. Nilai ETR menunjukkan bahwa bisnis benar-benar menghindari pajak (Mangoting et al., 2023). Tarif pajak badan (PPh) saat ini adalah 22% menurut Peraturan Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP) Nomor 7 Tahun 2021, sehingga ETR yang berada di bawah nilai ini dapat menunjukkan adanya praktik penghindaran pajak (Pemerintah Republik Indonesia, 2021)

Sektor pertambangan merupakan salah satu bidang yang memiliki potensi besar terhadap praktik penghindaran pajak, yang ditunjukkan oleh rendahnya tarif pajak efektif (ETR). Data dari Kementerian Keuangan dan Badan Pusat Statistik (2025) menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertambangan terhadap penerimaan pajak berfluktuasi secara signifikan, yaitu dari 3,8% pada tahun 2017 turun menjadi 1,2% akibat pandemi COVID-19 pada tahun 2020, kemudian meningkat kembali menjadi 10,7% pada tahun 2023, sebelum sedikit menurun menjadi 9,8% pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik, 2025). Fluktuasi ini mengindikasikan adanya perilaku penghindaran pajak yang perlu diteliti lebih lanjut.

Teori keagenan (*agency theory*) menjelaskan bahwa hubungan kontraktual antara pemegang saham (prinsipal) dan manajemen (agen) yang memiliki perbedaan kepentingan dapat mendorong manajemen melakukan perencanaan pajak agresif, yang berakibat pada penurunan ETR (Mangoting et al., 2023). Amin et al. (2025) menekankan bahwa konflik keagenan merupakan faktor utama yang mendorong perusahaan menghindari pajak, yang tercermin dari rendahnya ETR.

Tiga variabel independen yang diduga memengaruhi ETR di perusahaan pertambangan digunakan dalam studi ini. Mereka adalah pengembalian ekuitas (ROA), ukuran perusahaan, yang diwakili oleh logaritma alami dari total nilai aset (SIZE), dan rasio utang terhadap ekuitas (DER). ROA adalah rasio kemampuan suatu bisnis untuk menghasilkan keuntungan dari penggunaan asetnya (Kasmir, 2023). Ketika perusahaan memiliki pengembalian ekuitas (ROA) yang tinggi, mereka cenderung menghasilkan laba yang besar. Akibatnya, tanggung jawab pajak yang harus mereka tanggung juga lebih besar, yang dapat memicu perusahaan untuk mengurangi tarif pajak yang efektif (ETR) (Saputri & Kasir, 2024). Salah satu ukuran yang menunjukkan seberapa besar atau kecil sebuah perusahaan adalah ukuran perusahaan (SIZE). Bisnis besar biasanya memiliki struktur organisasi yang lebih kompleks dan lebih banyak sumber daya, yang dapat membuat mereka memiliki ETR yang lebih rendah (Firmansyah & Kasir, 2024). DER adalah contoh yang menunjukkan bagaimana banyak hutang yang digunakan oleh bisnis untuk membiayai asetnya. Penggunaan utang memberikan keuntungan pajak (perlindungan pajak utang), karena penghasilan kena pajak dapat dikurangkan dari biaya bunga utang, mengurangi tarif pajak efektif (ETR) (Felisia; Yulazri, 2024).

Research Gap

Penelitian tentang pengaruh ROA, SIZE, dan DER terhadap ETR masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten (inkonsisten). Beberapa studi menemukan bahwa profitabilitas dan hutang tidak berpengaruh terhadap penghindaran pajak yaitu pada penelitian milik Khoirunnisa et al. (2024) dan Pujia et al. (2024), sementara studi lain menemukan pengaruh yang signifikan yaitu pada penelitian milik Kasir (2023); Puspita & Arismutia (2025). Namun, masih sangat sedikit studi yang secara khusus mengkaji ETR pada sektor pertambangan Indonesia periode pascapandemi (2017–2024) yang mencakup masa sebelum, selama, dan setelah COVID-19 secara berkelanjutan. Kebaruan penelitian ini terletak pada periode penelitian yang panjang (8 tahun) dan fokus pada sektor pertambangan yang mengalami fluktuasi kontribusi pajak terbesar. Terdapat beberapa perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian ini.

