

Perbandingan Kinerja Keuangan Perusahaan Pertambangan Emas Berdasarkan ROA dan ROE: Studi pada ARCI, PSAB, dan MDKA Periode 2015–2024

Comparison of Gold Mining Companies' Financial Performance Based on ROA and ROE: A Study on ARCI, PSAB, and MDKA for the 2015–2024 Period

Umar Mujtahid¹; Sava Naf'an Abduhafiizh²; Familia Nur Amalia³

*Corresponding author: E-mail:

123108030042@uin-suka.ac.id

223108030056@uin-suka.ac.id

323108030069@uin-suka.ac.id

^{1,2,3} Manajemen Keuangan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Sunan Kalijaga

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja keuangan tiga perusahaan tambang emas utama di Indonesia, yaitu PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) selama periode 2015-2024 dengan menggunakan indikator Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Data penelitian diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang telah diaudit dan dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa ARCI memiliki nilai rata-rata ROA dan ROE tertinggi masing-masing sebesar 10,61 persen dan 44,58 persen, diikuti oleh PSAB dan MDKA, dengan MDKA menunjukkan tingkat volatilitas yang relatif tinggi. Uji normalitas dan homogenitas varians menunjukkan pelanggaran asumsi pada sebagian data, sehingga digunakan uji Kruskal-Wallis untuk ROA dan uji Welch ANOVA untuk ROE. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan kinerja keuangan yang signifikan antar perusahaan. Analisis lanjutan mengungkapkan bahwa ARCI secara signifikan unggul dibandingkan PSAB dalam ROA serta lebih baik dibandingkan MDKA dan PSAB dalam ROE. Temuan ini menegaskan keunggulan efisiensi operasional dan profitabilitas ARCI di tengah fluktuasi harga emas, serta memberikan implikasi bagi investor dan manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan strategis.

Kata Kunci: Kinerja Keuangan, *Return on Assets*, *Return on Equity*, Pertambangan Emas, Analisis Komparatif.

Commented [ds1]: bahasa asing di tulis miring

Abstract

This study compares the financial performance of three major Indonesian gold mining companies, PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), and PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) from 2015 to 2024, using Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). Data were obtained from audited annual reports on the Indonesia Stock Exchange (IDX). Descriptive analysis showed ARCI achieving the highest mean ROA (10.61%) and ROE (44.58%), followed by PSAB and MDKA, with the latter exhibiting high volatility. Due to non-normality in MDKA's ROA and variance heterogeneity in ROE, the Kruskal-Wallis test was applied for ROA ($H = 9.062$, $p = 0.011$) and Welch ANOVA for ROE (statistic = 5.923, $p = 0.014$). Both tests confirmed significant differences. Post-hoc analyses revealed ARCI significantly outperforming PSAB in ROA and both MDKA and PSAB in ROE. The results highlight ARCI's superior operational efficiency and profitability amid gold price fluctuations. Implications include ARCI as a preferred investment for higher returns, while MDKA and PSAB suit conservative portfolios. Recommendations emphasise benchmarking against ARCI for management and policy support to enhance sector competitiveness.

Keywords: Financial Performance, Return on Assets, Return on Equity, Gold Mining, Comparative Analysis.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertambangan emas di Indonesia memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, terutama dalam kontribusinya terhadap ekspor nonmigas, penerimaan negara, serta penyerapan tenaga kerja di wilayah-wilayah terpencil. Dalam beberapa tahun terakhir, sektor pertambangan secara keseluruhan berkontribusi sekitar 6-12 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menjadi salah satu sumber devisa penting, seiring dengan meningkatnya harga emas global (Ministry of Energy and Mineral Resources, 2024; USGS, 2024). Pada tahun 2024, produksi emas Indonesia mencapai sekitar 100 ton per tahun, dengan perusahaan-perusahaan besar seperti PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) sebagai pemain utama dalam industri ini. Ketiga perusahaan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dari sisi skala operasi, struktur biaya, serta fokus strategi usaha, mulai dari produsen emas murni hingga perusahaan dengan diversifikasi eksplorasi logam (Verdhana Research, 2025).

Volatilitas harga emas global yang dipengaruhi oleh ketegangan geopolitik, peran emas sebagai lindung nilai inflasi, serta dinamika transisi energi global berdampak signifikan terhadap tingkat profitabilitas perusahaan pertambangan emas (World Gold Council, 2025). Kondisi ini menegaskan pentingnya pengukuran kinerja keuangan yang andal, khususnya melalui indikator *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE), yang mencerminkan efisiensi manajemen dalam pemanfaatan aset serta kemampuan

Commented [ds2]: kata asing ditulis miring

perusahaan dalam menciptakan nilai bagi pemegang saham (Brigham & Houston, 2022). Analisis perbandingan atas rasio-rasio tersebut dapat memberikan gambaran mengenai tingkat ketahanan perusahaan dalam menghadapi fluktuasi harga komoditas.

