

Pengaruh Return on Asset dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Safira Nur Fitria^{1*}, Dwi Indah Lestari²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia
Email: ¹⁾ safiranutr_2360107006@ak.unjani.ac.id, ²⁾ dwiindah@ak.unjani.ac.id

Received : 10 January - 2025

Accepted : 15 February - 2025

Published online : 17 February - 2025

Abstract

The mining sector is one of the largest contributors to state revenue in Indonesia, with revenues reaching IDR 124.4 trillion in 2021. However, the sector faces challenges related to fluctuations in company value and demands for environmental responsibility. The main goal of this research is to explore how the costs related to the environment and Return on Assets (ROA) affect the valuation of publicly traded mining companies on the Indonesia Stock Exchange. Specifically, the study will look at mining companies that have remained on the IDX between the years 2020 and 2023 and have included their environmental expenses in their sustainability reporting. Out of a total of 186 mining firms, only 8 were selected for analysis using a targeted sampling method. The results of the study suggest that environmental costs play a crucial role in determining a company's worth, whereas the Return on Assets does not significantly impact the overall value of the firm. This finding implies that investors need to consider other factors in making investment decisions in the mining sector.

Keywords: Mining, Return on Assets, Environmental Costs, Firm Value, Price to Book Value.

Abstrak

Sektor pertambangan merupakan salah satu penyumbang penerimaan negara terbesar di Indonesia, dengan pendapatan mencapai Rp124,4 triliun pada tahun 2021. Namun, sektor ini menghadapi tantangan terkait fluktuasi nilai perusahaan dan tuntutan tanggung jawab lingkungan. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh biaya lingkungan terhadap nilai saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Riset ini juga melihat bagaimana *Return On Assets* terkait dengan biaya-biaya tersebut. Perusahaan pertambangan yang menjadi anggota BEI dari tahun 2020 hingga 2023 dan tetap terdaftar serta mengungkapkan biaya lingkungan dalam laporan keberlanjutan mereka termasuk dalam populasi penelitian. Dengan metode purposive sampling dari total 186 perusahaan pertambangan, studi ini memilih 8 perusahaan yang memenuhi syarat. Penelitian ini menyatakan bahwa biaya lingkungan berdampak buruk pada penilaian perusahaan, namun ROA tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengimplikasikan bahwa investor perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain dalam pengambilan keputusan investasi di sektor pertambangan.

Kata kunci: Pertambangan, Return on Asset, Biaya Lingkungan, Nilai Perusahaan, Price to Book Value.

1. Pendahuluan

Indonesia mempunyai beragam kekayaan alam yang melimpah. Keterkayaan alam yang beragam ini menjadikan Indonesia dipandang sebagai negara yang kaya dengan potensi hasil laut dan hasil bumi. Sebuah negara dianggap sebagai negara maritim jika luas daratannya jauh lebih kecil daripada luas lautannya dan jika ada banyak pulau di negara tersebut. Indonesia memiliki potensi yang besar dalam bidang ekonomi sebagai negara yang sebagian



besar wilayahnya adalah lahan pertanian dan sebagian besar masyarakatnya menggarap lahan tersebut sehingga disebut sebagai negara agraris oleh masyarakat.

Sumber daya alam Indonesia dimanfaatkan oleh sektor pertambangan. Salah satu sumber pemasukan terpenting bagi pemerintah Indonesia adalah industri pertambangan. Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh CNBC Indonesia, jumlah penghasilan yang diperoleh dari sektor pertambangan mineral dan batu bara (minerba) di Indonesia mencapai Rp124,4 triliun pada tahun 2021. Semua bentuk pendapatan negara, termasuk pajak, tarif ekspor, dan PNPB, termasuk dalam jumlah ini. Selama lima tahun terakhir, pendapatan ini telah menjadi puncak kesuksesan. Faktor kuncinya adalah peningkatan dramatis dalam royalti yang disebabkan oleh melonjaknya harga komoditas mineral dan batu bara. Hal tersebut karena royalti batu bara ditentukan dari harga jualnya.