Tabel 1. Perbandingan Research Gap dengan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Variabel	Objek	Periode	Hasil	Perbedaan dengan Penelitian ini
1	Khoirunnisa et al. (2024)	ROA, DER, SIZE	Manufaktur	2018-2022	ROA, DER, SIZE tidak berpengaruh	Sektor berbeda (manufaktur vs tambang)
2	Kasir (2023)	ROA, DER, <i>Capital Intensity</i>	Makanan & Minuman	2017-2021	ROA & DER berpengaruh signifikan	Sektor berbeda, belum mencakup periode pascapandemi penuh
3	Puspita & Arismutia (2025)	ROA, DER, <i>Capital Intensity</i>	Kimia	2019-2023	ROA berpengaruh, DER tidak	Sektor berbeda, periode lebih pendek
4	Saputri & Kasir (2024)	ROA, DER, <i>Capital Intensity</i>	Properti & Real Estat	2018-2022	ROA berpengaruh negatif	Sektor berbeda, belum mencakup 2023-2024
5	Penelitian Ini (2026)	ROA, SIZE, DER	Pertambangan	2017-2024	ROA berpengaruh negatif; SIZE & DER tidak	Fokus pada sektor tambang dengan periode terpanjang (8 tahun) mencakup pra, selama, & pasca pandemi

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ROA berpengaruh terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024?
2. Apakah SIZE berpengaruh terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024?
3. Apakah DER berpengaruh terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024?
4. Apakah ROA, SIZE, dan DER secara simultan berpengaruh terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024?

TEORI

Teori Keagenan (*Agency Theory*)

Nilai ETR dapat dijelaskan melalui teori prinsipal-agen (Mangoting et al., 2023). Meskipun manajer (agen) bertanggung jawab atas operasi perusahaan, pemegang saham (prinsipal) selalu ingin keuntungan yang besar. Menurut Amin et al. (2025), perusahaan terutama menghindari pajak karena konflik kepentingan antara agen dan prinsipal yang ditunjukkan oleh ETR yang rendah.

Effective Tax Rate (ETR)

Menurut Kasir et al. (2025), pengaturan pajak yang diwakili ETR dapat dianggap sebagai keputusan investasi yang berisiko. Untuk menghitung ETR, rumus berikut digunakan:

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Nilai ETR yang rendah (di bawah tarif pajak badan 22%) mengindikasikan adanya praktik penghindaran pajak. Semakin rendah ETR, semakin agresif penghindaran pajak yang dilakukan perusahaan.

Ringkasan Hasil Studi Terdahulu tentang ETR:

1. Mangoting et al. (2023) menemukan bahwa ETR dipengaruhi oleh profitabilitas perusahaan.
2. Kasir (2023) menunjukkan bahwa ETR pada perusahaan makanan dan minuman dipengaruhi oleh ROA dan DER.
3. Khoirunnisa et al. (2024) melaporkan bahwa ETR pada sektor manufaktur tidak dipengaruhi oleh ROA, DER, maupun SIZE.

Return on Assets (ROA)

Kasmir (2023) menjelaskan bahwa pengembalian aset (ROA) adalah persentase yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu bisnis dalam menghasilkan keuntungan. Rahmawati & Kasir (2025) menemukan bahwa bisnis dengan ROA tinggi cenderung menghasilkan keuntungan tinggi, yang memberi mereka kemampuan untuk melakukan perencanaan pajak. ROA dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Ringkasan Hasil Studi Terdahulu tentang ROA:

1. Kasir (2023) menemukan bahwa ROA berpengaruh negatif signifikan terhadap ETR (semakin tinggi ROA, semakin rendah ETR).
2. Saputri & Kasir (2024) juga melaporkan pengaruh negatif signifikan ROA terhadap *tax avoidance*.
3. Sebaliknya, Khoirunnisa et al. (2024) menemukan bahwa ROA tidak berpengaruh terhadap ETR pada sektor manufaktur.
4. Puspita & Arismutia (2025) melaporkan bahwa ROA berpengaruh signifikan terhadap ETR pada subsektor kimia.

Ukuran Perusahaan (SIZE – Ln Total Aset)

Hery (2024) Dijelaskan bahwa ukuran perusahaan adalah salah satu cara untuk mengetahui seberapa besar suatu perusahaan. Firmansyah & Kasir (2024) menyatakan bahwa perusahaan besar memiliki akses sumber daya yang lebih baik untuk menghitung ukuran, gunakan rumus berikut:

$$SIZE = \ln(\text{Total Aset})$$

Ringkasan Hasil Studi Terdahulu tentang SIZE:

1. Firmansyah & Kasir (2024) menemukan bahwa SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR pada perusahaan publik di Indonesia.
2. Khoirunnisa et al. (2024) melaporkan bahwa SIZE tidak memoderasi pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap *tax avoidance*.
3. Seifzadeh (2022) menemukan bahwa perusahaan besar cenderung lebih hati-hati dalam perencanaan pajak karena tekanan eksternal yang tinggi.
4. Milala & Darniaty (2024) melaporkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap penghindaran pajak pada sektor energi.