Penelitian terdahulu mengenai kinerja keuangan sektor pertambangan di Indonesia menunjukkan bahwa kajian masih banyak diarahkan pada perusahaan pertambangan tertentu, terutama subsektor batu bara dan nikel. Misalnya, Saladin et al. (2023) meneliti kinerja keuangan perusahaan subsektor batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan pendekatan *Economic Value Added* (EVA) dan *Market Value Added* (MVA). Ajuna & Yusuf (2024) membandingkan kinerja keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index, meliputi PT Adaro Energy Tbk, PT Aneka Tambang Tbk, PT Bukit Asam Tbk, dan PT Vale Indonesia Tbk, dengan menggunakan rasio likuiditas, aktivitas, solvabilitas, dan profitabilitas. Selain itu, Kurniawan & Soma (2025) menganalisis perbandingan kinerja keuangan perusahaan batu bara berdasarkan jenis izin usaha, yaitu IUP dan IUJP, sedangkan Sekarwangi (2025) secara lebih spesifik membandingkan kinerja keuangan PT Aneka Tambang Tbk dan PT Vale Indonesia Tbk sebagai emiten yang berkaitan erat dengan subsektor nikel. Meskipun data rasio keuangan sering kali tidak memenuhi asumsi normalitas akibat adanya outlier dan distribusi yang menceng (Ghozali, 2021). Studi yang secara khusus mengkaji sektor pertambangan emas masih terbatas, terutama yang melakukan analisis jangka panjang selama sepuluh tahun dengan menggunakan metode nonparametrik.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah penelitian dengan menerapkan uji Kruskal-Wallis, yang lebih sesuai digunakan ketika data tidak berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk menganalisis perbedaan distribusi, median, atau peringkat ROA antara ARCI, PSAB, dan MDKA selama periode 2015–2024. Selain itu, penelitian ini juga menguji perbedaan kinerja keuangan berdasarkan ROE sebagai indikator profitabilitas perusahaan. Periode 2015–2024 dipilih karena mencakup fase pemulihan pasca-boom komoditas, dampak pandemi COVID-19, serta lonjakan harga emas dalam beberapa tahun terakhir. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan implikasi praktis bagi investor, pembuat kebijakan, dan manajemen perusahaan dalam meningkatkan daya saing serta keberlanjutan sektor pertambangan emas nasional (Tandelilin, 2017).

Commented [ds3]: sebutkan penelitian terdahulu, penelitian siapa saja

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata Return on Assets (ROA) antara PT Archi Indonesia Tbk, PT J Resources Asia Pasifik Tbk, dan PT Merdeka Copper Gold Tbk selama periode 2015–2024?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata Return on Equity (ROE) antara PT Archi Indonesia Tbk, PT J Resources Asia Pasifik Tbk, dan PT Merdeka Copper Gold Tbk selama periode 2015–2024?
3. Faktor-faktor apa yang dapat menjelaskan perbedaan kinerja ROA dan ROE berdasarkan data historis dan tren kinerja keuangan perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan membandingkan rata-rata Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) pada perusahaan tambang emas PT Archi Indonesia Tbk, PT J Resources Asia Pasifik Tbk, dan PT Merdeka Copper Gold Tbk selama periode 2015–2024.
2. Mengidentifikasi perbedaan yang signifikan pada rata-rata ROA dan ROE antar perusahaan dengan menggunakan uji nonparametrik Kruskal–Wallis.
3. Memberikan rekomendasi bagi investor dan manajemen perusahaan berdasarkan hasil analisis serta faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan kinerja keuangan.

LITERATURE REVIEW

2.1 Hypothesis Development

2.1.1 Return on Assets (ROA)

Return on Assets (ROA) mengukur seberapa efektif suatu perusahaan menghasilkan laba dari total asetnya, yang menunjukkan efisiensi operasional dalam penggunaan sumber daya (Brigham et al, 2021). Dalam industri padat modal seperti pertambangan, ROA yang lebih tinggi menandakan pengelolaan aset yang unggul di tengah tingginya biaya tetap dan fluktuasi harga komoditas. Rumus standarnya adalah:

Commented [ds4]: penulisan sitasi jika lebih dari 3 menggunakan et al

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Penelitian empiris terdahulu pada perusahaan pertambangan di Indonesia menunjukkan bahwa ROA cukup sensitif terhadap perubahan kondisi eksternal dan dinamika sektoral. Arrahmah et al. (2023), misalnya, meneliti pengaruh ROA dan ROE terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018–2022. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ROA dan ROE mengalami fluktuasi selama periode pengamatan, terutama pada 2019–2020, kemudian meningkat kembali pada 2021–2022. Namun, secara statistik ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan laba, sehingga profitabilitas berbasis aset belum sepenuhnya mampu menjelaskan variasi pertumbuhan laba perusahaan pertambangan. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Syapari et al. (2023) pada perusahaan pertambangan yang terdaftar dalam Jakarta Islamic Index periode 2018–2022, di mana ROA tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan laba, sedangkan ROE memiliki pengaruh yang lebih kuat. Pada pertambangan emas, ROA cenderung meningkat seiring dengan kenaikan harga emas karena margin yang membaik, namun volatilitas dapat menggerus keuntungan melalui peningkatan biaya eksplorasi (World Gold Council, 2025). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis pertama dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H₁: Terdapat perbedaan distribusi, median, atau peringkat Return on Assets (ROA) yang signifikan antara PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA).