Menjadi penyumbang penerimaan negara terbesar tidak selamanya berpengaruh positif. Hal tersebut terjadi karena jika kondisi perusahaan pertambangan mengalami penurunan dan pelemahan pada produksinya, maka akan membuat penerimaan negara menurun dan berdampak negatif pada kondisi ekonomi di Indonesia. Situasi ini terjadi ketika wabah Covid-19 melanda pada tahun 2020. Di tahun tersebut, harga saham perusahaan pertambangan mengalami penurunan yang signifikan. Terjadinya Covid-19 membuat kegiatan operasional perusahaan dan daya beli masyarakat menurun (Sugianti & Anwar, 2021). Melemahnya perusahaan pertambangan di Indonesia dapat dilihat dari banyaknya harga saham sektor pertambangan yang mengalami kemerosotan yang sangat signifikan di tahun 2020, terutama pada saat awal kasus Covid-19 mulai menyebar di Indonesia, yaitu pada bulan Maret. Informasi yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) menunjukkan bahwa harga saham perusahaan pertambangan turun secara drastis pada bulan Maret 2020 jika dibandingkan dengan bulan Januari 2020. Saham PT Bukit Asam Tbk (PTBA) turun 17,1% sementara saham PT Indo Tambangraya Megah Tbk (ITMG) turun 28,6%.

Tahun 2020 memang menjadi tahun yang cukup suram dalam dunia permodalan perusahaan tambang. Meskipun begitu, saat memasuki tahun 2021 hingga tahun 2022, harga-harga saham mulai membaik. Namun, pada tahun 2023 saham-saham pada sektor pertambangan menurun drastis dibandingkan dengan tahun 2022. Harga saham merupakan ukuran nilai perusahaan (Denny, 2023). Ketika pemegang saham berhasil, nilai perusahaan meningkat. Dengan pemikiran ini, investor lebih cenderung membeli dan menjual saham, yang pada gilirannya menyebabkan nilai saham berfluktuasi.

Pengaruh perusahaan terhadap investor sangat signifikan. PBV adalah faktor penting dalam menilai nilai entitas perusahaan (Rohmawati & Rachman, 2023). Studi ini memanfaatkan Pendapatan Bersih yang dihasilkan untuk menilai kinerja perusahaan. PBV merupakan indikator yang berguna dari nilai saham untuk bisnis yang secara teratur memberikan harga yang wajar baik untuk pembelian maupun penjualan. Elemen ini membantu investor memperkirakan kemungkinan pendapatan dan kerugian di masa depan, klaim Dharma et al. (2023). Secara umum, investor cenderung membandingkan PBV perusahaan dengan pesaing lain dalam industri yang sama sebelum mereka memilih saham yang ingin dibeli.

Berdasarkan data nilai PBV pada perusahaan Bukit Asam Tbk., Aneka Tambang Tbk., dan Indo Tambangraya Megah Tbk. dari tahun 2020 hingga 2023 mengalami fluktuasi. Namun, pada tahun 2023 nilai PBV dari tiga perusahaan tersebut mengalami penurunan. Pada tahun 2023, nilai PBV perusahaan Bukit Asam Tbk. mengalami penurunan sebesar 11,4%, perusahaan Aneka Tambang Tbk mengalami penurunan sebesar 33%, dan perusahaan Indo Tambangraya Megah Tbk mengalami penurunan sebesar 26,5%.

Keputusan investor dalam memilih saham mana yang akan mereka beli tentunya tidak dipengaruhi oleh seberapa besar nilai perusahaan saja. Sebagai komponen penting yang menawarkan nilai objektif untuk mengambil keputusan investasi, profitabilitas sangat mempengaruhi pilihan investor dalam memilih perusahaan (Kinanti & Purwohandoko, 2017). *Return on assets* merupakan indikator yang sangat signifikan dari profitabilitas perusahaan. Rasio profitabilitas yang dikenal sebagai *return on assets* membantu seseorang untuk menentukan hubungan antara laba bersih perusahaan dengan seluruh nilainya. Kasmir (2019) mengemukakan rasio ROA merupakan alat untuk mengukur return yang diperoleh perusahaan dari keseluruhan aktiva yang dimilikinya. Karena ROA mengukur kompetensi dan efisiensi manajemen dalam mengubah aset bisnis menjadi laba, ROA dipilih untuk penelitian ini di atas rasio profitabilitas lainnya. Total pengembalian yang dihasilkan dari semua sumber modal juga ditunjukkan melalui ROA. Peningkatan laba atas aset (ROA) mengindikasikan bahwa perusahaan menjadi lebih baik dalam menghasilkan uang. Harga saham dipengaruhi oleh perubahan permintaan atas saham perusahaan, yang pada gilirannya dipengaruhi oleh perubahan profitabilitas perusahaan. Nilai perusahaan bisa berfluktuasi seiring dengan naiknya nilai aset perusahaan.

Dengan menggunakan data dari tahun 2014-2018 dari Irvan (2013). Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa nilai bisnis banyak dipengaruhi oleh ROA. Penelitian Alida dan Sulastiningsih (2024) yang menggunakan tanggung jawab sosial perusahaan sebagai faktor moderasi untuk melihat hubungan antara keduanya menunjukkan bahwa ROA sebuah ukuran profitabilitas-tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan. Penulis memutuskan untuk melakukan penelitian ini karena hasil-hasil penelitian sebelumnya tidak konsisten.