Debt to Equity Ratio (DER)

Kasmir (2023) mengatakan DER adalah rasio yang menunjukkan seberapa banyak utang yang dibiayai aset perusahaan. Hayyana & Mahpudin (2023) mengatakan bahwa memanfaatkan utang memberikan manfaat pajak. Untuk menghitung DER, rumus berikut digunakan:

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Ringkasan Hasil Studi Terdahulu tentang DER:

1. Kasir (2023) menemukan bahwa DER berpengaruh signifikan terhadap ETR pada perusahaan makanan dan minuman.
2. Sánchez-Ballesta & Yagüe (2023) melaporkan bahwa penggunaan hutang memberikan perlindungan pajak bagi UKM di Spanyol.
3. Tamam & Tarmidi (2025) menemukan bahwa DER tidak berpengaruh terhadap ETR pada perusahaan pertambangan.
4. Puspita & Arismutia (2025) juga melaporkan bahwa DER tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR pada subsektor kimia.

Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan ringkasan hasil studi terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H₁: ROA memengaruhi ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024.

H₂: SIZE tidak memengaruhi terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024.

H₃: DER tidak memengaruhi terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024.

H₄: ROA, SIZE, dan DER secara simultan tidak memengaruhi terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024.

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metode kuantitatif yang menggunakan metode verifikatif dan deskriptif (Sugiyono, 2022). Penelitian ini melibatkan 63 perusahaan investasi di Bursa Efek Indonesia dari 2017 hingga 2024. Sampel dikumpulkan secara purposive yaitu mengikuti kriteria berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI selama periode 2017-2024
2. Menerbitkan laporan keuangan tahunan lengkap
3. Tidak mengalami kerugian selama periode penelitian (laba positif)
4. Menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah
5. Memiliki data lengkap untuk semua variabel yang diteliti

Unit Analisis

Reduksi sampel yang cukup besar dari 63 menjadi 8 perusahaan disebabkan oleh penerapan kriteria inklusi yang ketat, terutama kriteria tidak mengalami kerugian (laba positif) selama delapan tahun berturut-turut (2017-2024). Sektor pertambangan sangat sensitif terhadap fluktuasi harga komoditas global, sehingga banyak perusahaan mencatatkan kerugian pada satu atau beberapa tahun periode observasi. Kriteria ini penting karena perusahaan yang mengalami kerugian memiliki ETR yang tidak dapat diinterpretasikan (ETR negatif atau tidak terdefinisi). Terdapat rincian proses seleksi sampel.

Tabel 2. Perbandingan Research Gap dengan Penelitian Terdahulu

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2017-2024	63

2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan lengkap selama periode 2017-2024	-15
3	Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian	-12
4	Perusahaan yang menggunakan mata uang selain rupiah dalam laporan keuangannya	-8
5	Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap untuk semua variabel penelitian	-6
6	Perusahaan yang mengalami delisting selama periode penelitian	-4
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel		8
Periode penelitian (tahun)		8
Total observasi (8x 8)		64

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Tabel 3. Daftar Sampel Perusahaan Pertambangan

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Sub-Sektor
1	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk	Logam dan Mineral
2	PTBA	PT Bukit Asam Tbk	Batubara
3	UNTR	PT United Tractors Tbk	Batubara
4	HRUM	PT Harum Energy Tbk	Batubara
5	TOBA	PT Toba Bara Sejahtera Tbk	Batubara
6	MBAP	PT Mitrabara Adiperdana Tbk	Batubara
7	MYOH	PT Samindo Resources Tbk	Batubara
8	MDKA	PT Merdeka Copper Gold Tbk	Logam dan Mineral

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Unit Analisis

1. Variabel Dependen: *Effective Tax Rate* (ETR)
ETR diukur dengan rumus: $ETR = \text{Beban Pajak Penghasilan} / \text{Laba Sebelum Pajak}$
2. Variabel Independen: *Return on Assets* (ROA)
ROA diukur dengan rumus: $ROA = \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset}$
3. Variabel Independen: Ukuran Perusahaan (*SIZE*)
SIZE diukur dengan logaritma natural dari total aset: $SIZE = \ln(\text{Total Aset})$
4. Variabel Independen: *Debt to Equity Ratio* (DER)
DER diukur dengan rumus: $DER = \text{Total Hutang} / \text{Total Ekuitas}$