2.1.2 Return on Equity (ROE)

Return on Equity (ROE) mengukur tingkat pengembalian yang diperoleh atas modal yang diinvestasikan oleh pemegang saham. ROE mencerminkan efektivitas perusahaan dalam menciptakan nilai bagi pemegang saham melalui pengelolaan ekuitasnya sendiri (Brigham et al, 2021). ROE yang lebih tinggi menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba yang substansial dengan menggunakan ekuitas yang relatif efisien. Dalam konteks perusahaan pertambangan emas, ROE sering kali dipengaruhi oleh *leverage* (pengungkit), volatilitas laba bersih, strategi pendanaan, dan kebijakan dividen. Rasio ini dihitung sebagai berikut:

Commented [ds5]: penulisan sitasi

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

Kedua rasio tersebut (ROA dan ROE) berfungsi sebagai indikator utama kinerja keuangan perusahaan dan sangat diandalkan dalam analisis keuangan serta penelitian akademik (Gitman & Zutter, 2015). ROE menjadi penting karena menunjukkan sejauh mana manajemen mampu memanfaatkan ekuitas untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham. Gitman dan Zutter (2015) menjelaskan bahwa rasio profitabilitas, termasuk ROA dan ROE, banyak digunakan dalam analisis keuangan karena mampu menggambarkan efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba dari sumber daya yang dimiliki. Dalam penelitian pada sektor pertambangan, Syapari et al. (2023) menemukan bahwa ROE memiliki pengaruh yang lebih kuat dibandingkan ROA terhadap pertumbuhan laba. Temuan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas pengelolaan ekuitas dapat menjadi faktor pembeda dalam menilai kinerja profitabilitas perusahaan pertambangan. Dengan demikian, perbandingan ROE antarperusahaan penting dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja profitabilitas berbasis ekuitas di antara ketiga perusahaan pertambangan emas tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis kedua dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H₂: Terdapat perbedaan distribusi, median, atau peringkat Return on Equity (ROE) yang signifikan antara PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA).

2.1.3 Analisis Kinerja Keuangan

Analisis kinerja keuangan merupakan proses krusial untuk menilai kondisi dan stabilitas perusahaan, terutama pada sektor berisiko tinggi seperti pertambangan. Rasio keuangan termasuk ROA dan ROE digunakan untuk mengukur profitabilitas, efisiensi, dan kapasitas perusahaan dalam menghasilkan imbal hasil dari aset dan ekuitasnya (Harahap, 2015). Bagi perusahaan pertambangan, kinerja keuangan dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti harga emas global, regulasi pemerintah, biaya eksplorasi, produktivitas pertambangan, dan risiko lingkungan. Analisis keuangan komparatif antar perusahaan memungkinkan identifikasi kekuatan dan kelemahan relatif, serta menggambarkan bagaimana masing-masing perusahaan merespons fluktuasi ekonomi global. Dalam penelitian ini, analisis kinerja keuangan digunakan untuk menguji

Commented [ds6]: penulisan sitasi

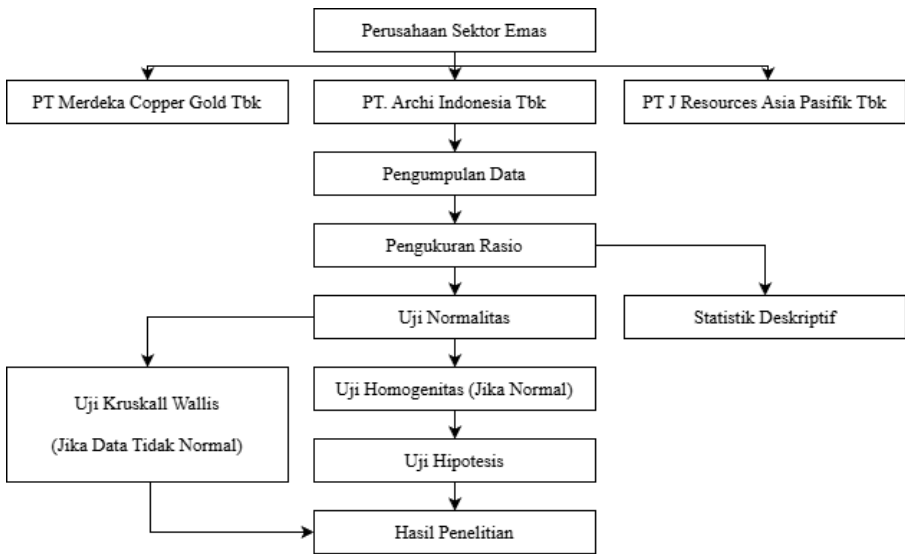
perbedaan signifikan antara ARCI, PSAB, dan MDKA berdasarkan data keuangan selama periode sepuluh tahun.

Adapun hipotesis nol dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀₁: Tidak terdapat perbedaan distribusi, median, atau peringkat Return on Assets (ROA) yang signifikan antara PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA).

H₀₂: Tidak terdapat perbedaan distribusi, median, atau peringkat Return on Equity (ROE) yang signifikan antara PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA).