Berdasarkan data pada perusahaan Indo Tabangraya Megah Tbk periode tahun 2020 hingga 2023, kenaikan nilai ROA perusahaan selalu diikuti dengan kenaikan nilai PBV perusahaan. Namun, keadaan berbeda terjadi di perusahaan Bukit Asam Tbk dan Aneka Tambang Tbk. Pada dua perusahaan ini, kenaikan nilai ROA tidak selalu diikuti dengan kenaikan pada nilai PBV. Hal tersebut terjadi pada Bukit Asam Tbk. tahun 2021, ketika ROA mengalami kenaikan sebesar 122,27%, nilai PBV justru mengalami penurunan sebesar 33,15%, kemudian pada perusahaan Aneka Tambang Tbk tahun 2022 kenaikan ROA juga tidak diikuti dengan kenaikan PBV.

Selain profitabilitas suatu perusahaan, terdapat faktor lain yang juga memengaruhi keputusan investor, yaitu isu-isu yang sedang berkembang di publik. *Corporate Social Responsibility* (CSR) merupakan salah satu isu yang penting bagi perusahaan (Nayenggita et al., 2019). Kemunculan CSR merupakan akibat dari reaksi banyak pihak atas kerusakan yang ditimbulkan oleh suatu perusahaan. Salah satu industri yang memiliki potensi tinggi untuk merusak lingkungan adalah pertambangan. Risiko tersebut menjadi sangat serius karena dampak kerusakan lingkungan sangatlah besar terutama jika terdapat masyarakat yang tinggal di dekat area pertambangan.

Undang-undang Nomor 40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas menegaskan pentingnya perusahaan memenuhi kewajiban tanggung jawab sosial. Dalam laporan keberlanjutan perusahaan, tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan dijelaskan secara terperinci. Biaya lingkungan mengacu pada biaya yang timbul dari kerusakan lingkungan yang tidak terkendali. Biaya tersebut terkait dengan aktivitas penciptaan, pendeteksian, pemulihan, serta pencegahan dan pengurangan dampak lingkungan (Mowen & Hansen, 2017). Salah satu cara untuk meningkatkan citra perusahaan, mendapatkan keunggulan dari pesaing, dan meningkatkan penjualan dan laba adalah dengan memasukkan pengeluaran lingkungan dalam laporan tahunan (Camilia, 2016). Kesempatan yang menarik

bagi investor untuk mempertimbangkan mengalokasikan uangnya akan muncul jika pendapatan perusahaan tumbuh. Tren kenaikan harga saham suatu perusahaan sering kali disebabkan oleh peningkatan permintaan saham tersebut di kalangan investor di pasar modal. Ketika harga saham perusahaan naik, hal itu dapat mempengaruhi keseluruhan penilaian perusahaan tersebut. Menurut hasil penelitian oleh Renita (2024) dari sudut pandang fihak lingkungan, nilai perusahaan dipengaruhi oleh biaya lingkungan, CSR, dan perhatian media. Temuan ini menampilkan bahwa biaya lingkungan berdampak pada nilai perusahaan sampai batas tertentu.

Namun studi lain tidak menemukan bukti bahwa biaya lingkungan mempengaruhi nilai perusahaan ketika mereka menguji hipotesis bahwa biaya lingkungan merupakan fungsi dari Tata Kelola Perusahaan yang Baik dan profitabilitas bertindak sebagai variabel perantara (Apriandi et al., 2022). Salah satu alasan penulis merasa terdorong untuk menyelidiki bagaimana pengeluaran lingkungan mempengaruhi nilai perusahaan adalah fakta bahwa hasil penelitian ini bervariasi.

Pada perusahaan Bukit Asam Tbk, Aneka Tambang Tbk, maupun Indo Tambangraya Megah Tbk, jumlah biaya lingkungan dari tahun 2020 hingga tahun 2023 mengalami fluktuasi. Namun, kenaikan dan penurunan biaya lingkungan tersebut tidak selalu diikuti dengan kenaikan nilai PBV. Jumlah biaya lingkungan tahun 2021 pada perusahaan Bukit Asam Tbk mengalami kenaikan dari tahun 2020 sebesar Rp101.306.200.310 menjadi Rp104.582.000.000 sedangkan nilai PBV justru terjadi penurunan dari 1,88 menjadi 1,27. Namun, pada tahun 2022 jumlah biaya lingkungan perusahaan Bukit Asam Tbk mengalami kenaikan menjadi Rp202.899.000.000 dan kenaikan ini juga diikuti dengan kenaikan nilai PBV menjadi 1,48. Tidak konsistennya kenaikan dan penurunan biaya lingkungan dengan nilai PBV ini juga terjadi pada perusahaan Aneka Tambang Tbk dan Indo Tambangraya Megah Tbk.