Penanganan *Outlier* (Uji Robustness)

Untuk mengatasi potensi *outlier* pada data ROA dan DER yang dapat memengaruhi hasil regresi, penelitian ini melakukan dua prosedur *robustness*:

1. *Winsorizing*: Data ROA dan DER di-winsorize pada persentil ke-1 dan ke-99 untuk mengurangi pengaruh nilai ekstrem tanpa menghilangkan observasi. Prosedur ini menggantikan nilai di bawah

persentil ke-1 dengan nilai persentil ke-1, dan nilai di atas persentil ke-99 dengan nilai persentil ke-99.

2. Transformasi Log Natural: Untuk variabel DER yang memiliki distribusi menceng (*skewed*), dilakukan transformasi $\ln(1 + \text{DER})$ untuk menormalkan distribusi data. Transformasi ini umum digunakan dalam penelitian keuangan dan perpajakan (Ghozali, 2022).

Hasil uji *robustness* menunjukkan bahwa koefisien dan signifikansi variabel utama (ROA, SIZE, DER) tetap konsisten sebelum dan sesudah perlakuan *outlier*, mengindikasikan bahwa temuan penelitian ini *robust* terhadap keberadaan nilai ekstrem.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan program SPSS Versi 25 dengan tahapan sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif: untuk menggambarkan karakteristik variabel penelitian (minimum, maksimum, *mean*, standar deviasi).
2. Uji Asumsi Klasik: meliputi uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov* dengan *Central Limit Theorem* karena $n=64$), uji multikolinearitas (VIF dan *tolerance*), uji heteroskedastisitas (*scatterplot*), dan uji autokorelasi (*Durbin-Watson*).
3. Analisis Regresi Linier Berganda: dengan model persamaan sebagai berikut:

Keterangan:

- a) $\text{ETR} = \text{Effective Tax Rate}$
 - b) $\alpha = \text{Konstanta}$
 - c) $\beta_1, \beta_2, \beta_3 = \text{Koefisien regresi}$
 - d) $\text{ROA} = \text{Return on Assets}$
 - e) $\text{SIZE} = \text{Ukuran perusahaan (Ln Total Aset)}$
 - f) $\text{DER} = \text{Debt to Equity Ratio}$
 - g) $\varepsilon = \text{Error term}$
4. Uji Koefisien Determinasi (R^2) : untuk mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.
 5. Uji Hipotesis: uji parsial (uji-t) dan uji simultan (uji-F).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil statistik deskriptif, Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 25 memberikan ringkasan statistik deskriptif berikut:

Tabel 4. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	64	0	1	.12	.106
SIZE	64	17	22	19.17	1.430
ETR	64	0	1	.28	.118
DER	64	0	2	.60	.349
Valid N (listwise)	64				

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel ETR memiliki nilai yang sama dengan rata-rata 0,28, dengan nilai paling rendah 0,06 dan paling tinggi 0,71. Tingkat penghindaran pajak perusahaan relatif rendah karena nilai ETR rata-rata di atas tarif pajak badan sebesar 22%. Variabel

ROA memiliki rata-rata 0,12 (profitabilitas rendah), SIZE rata-rata 19,17 (perusahaan tergolong besar), dan DER rata-rata 0,60 (penggunaan utang relatif moderat).

Uji Asumsi Klasik

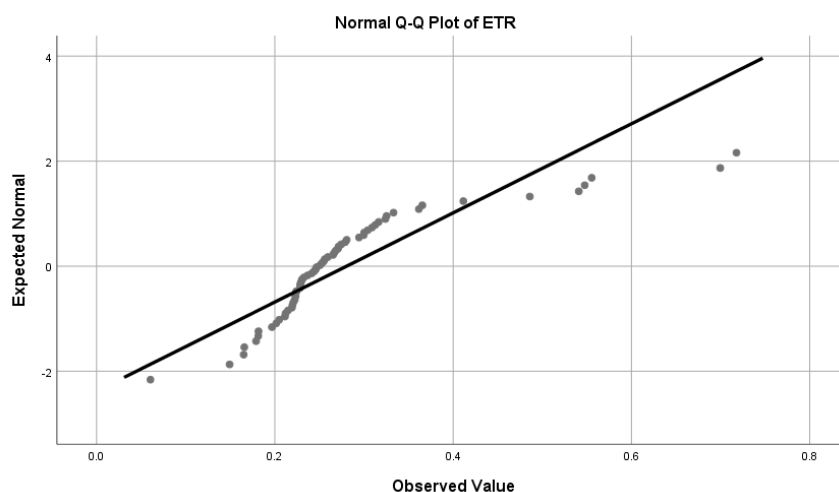
Uji Normalitas

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ETR	.202	64	.000	.778	64	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026