2.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian dan Sumber Data

Penelitian ini mengadopsi desain komparatif kuantitatif untuk menguji perbedaan kinerja keuangan di antara tiga perusahaan pertambangan emas Indonesia yang

Commented [ds7]: rata kanan-kiri di sesuaikan

terdaftar di bursa efek: PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), dan PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) selama periode 2015–2024. Perusahaan-perusahaan ini dipilih karena merepresentasikan produsen utama emas murni (*pure-play*) atau dominan emas di Bursa Efek Indonesia (BEI), yang secara kolektif menyumbang pangsa signifikan terhadap produksi emas nasional dengan skala operasional, profil biaya, dan orientasi strategis yang beragam.

Data sekunder bersumber dari laporan tahunan teraudit perusahaan yang diterbitkan di situs web BEI, situs resmi perusahaan, dan terminal Bloomberg jika tersedia. Jangka waktu 10 tahun (2015–2024) mencakup berbagai siklus komoditas, termasuk pemulihan pasca-siklus super (*post-super cycle*), guncangan pandemi COVID-19, dan lonjakan harga emas baru-baru ini, sehingga memberikan wawasan jangka panjang yang kuat mengenai ketahanan profitabilitas (World Gold Council, 2025).

3.2 Prosedur Analisis Data

Pemrosesan dan analisis data dilakukan menggunakan Microsoft Excel untuk kompilasi awal dan IBM SPSS Statistics Versi 28 untuk pengujian inferensial. Langkah-langkah analitis mengikuti urutan kondisional untuk memastikan ketahanan metodologis:

- a. **Statistik Deskriptif** Digunakan untuk merangkum pola data. Ini mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenisnya, tabulasi data, dan penyajian setiap variabel untuk menjawab pertanyaan penelitian serta menguji hipotesis (Sugiyono, 2017).
- b. **Uji Normalitas (Uji Shapiro-Wilk)** Uji Shapiro-Wilk digunakan untuk menilai apakah kumpulan data mengikuti distribusi normal, yang sangat cocok untuk ukuran sampel kecil (< 50) (Mishra et al., 2019).
- c. **Uji Kruskal-Wallis**

Uji Kruskal-Wallis adalah metode statistik nonparametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan median atau peringkat rata-rata di antara tiga kelompok atau lebih. Uji ini berfungsi sebagai alternatif bagi ANOVA ketika data tidak memenuhi asumsi normalitas, menunjukkan varians yang tidak homogen, atau mengandung pencilan (*outliers*) (Ghozali, 2021). Data keuangan seperti ROA dan ROE sering kali menyimpang dari distribusi normal akibat volatilitas pasar, krisis ekonomi, dan perubahan kebijakan, sehingga metode nonparametrik menjadi lebih

sesuai untuk analisis. Penerapan uji Kruskal-Wallis dalam studi ini bertujuan untuk menghasilkan kesimpulan yang valid mengenai apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dalam kinerja profitabilitas ketiga perusahaan pertambangan emas tersebut. Pendekatan ini menawarkan kontribusi metodologis yang penting dan menjawab celah penelitian (*research gap*) yang ditemukan dalam studi sebelumnya yang lebih banyak mengandalkan metode parametrik.

d. Jalur Pengujian Hipotesis

Jika data tidak berdistribusi normal (diharapkan demikian mengingat kemiringan rasio keuangan pada sektor yang volatil): Uji Kruskal-Wallis H diterapkan untuk membandingkan perbedaan median di ketiga kelompok. Statistik uji yang digunakan adalah:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^k \left[\frac{R_i^2}{n_i} - 3(N+1) \right]$$

N merupakan jumlah total observasi, $k = 3$ menunjukkan jumlah kelompok, R_i adalah jumlah peringkat pada kelompok ke- i , dan n_i merupakan jumlah observasi pada kelompok ke- i . Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), maka dilakukan uji lanjutan (*post-hoc*) Dunn dengan penyesuaian Bonferroni untuk mengidentifikasi perbedaan pasangan kelompok secara spesifik (Dunn, 1964)

Jika data berdistribusi normal, maka Uji Levene digunakan untuk menilai homogenitas varians.

- a. Jika homogen: Digunakan ANOVA satu arah standar.
- b. Jika heterogen: Digunakan Welch ANOVA, dilanjutkan dengan uji *post-hoc* Games-Howell untuk varians yang tidak sama (Field, 2013).

Semua pengujian menggunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Hasil diinterpretasikan bersama dengan tren harga emas historis, peristiwa spesifik perusahaan (misalnya akuisisi, perubahan produksi), dan literatur terdahulu untuk menjelaskan perbedaan yang diamati.

3.3 Interpretasi Hasil

Temuan diinterpretasikan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan signifikan pada rata-rata ROA dan ROE antara ARCI, PSAB, dan MDKA. Faktor-faktor pendukung, seperti efisiensi operasional, fluktuasi harga emas, struktur biaya, dan strategi korporasi, dijelaskan menggunakan data historis dan literatur sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Penelitian Pengukuran Kinerja Keuangan

Tahun	PT Merdeka Copper Gold Tbk		PT Archi Indonesia Tbk		PT J Resources Asia Pasifik Tbk	
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
2015	-2,93	-3,27	4,95	23,80	2,13	5,73
2016	-91,00	-1,73	17,17	60,68	2,61	6,50
2017	11,63	22,76	15,99	62,68	1,73	4,54
2018	7,25	13,71	16,37	66,83	2,09	5,18
2019	7,28	13,21	15,15	53,48	0,42	1,18
2020	3,11	5,13	20,55	130,73	0,2	0,52
2021	2,61	4,28	10,88	32,28	0,99	2,08
2022	1,67	3,2	2,03	5,87	-1,98	-4,21
2023	0,11	0,2	1,84	5,62	0,07	0,15
2024	0,19	0,34	1,2	3,82	2,04	4,39
Rata rata	-6,01	5,78	10,61	44,58	1,03	2,60

Sumber: Data diolah, (2025)

Berdasarkan tabel di atas, kinerja profitabilitas ketiga perusahaan pertambangan emas menunjukkan dinamika yang berbeda selama periode 2015–2024. PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) memperlihatkan fluktuasi yang sangat ekstrem pada ROA dan ROE, khususnya pada tahun-tahun awal pengamatan ketika nilai rasio tersebut berada pada tingkat negatif yang signifikan, sebelum memasuki fase stabilisasi pada tahun-tahun berikutnya. PT Archi Indonesia Tbk (ARCI) menunjukkan kinerja profitabilitas yang relatif lebih kuat dan konsisten, yang tercermin dari rata-rata ROA dan ROE tertinggi dibandingkan dua perusahaan

Commented [ds8]: dirapikan

lainnya. Sementara itu, PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB) mencatat tingkat profitabilitas terendah dengan nilai ROA dan ROE yang relatif kecil dan stabil, bahkan mengalami nilai negatif pada tahun 2022. Secara keseluruhan, pola tersebut mencerminkan perbedaan struktur biaya, efisiensi operasional, serta kemampuan menghasilkan laba di antara ketiga perusahaan.

4.1 Analisis Deskriptif

Tabel 2. Analisis Deskriptif ROE

ROE								
N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
				Lower Bound	Upper Bound			
MDKA	10	0.2625	8.265	2.614	-.13	0,506944	-3	23
ARCI	10	44.58.00	39.220	12.402	16.52	72.64	4	131
PSAB	10	0.125694	3.293	1.041	.25	0.233333	-4	7
Total	30	0.754167	29.641	5.412	06.59	28.72	-4	131

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis deskriptif *Return on Equity* (ROE) pada tiga perusahaan pertambangan emas menunjukkan adanya perbedaan karakteristik profitabilitas selama periode pengamatan. PT Archi Indonesia Tbk (ARCI) mencatat rata-rata ROE tertinggi sebesar 44,58 dengan standar deviasi 39,220, nilai minimum 4, dan maksimum 131, sehingga menunjukkan kemampuan pengembalian ekuitas yang tinggi, tetapi disertai volatilitas yang besar. PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) memiliki rata-rata ROE sebesar 0,2625 dengan standar deviasi 8,265, nilai minimum -3, dan maksimum 23, yang menunjukkan kinerja ROE relatif lebih rendah dibandingkan ARCI namun tetap berfluktuasi. Sementara itu, PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB) mencatat rata-rata ROE sebesar 0,1257 dengan standar deviasi 3,293, nilai minimum -4, dan maksimum 7, sehingga menjadi perusahaan dengan rata-rata ROE terendah dan tingkat penyebaran data yang lebih kecil. Secara keseluruhan,

Commented [ds9]: buat konsisten apakah menggunakan (,) atau (.)

rata-rata ROE ketiga perusahaan sebesar 0,7542 dengan standar deviasi 29,641, nilai minimum -4, dan maksimum 131, yang mengindikasikan bahwa kinerja profitabilitas berbasis ekuitas pada perusahaan pertambangan emas bersifat heterogen dan dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari ekuitas, struktur pendanaan, efisiensi operasional, serta dinamika industri pertambangan emas.

Table 3 Analisis Deskriptif ROA

ROA								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
MDKA	10	-6.01	30.164	9.539	-27.59	15.57	-91	12
ARCI	10	0.45903	7.422	2.347	05.30	0.68889	1	21
PSAB	10	01.03	1.390	.439	.04	02.02	-2	3
Total	30	0.10278	18.657	3.406	-5.09	0,39167	-91	21

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis deskriptif Return on Assets (ROA) menunjukkan adanya perbedaan karakteristik profitabilitas berbasis aset pada tiga perusahaan pertambangan emas selama periode pengamatan. PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA) mencatat rata-rata ROA sebesar -6,01 dengan standar deviasi 30,164, nilai minimum -91, dan maksimum 12, yang menunjukkan bahwa kinerja ROA MDKA cenderung negatif dan memiliki tingkat fluktuasi paling tinggi dibandingkan perusahaan lainnya. PT Archi Indonesia Tbk (ARCI) mencatat rata-rata ROA sebesar 0,4590 dengan standar deviasi 7,422, nilai minimum 1, dan maksimum 21, sehingga menunjukkan adanya variasi profitabilitas berbasis aset, meskipun tidak sebesar MDKA. Sementara itu, PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB) mencatat rata-rata ROA sebesar 1,03 dengan standar deviasi 1,390, nilai minimum -2, dan maksimum 3, yang

menunjukkan tingkat penyebaran data paling kecil dan kinerja ROA yang relatif lebih stabil. Secara keseluruhan, rata-rata ROA ketiga perusahaan sebesar 0,1028 dengan standar deviasi 18,657, nilai minimum -91, dan maksimum 21, sehingga dapat disimpulkan bahwa profitabilitas berbasis aset pada perusahaan pertambangan emas bersifat heterogen. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan masing-masing perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset tidak sama, sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut melalui uji normalitas dan uji Kruskal-Wallis untuk mengetahui apakah perbedaan distribusi, median, atau peringkat ROA antarperusahaan signifikan secara statistik.