Gambar 1. Grafik P-Plot Normal untuk Residual Regresi Standar

Hasil dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Namun demikian, berdasarkan *Central Limit Theorem*, karena jumlah sampel > 30 ($n=64$), model regresi masih dapat digunakan. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa titik tersebar di sekitar garis diagonal, memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas

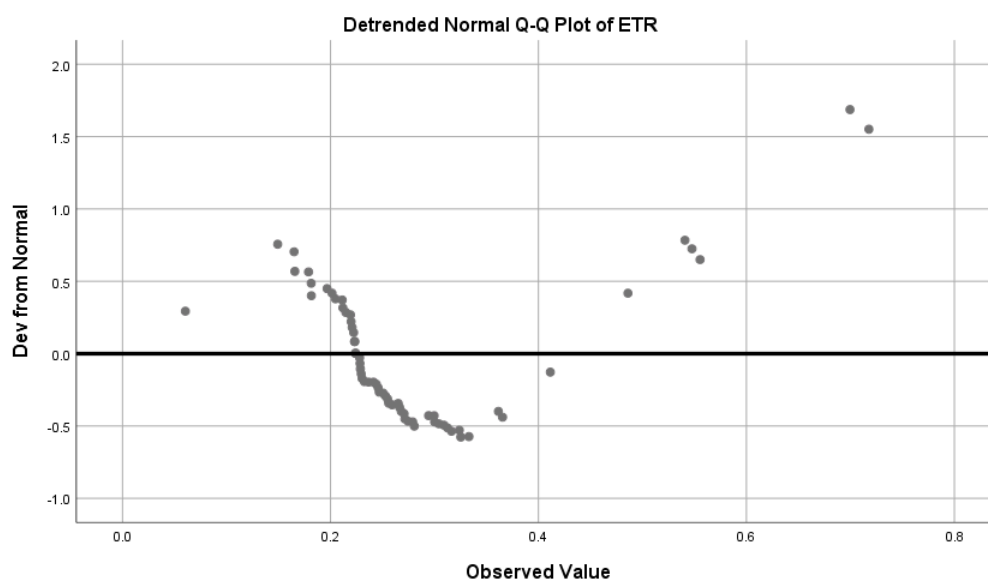
Model	Coefficients ^a	Collinearity Statistics
		VIF
1	(Constant)	
	ROA	1.145
	SIZE	1.082
	DER	1.176

a. Dependent Variable: ETR

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, tidak ada multikolinearitas karena ROA, SIZE, dan DER masing-masing memiliki nilai VIF di bawah 10 (1,145; 1,082; 1,176) dan nilai toleransi di atas 0,10.

Uji Heteroskedastisitas



Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas dengan Scatterplot

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, tidak ada heteroskedastisitas dalam diagram sebar karena. Tanpa membentuk pola tertentu, titik-titik tersebut tersebar secara acak.

Uji Autokorelasi

Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.333 ^a	.111	.066	.113889

a. Predictors: (Constant), DER, SIZE, ROA
b. Dependent Variable: ETR

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji autokorelasi, Nilai *Durbin-Watson* sebesar 1,406 berada di antara -2 dan +2, sehingga tidak ada autokorelasi.

Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.274	.201	1.366	.177
	ROA	-.339	.144	-.306	.022
	SIZE	.002	.010	.024	.851
	DER	.017	.045	.051	.703

a. Dependent Variable: ETR

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan Tabel hasil uji regresi linier berganda, menunjukkan persamaan regresi yang dapat dibuat:

$$ETR = 0,274 - 0,339 ROA + 0,002 SIZE + 0,017 DER$$

Konstanta 0,274 menunjukkan jika ROA, SIZE, dan DER bernilai nol, maka ETR sebesar 0,274. Koefisien ROA negatif (-0,339) berarti peningkatan ROA menurunkan ETR (penghindaran pajak meningkat). Koefisien SIZE (0,002) dan DER (0,017) positif.

Variabel independen ketiga dalam model ini menjelaskan 11,1% dari variasi ETR, sementara faktor lain di luar model berkontribusi pada 88,9% sisanya, hal ini tercermin dari skor *R Square* yang menunjukkan angka 0,111 (Sugiyono, 2023).

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.333 ^a	.111	.066	.113889

a. Dependent Variable: ETR

b. Predictors: (Constant), DER, SIZE, ROA

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, dengan R^2 0,111 dan R^2 yang disesuaikan 0,066, hanya 6,6% dari variasi ETR yang dapat dijelaskan oleh variabel independen, sedangkan faktor-faktor di luar model bertanggung jawab atas 93,4% tambahan.

Hasil Uji Hipotesis Parsial (Uji-t)

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis Parsial (Uji-t)

Model		Coefficients ^a		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance
		Unstandardized Coefficients B	Std. Error				
1	(Constant)	.274	.201		1.366	.177	
	ROA	-.339	.144	-.306	-2.350	.022	.874
	SIZE	.002	.010	.024	.189	.851	.924
	DER	.017	.045	.051	.384	.703	.850

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji t, nilai signifikansi 0,022 ($< 0,05$) dan nilai t -2,350 ($>$ tabel t 2,000), H_1 diterima karena ROA memiliki efek signifikan terhadap ETR. Variabel *SIZE* memiliki signifikansi 0,851 ($> 0,05$), sehingga H_2 diterima karena *SIZE* tidak memiliki efek. Variabel DER juga memiliki signifikansi 0,703 ($> 0,05$), sehingga H_3 diterima karena DER tidak memiliki efek.

Hasil Uji Hipotesis Simultan (Uji F).

Tabel 11. Hasil Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.097	3	.032	2.491	.069 ^b
	Residual	.778	60	.013		
	Total	.875	63			

a. Dependent Variable: ETR

b. Predictors: (Constant), DER, SIZE, ROA

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026

Hasil uji F menunjukkan bahwa H_4 diterima karena ROA, *SIZE*, dan DER tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ETR

PEMBAHASAN

Dampak ROA terhadap ETR

Dengan koefisien -0,339 dan signifikansi 0,022, ROA terbukti berdampak signifikan terhadap ETR. Menurut teori keagenan, ketika suatu perusahaan memperoleh keuntungan tinggi (ROA tinggi), terjadi konflik kepentingan antara manajemen yang ingin menunjukkan kinerja yang baik dan pemegang saham yang menginginkan distribusi keuntungan tinggi. Konflik ini mendorong manajemen untuk melakukan perencanaan pajak yang agresif untuk menurunkan beban pajak, yang pada gilirannya menyebabkan penurunan ETR. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Kasir (2022) dan Saputri & Kasir (2024). Dengan demikian, *Return on Assets* (ROA) terbukti sebagai komponen penting yang memengaruhi penghindaran pajak pada perusahaan pertambangan.

Dampak *SIZE* terhadap ETR

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *SIZE* tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR (Sig. 0,851). Menurut teori keagenan, perusahaan besar seharusnya memiliki sumber daya lebih untuk melakukan strategi pajak yang agresif. Namun, hasil penelitian justru sebaliknya karena otoritas pajak, investor institusional, dan publik lebih ketat mengawasi perusahaan besar. Tekanan eksternal yang tinggi membuat manajemen perusahaan besar cenderung bertindak lebih hati-hati. Hasil ini mendukung temuan Khoirunnisa et al. (2024) dan Seifzadeh (2022). Selain itu, temuan ini sejalan dengan pernyataan bahwa komponen internal bisnis (seperti profitabilitas) lebih memengaruhi penghindaran pajak daripada ukuran perusahaan.

Dampak *DER* terhadap ETR

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *DER* tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR (Sig. 0,703). Menurut teori keagenan, hutang seharusnya dapat berfungsi sebagai alat pengawasan karena kreditur memantau kinerja perusahaan. Namun, temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan pertambangan di Indonesia belum memanfaatkan hutang secara optimal untuk mengurangi beban pajak. Kemungkinan penyebabnya adalah biaya bunga yang tidak cukup signifikan atau perusahaan lebih memprioritaskan risiko kebangkrutan dibandingkan penghematan pajak. Hasil ini sejalan dengan Sánchez-Ballesta & Yagüe (2023) dan Tamam & Tarmidi (2025).