4.2 Uji Normalitas

Table 4. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Uji Normalitas							
Company	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
ROA	MDKA	0.441	10	0	0.503	10	0
	ARCI	0.23	10	0.145	0.868	10	0.095
	PSAB	0.193	10	,200*	0.895	10	0.193
ROE	MDKA	0.231	10	0,138	0.893	10	0.184
	ARCI	0.185	10	,200*	0.882	10	0.138
	PSAB	0.206	10	,200*	0.921	10	0.369

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk untuk variabel ROA dan ROE menunjukkan kesimpulan yang berbeda antar kelompok data. Untuk variabel ROA, MDKA memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 pada kedua uji, yang menunjukkan bahwa data ROA MDKA tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, ARCI dan PSAB memiliki nilai signifikansi di atas

0,05, sehingga data ROA kedua perusahaan tersebut dapat dikategorikan berdistribusi normal. Pada variabel ROE, ketiga perusahaan menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05, sehingga data ROE seluruh perusahaan dinyatakan berdistribusi normal. Oleh karena itu, karena data penelitian terdiri atas kombinasi data yang berdistribusi normal dan tidak normal khususnya pada ROA MDKA—maka analisis perbedaan rata-rata memerlukan pendekatan nonparametrik, yaitu uji Kruskal-Wallis.

4.3 Hasil Pengujian Hipotesis

Bagian ini menyajikan hasil pengujian statistik secara berurutan, dimulai dari uji Kruskal-Wallis untuk ROA, dilanjutkan dengan uji lanjutan (*post-hoc*) Dunn, kemudian uji Welch ANOVA untuk ROE beserta uji *post-hoc* Games-Howell. Setiap pengujian disertai tabel hasil dan interpretasi untuk memastikan evaluasi perbedaan kinerja keuangan dilakukan secara komprehensif..

4.3.1 Uji Kruskal-Wallis

Table 5. Hasil Uji Kruskal-Wallis untuk ROA	
Test Statistics ^{a,b}	
	ROA
Kruskal-Wallis H	9.062
df	2
Asymp. Sig.	0,011
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Company	

Sumber: Data diolah (2025)

Uji Kruskal-Wallis H digunakan untuk menguji perbedaan median ROA antara MDKA, ARCI, dan PSAB karena adanya data yang tidak berdistribusi normal pada kelompok MDKA. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan nilai statistik H sebesar 9,062 dengan nilai signifikansi 0,011 ($p < 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan median ROA yang signifikan secara statistik di antara ketiga perusahaan pertambangan emas

Commented [ds10]: beri paragraf dan sitasi nya, 1 paragraf minimal 3 kalimat

pada tingkat signifikansi 5%. Temuan ini mengindikasikan adanya heterogenitas dalam efisiensi pemanfaatan aset, yang kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan strategi operasional serta tingkat eksposur terhadap volatilitas harga emas.

4.3.2 Uji Homogenitas Varians ROE

Tabel 6. Uji Homogenitas Varians (Levene's Test)
Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	12,402	2	27	0,000
Based on Median	12,243	2	27	0,000
ROE Based on Median and with adjusted df	12,243	2	10,242	0,002
Based on trimmed mean	12,246	2	27	0,000

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians ROE pada ketiga perusahaan (MDKA, ARCI, dan PSAB) tidak bersifat homogen. Ketidakhomogenan varians ini menunjukkan bahwa sebaran data ROE antarperusahaan berbeda secara signifikan, sehingga asumsi homogenitas varians yang menjadi prasyarat dalam uji ANOVA tidak terpenuhi. Oleh karena itu, analisis lanjutan harus menggunakan metode statistik yang robust terhadap pelanggaran asumsi tersebut, yaitu Welch ANOVA dan uji post hoc Games-Howell, yang secara khusus dirancang untuk kondisi varians yang tidak sama.

4.3.3 Uji Welch ANOVA Untuk ROE

Tabel 7. Hasil Uji Robust Perbedaan Rata-rata

Uji Robust Perbedaan Rata-rata			
ROE			
Statistic ^a	df1	df2	Sig.

Welch	5.923	2	13.681	.014
--------------	-------	---	--------	------

a. Asymptotically F distributed.

Sumber: Data diolah (2025)

Commented [ds11]: dirapikan, taruh di tengah

Berdasarkan hasil Robust Tests of Equality of Means, nilai statistik Welch untuk variabel Return on Equity (ROE) sebesar 5,923 dengan nilai signifikansi 0,014. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada rata-rata ROE di antara tiga perusahaan tambang emas yang dianalisis dalam penelitian ini. Penggunaan Welch ANOVA dinilai tepat karena metode ini memberikan estimasi yang lebih akurat ketika asumsi homogenitas varians tidak terpenuhi, suatu kondisi yang umum terjadi pada data keuangan antarperusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kinerja profitabilitas berbasis ekuitas pada MDKA, ARCI, dan PSAB tidak sama. Namun demikian, uji Welch hanya memberikan kesimpulan secara umum, sehingga diperlukan analisis lanjutan menggunakan uji post hoc Games-Howell untuk mengidentifikasi pasangan perusahaan yang menunjukkan perbedaan signifikan.

4.3.4 Games-Howell Untuk ROE

Tabel 8. Hasil Uji Games-Howell

(I) Perusahaan	(J) Perusahaan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
MDKA	ARCI	-38.796*	12.675	.030	-73.66	-3.93
	PSAB	3.177	2.813	.516	-4.35	0.46528
ARCI	MDKA	38.796*	12.675	.030	0.18958	73.66
	PSAB	41.973*	12.446	.020	07.31	76.63
PSAB	MDKA	-3.177	2.813	.516	-10.70	04.35
	ARCI	-41.973*	12.446	.020	-76.63	-7.31

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil uji post hoc Games-Howell menunjukkan adanya perbedaan signifikan ROE pada beberapa pasangan perusahaan. Perbandingan antara MDKA dan ARCI menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,030, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik, dengan ARCI memiliki ROE yang lebih tinggi. Selanjutnya, perbandingan antara PSAB dan ARCI juga menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan nilai signifikansi 0,020, yang mengonfirmasi bahwa ROE ARCI secara statistik lebih besar dibandingkan PSAB.

Sebaliknya, perbandingan antara MDKA dan PSAB menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,516, yang lebih besar dari batas signifikansi 0,05, sehingga menunjukkan tidak terdapat perbedaan ROE yang signifikan antara kedua perusahaan tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ARCI berbeda secara signifikan dari MDKA dan PSAB, sedangkan MDKA dan PSAB tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam hal ROE.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) pada tiga perusahaan tambang emas, diperoleh sejumlah temuan penting terkait perbedaan kinerja keuangan antarperusahaan. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa variabel ROA pada MDKA tidak berdistribusi normal, sedangkan ARCI dan PSAB menunjukkan distribusi normal. Sementara itu, variabel ROE berdistribusi normal pada seluruh Perusahaan (Field, 2013). Adanya kombinasi data yang berdistribusi normal dan tidak normal, khususnya pada ROA MDKA, menyebabkan perbandingan ROA dilakukan menggunakan uji non-parametrik Kruskal-Wallis. Hasil pengujian menunjukkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,011, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam efektivitas pemanfaatan aset antarperusahaan (Gravetter & Wallnau, 2013).

Variabel ROE, uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test menghasilkan nilai signifikansi 0,000, yang menunjukkan bahwa varians data tidak homogen (Levene, 1960). Oleh karena itu, analisis perbedaan rata-rata ROE dilanjutkan dengan Welch ANOVA, yang lebih tepat digunakan ketika asumsi homogenitas varians tidak terpenuhi (WELCH, 1951). Hasil uji Welch menunjukkan nilai

signifikansi 0,014, yang menegaskan adanya perbedaan signifikan pada rata-rata ROE antarperusahaan. Selanjutnya, uji Games–Howell, yang direkomendasikan pada kondisi varians tidak homogen (Games & Howell, 1976), menunjukkan bahwa ROE ARCI secara signifikan lebih tinggi dibandingkan MDKA dan PSAB, sementara MDKA dan PSAB tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Dari perspektif investor, temuan ini memiliki implikasi strategis yang penting. Kinerja ROE ARCI yang lebih unggul mencerminkan tingkat profitabilitas yang lebih tinggi serta kemampuan yang lebih kuat dalam menghasilkan pengembalian bagi pemegang saham, sehingga berpotensi memberikan return investasi yang lebih menarik (Richard et al, 2019). Namun demikian, mengingat tingginya volatilitas sektor pertambangan, investor juga perlu mempertimbangkan profil risiko perusahaan tersebut. Sebaliknya, MDKA dan PSAB, yang memiliki nilai ROE relatif lebih stabil dan tidak berbeda secara signifikan, dapat menjadi alternatif bagi investor dengan preferensi risiko yang lebih moderat. Perbedaan signifikan pada ROA juga mencerminkan variasi efisiensi operasional antarperusahaan, yang dapat dijadikan dasar tambahan dalam menilai kualitas manajemen dan efektivitas penggunaan asset (Ross et al., 2022). Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja profitabilitas perusahaan tambang emas tidak bersifat seragam, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, seperti struktur biaya, kebijakan operasional, serta kondisi pasar komoditas. Temuan ini diharapkan dapat membantu investor dalam mengambil keputusan investasi yang lebih rasional dan selaras dengan tujuan investasi serta tingkat toleransi risiko masing-masing.