Implikasi Penelitian

Implikasi Kebijakan (Bagi Direktorat Jenderal Pajak)

Berdasarkan temuan bahwa ROA (profitabilitas) merupakan satu-satunya variabel yang berpengaruh signifikan terhadap ETR, maka implikasi kebijakan bagi otoritas pajak adalah:

1. Fokus Pengawasan pada Profitabilitas Tinggi: Ditjen Pajak sebaiknya memprioritaskan pengawasan terhadap perusahaan tambang dengan ROA tinggi (profitabilitas tinggi), karena perusahaan-perusahaan ini terbukti memiliki kecenderungan penghindaran pajak yang lebih besar (ETR lebih rendah).
2. Reorientasi Indikator Risiko Pajak: Parameter pengawasan tidak perlu terlalu berfokus pada ukuran perusahaan (*SIZE*) atau tingkat hutang (*DER*), karena kedua variabel ini tidak terbukti memengaruhi ETR. Indikator risiko pajak sebaiknya lebih menekankan pada rasio profitabilitas.
3. Pemeriksaan Khusus Perusahaan Tambang Berkinerja Tinggi: Otoritas pajak dapat merancang program pemeriksaan khusus (*special audit program*) untuk perusahaan tambang yang mencatatkan ROA di atas rata-rata industri ($>0,12$) namun memiliki ETR di bawah tarif pajak badan (22%).

Implikasi Manajerial (Bagi Perusahaan)

Bagi manajemen perusahaan pertambangan, temuan penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Perencanaan Pajak yang Proporsional: Manajemen perusahaan dengan profitabilitas tinggi perlu melakukan perencanaan pajak secara hati-hati dan proporsional, karena praktik penghindaran pajak yang agresif berisiko mendapatkan sanksi dari otoritas pajak yang kini lebih fokus pada pengawasan profitabilitas.
2. Tata Kelola Perpajakan yang Transparan: Perusahaan disarankan untuk meningkatkan transparansi dan kepatuhan perpajakan, terutama karena ukuran perusahaan (*SIZE*) tidak lagi menjadi "tameng" dari pengawasan pajak.
3. Optimalisasi Manfaat Pajak yang Legal: Meskipun *DER* tidak terbukti berpengaruh signifikan, perusahaan tetap dapat memanfaatkan *debt tax shield* secara legal, namun harus mempertimbangkan risiko keuangan dari penggunaan hutang yang berlebihan.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan analisis yang telah diuraikan, penelitian ini menyimpulkan bahwa secara simultan ROA, *SIZE*, dan DER tidak berpengaruh signifikan terhadap ETR pada perusahaan pertambangan periode 2017-2024 ($F = 2,491$; $\text{Sig.} = 0,069$). Secara parsial, hanya variabel *Return on Assets* (ROA) yang memiliki pengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap ETR ($\beta = -0,339$; $\text{Sig.} = 0,022$). Sementara itu, ukuran perusahaan (*SIZE*) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ETR dengan nilai signifikansi masing-masing 0,851 dan 0,703. Nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,066 mengindikasikan bahwa hanya 6,6% variasi ETR yang dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen, sedangkan 93,4% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model.

Implikasi kebijakan bagi Direktorat Jenderal Pajak adalah perlunya memfokuskan pengawasan pada perusahaan tambang dengan profitabilitas tinggi (ROA tinggi) karena memiliki kecenderungan penghindaran pajak yang lebih besar. Implikasi manajerial bagi perusahaan adalah perlunya perencanaan pajak yang proporsional dan tata kelola perpajakan yang transparan.

Keterbatasan penelitian ini meliputi ukuran sampel yang terbatas (8 perusahaan), periode penelitian 8 tahun, nilai *Adjusted R-Square* yang rendah (6,6%), dan hanya menggunakan ETR sebagai proksi penghindaran pajak.

Saran untuk penelitian mendatang antara lain menggunakan metode panel data (GLS atau *Fixed Effect Model*), menambah variabel lain seperti intensitas modal dan tata kelola perusahaan, memperluas sampel ke sektor lain, serta menggunakan proksi alternatif seperti *Cash ETR* atau *Book Tax Difference*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., Ali, R., Rehman, R. u., & Elamer, A. (2025). The role of family owners, family founders, and non-family CEOs in shaping tax avoidance behavior. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, *58*, 100671. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2025.100671>
- Anggraini, Y., & Wismawati, W. W. (2025). Literature review: The influence of family ownership on tax avoidance. *JEBDEKER: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Ekonomi Kreatif, Entrepreneur*, *6*(1), 1-15. <https://doi.org/10.56456/jebdeker.v6i1.852>
- Badan Pusat Statistik & Kementerian Keuangan. (2025). *Tax ratio nasional dan sektor pertambangan periode 2017-2024*. <https://www.bps.go.id>
- Bursa Efek Indonesia. (2025). Laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan. <https://www.idx.co.id>
- Firmansyah, R., & Kasir, K. (2024a). Pengaruh current ratio, capital intensity ratio, dan debt to asset ratio terhadap effective tax rate. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi (JEMSI)*, *5*(3), 234-248.
- Firmansyah, R., & Kasir, K. (2024b). Corporate governance and tax avoidance: A literature review. *Jurnal Akuntansi dan Perpajakan*, *10*(2), 145-160.
- Ghozali, I. (2022). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26 (Edisi 10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hery. (2024). Manajemen keuangan perusahaan. Prenadamedia Group.

- Kasir, K. (2022). Pengaruh net profit margin, return on assets dan debt equity ratio terhadap effective tax rate pada subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI. *Jurnal Riset Bisnis dan Investasi*, *8*(1), 14-24. <https://doi.org/10.35313/jrbi.v8i1.3660>
- Kasir, K. (2023). Pengaruh profitabilitas, leverage dan capital intensity terhadap penghindaran pajak. *Jurnal SIKAP (Sistem Informasi, Keuangan, Auditing dan Perpajakan)*, *8*(1), 17-25. <https://doi.org/10.32897/jsikap.v8i1.2808>
- Kasir, K., Kosadi, F., Arismutia, S. A., & Eleanor, E. (2025). Corporate governance mechanisms and tax avoidance behavior: The role of firm profitability. *International Journal of Humanities, Law, and Politics (IJHLP)*, *3*(3), 110-122. <https://doi.org/10.46336/ijhlp.v3i3.259>
- Kasmir. (2023). Analisis laporan keuangan (Edisi 1). PT Raja Grafindo Persada.
- Khoirunnisa, D. P. A., Rachman, P. W. H., Purnamasari, P. E., & Mardiana, M. (2024). Is tax avoidance in the mining industry moderated by company size? *International Journal of Economics, Management and Accounting*, *1*(4), 183-201.
- Manapa, F. N., & Yulazri, T. (2024). Debt tax shield dan effective tax rate pada perusahaan publik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *9*(2), 156-170.
- Mangoting, Y., Yuliana, O. Y., Yulianto, A., & Meivina, M. (2023). Apakah praktik penghindaran pajak meningkatkan nilai perusahaan? *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, *14*(2), 327-346. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2023.14.2.21>
- Milala, N., & Darniaty, W. A. (2024). The influence of profitability, leverage and company size on tax avoidance in energy sector companies. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Ekonomika*, *17*(1), 77-90. <https://doi.org/10.35384/jime.v17i1.624>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP)*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 7. Sekretariat Negara.
- Pohan, C. A. (2022). Optimizing corporate tax management: Kajian perpajakan dan tax planning-nya terkini. Bumi Aksara.
- Puspita, D., & Arismutia, S. A. (2025). Pengaruh capital intensity, ROA, dan DER terhadap effective tax rate pada subsektor kimia. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, *3*(3), 3170-3180. <https://doi.org/10.61104/alz.v3i3.1832>
- Putra, A. F., Nurcahya, D. P., Shafir, A. F., & Riantika, R. L. (2025). The effect of profitability and leverage on tax avoidance with company size as a moderating variable. *Proceeding International Conference on Accounting and Finance*, *3*, 257-265.
- Rahmawati, T., & Kasir, K. (2025). Pengaruh debt to equity ratio, current ratio, struktur aset dan firm size terhadap return on asset. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, *4*(3), 1-15. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2190>
- Sánchez-Ballesta, J. P., & Yagüe, J. (2023). Tax avoidance and the cost of debt for SMEs: Evidence from Spain. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, *19*(2), 100362. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2023.100362>

- Saputri, R., & Kasir, K. (2024). Pengaruh return on asset, debt to equity ratio, dan capital intensity ratio terhadap tax avoidance. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi (JEMSI)*, *10*(4), 2684-2693. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i4.2888>
- Seifzadeh, M. (2022). The effectiveness of management ability on firm value and tax avoidance. *Journal of Risk and Financial Management*, *15*(11), 539. <https://doi.org/10.3390/jrfm15110539>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif* (Edisi 3). Alfabeta.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP). (2021). *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 7*. Sekretariat Negara.