Temuan ini diharapkan dapat membantu investor dalam mengambil keputusan investasi yang lebih rasional dan berbasis pada evaluasi kinerja keuangan yang objektif. Berdasarkan hasil penelitian, investor disarankan tidak hanya mempertimbangkan besarnya ROE sebagai indikator pengembalian bagi pemegang saham, tetapi juga memperhatikan stabilitas ROA, volatilitas laba, struktur modal, serta efektivitas perusahaan dalam mengelola aset. Bagi manajemen perusahaan tambang emas, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya peningkatan efisiensi operasional, pengendalian biaya produksi, penguatan strategi pendanaan, serta manajemen risiko agar profitabilitas perusahaan tetap stabil di tengah fluktuasi harga

Commented [ds12]: penulisan sitasi diperbaiki

komoditas. Untuk penelitian selanjutnya, analisis kinerja keuangan disarankan tidak hanya menggunakan ROA dan ROE, tetapi juga menambahkan rasio lain seperti Net Profit Margin, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Total Asset Turnover, dan Earning per Share agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif. Selain itu, penelitian mendatang dapat memperluas objek kajian pada subsektor pertambangan lain, memperpanjang periode pengamatan, serta memasukkan variabel eksternal seperti harga emas global, nilai tukar, inflasi, suku bunga, biaya energi, dan kebijakan pemerintah. Dari sisi metodologi, penelitian selanjutnya dapat menggunakan pendekatan panel data, regresi, atau metode komparatif lanjutan agar tidak hanya menguji perbedaan kinerja keuangan, tetapi juga menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Commented [ds13]: daftar pustaka spasi 1

- Ajuna, L. H., & Yusuf, S. D. (2024). Evaluating financial performance of mining companies listed on Jakarta Islamic Index. *SHARE: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 13(1), 92-127.
- Arrahmah, I. R., Andrian, Y., Putra, A. A., Putra, S. R., & Rusmita, S. (2023). The influence of return on assets (ROA) and return on equity (ROE) on profit growth in mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2018 to 2022. *International Research Journal of Economics and Management Studies*, 2(3), 204-210. doi:10.56472/25835238/IRJEMS-V2I3P126
- Brigham, Eugene F. & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of Financial Management*, Concise Eighth Edition. Boston, Cengage Learning, 15.
- Dunn, O. J. (1964). Multiple Comparisons Using Rank Sums. *Technometrics*, 6(3). <https://doi.org/10.1080/00401706.1964.10490181>
- Field, A. (2013). Discovering statistics using IBM SPSS statistics. In *Statistics* (Vol. 58).
- Games, P. A., & Howell, J. F. (1976). Pairwise Multiple Comparison Procedures with Unequal N's and/or Variances: A Monte Carlo Study. *Journal of Educational Statistics*, 1(2). <https://doi.org/10.3102/10769986001002113>
- Ghozali, I. (2021). Aplikasi Analisis Multivariate : Dengan Program SPSS 26. Edisi sepuluh . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. In *Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2015). *Principles of managerial finance* (14th ed.). Pearson.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2013). *Statistics for the Behavioral Sciences* (Ninth Edition). In *Cengage Learning*.
- Harahap, S. S. (2015). Analisis kritis atas laporan keuangan, Edisi 1. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Indonesia Stock Exchange. (n.d.). Annual financial reports of PT Archi Indonesia Tbk (ARCI), PT J Resources Asia Pasifik Tbk (PSAB), and PT Merdeka Copper Gold Tbk (MDKA), 2015-2024. Retrieved December 31, 2025, from <https://www.idx.co.id/en/listed-companies/company-reports>
- Kurniawan, M., & Soma, A. M. (2025). Comparative analysis of the financial performance of coal mining business license (IUP) and mining services business license (IUJP) companies from 2018-2024. *American Journal of Economic and Management Business*, 4(11), 1938-1948.
- Levene, H. (1960). Robust tests for equality of variances. *Contributions to Probability and Statistics: Essays in ...*, 69(346).
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1). https://doi.org/10.4103/aca.ACA_157_18
- Richard A Brealey, Stewart C. Myears, F. A. (2019). Principles Of Corporate Finance 12TH Edition. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). Fundamentals of Corporate Finance Thirteenth Edition. In *McGraw Hill LCC* (Vol. 13, Issue December).
- Saladin, H., Lilianti, E., Kurban, A., & Tritama, E. Y. (2023). Analisis komparatif kinerja keuangan dengan menggunakan metode *Economic Value Added* (EVA) dan metode *Market Value Added* (MVA) pada perusahaan subsektor batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 20(2), 269-284.
- Sekarwangi, R. (2025). Analisis komparatif kinerja keuangan PT Antam Tbk dan PT Vale Indonesia Tbk terhadap keputusan investasi: Studi tahun 2019-2023 [Skripsi, Universitas Islam Indonesia]. Universitas Islam Indonesia Repository.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syapari, A., Hardi, E. A., & Syahrizal, A. (2023). Pengaruh rasio ROA, ROE terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan pertambangan yang terdaftar dalam Jakarta Islamic

- Index tahun 2018–2022. *Jurnal Manajemen dan Ekonomi Kreatif*, 1(2), 226–242. doi:10.59024/jumek.v1i2.87
- Tandelilin, E. (2017). *No Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi* (Edisi Pert). Yogyakarta: Kanisius. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*.
- U.S. Geological Survey. (2024). *Mineral commodity summaries 2024*. U.S. Geological Survey. doi:10.3133/mcs2024
- Verdhana Research. (2025, October 14). *Indonesia gold: Golden era for growth*. Verdhana Research.
- Welch, B. L. (1951). On The Comparison Of Several Mean Values: An Alternative Approach. *Biometrika*, 38(3–4). <https://doi.org/10.1093/biomet/38.3-4.330>
- World Gold Council. (2024, December 12). *Gold outlook 2025: Navigating rates, risk and growth*. World Gold Council.