Penelitian ini akan menyelidiki pengaruh nilai perusahaan terhadap ROA dan biaya lingkungan dengan menganalisis data dari perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI selama periode 2020-2023 menggunakan PBV.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Pengaruh Return on Asset terhadap Nilai Perusahaan

Keputusan yang dibuat oleh para pemangku kepentingan sering kali memperhitungkan pendapatan perusahaan. Nilai *Return On Assets* dipengaruhi oleh seberapa menguntungkan perusahaan (Anggraini & Yudiantoro, 2023). Peningkatan nilai *Return On Assets* perusahaan berbanding lurus dengan tingkat keuntungannya. Investor umumnya lebih menyukai perusahaan yang memiliki tingkat ROA yang tinggi. Ini membuat demand akan saham perusahaan naik, yang nantinya bisa memicu kenaikan nilai saham. Hal ini juga berdampak pada pertumbuhan PBV perusahaan yang lebih tinggi. Dalam penelitian ini, rasio PBV merupakan faktor penting untuk menilai nilai perusahaan. Mendukung pernyataan bahwa rasio P/BV mengukur nilai perusahaan dan ROA mempengaruhinya (Irvan, 2013)

2.2. Pengaruh Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan

Biaya lingkungan merupakan bagian penting dari upaya perusahaan untuk mengurangi dampaknya terhadap lingkungan. Biaya lingkungan mencakup hal-hal seperti mengeluarkan uang untuk menjaga agar keadaan tidak memburuk, mengawasi bagaimana keadaan lingkungan, menangani masalah pengelolaan limbah yang berasal dari masalah internal, dan

memperbaiki kerusakan lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas bisnis, sebuah kegagalan eksternal (Zainab & Burhany, 2020).

Penelitian Wau (2023) terhadap 13 perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2021 menunjukkan bahwa faktor Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST) memiliki pengaruh yang menguntungkan terhadap kinerja perusahaan. Hal ini dapat terlihat dalam peningkatan nilai saham perusahaan dan kinerja keseluruhan.

Investor dan masyarakat umum lebih cenderung mendukung bisnis yang menunjukkan kepeduliannya terhadap masyarakat. Perusahaan dengan reputasi yang baik akan menarik lebih banyak investor karena dengan demikian, nilai perusahaan akan meningkat. Pilihan yang dibuat oleh investor akan sangat dipengaruhi oleh reputasi yang baik. Dinamika penawaran dan permintaan pasar modal untuk investasi yang terus bergeser sangat menentukan harga saham. Perubahan harga saham akan mempengaruhi *Price to Book Value*, indikator utama nilai bisnis yang digunakan dalam penelitian ini.

2.3. Pengaruh Return on Asset dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan

Dalam segi ekonomi, penting untuk diingat bahwa perusahaan memiliki target jangka waktu yang berbeda. Perusahaan berusaha mencapai keuntungan optimal dengan cara memaksimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia sebagai tujuan utama secara singkat. Namun, pada akhirnya, perusahaan berupaya meningkatkan aktivitas ekonomi untuk meningkatkan nilai perusahaan dalam jangka panjang secara keseluruhan (Alida & Sulastiningsih, 2024).

Laba yang maksimal akan membantu bisnis mendapatkan investasi. Pengembalian atas aset, atau ROA, termasuk statistik paling penting yang digunakan untuk menilai profitabilitas perusahaan. Selain tingkat laba, hal yang menjadi daya tarik atau faktor yang dapat memengaruhi reputasi perusahaan di mata investor adalah mengenai tanggung jawab sosial suatu perusahaan. Semakin besar perhatian dan kepedulian yang ditunjukkan oleh perusahaan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan, maka akan semakin meningkat pula reputasi positif perusahaan di mata para pemangku kepentingan, termasuk juga para pengguna laporan keuangan. Hal ini menekankan dedikasi perusahaan terhadap tanggung jawab sosial dan meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan, sehingga memperkuat merek (Taufiq, 2017). Ketika memikirkan inisiatif CSR yang berkaitan dengan masalah lingkungan, biaya lingkungan merupakan komponen penting. Menyediakan dana untuk pelestarian lingkungan adalah langkah penting bagi kesuksesan organisasi di jangka panjang karena hal tersebut dapat memberikan reputasi yang baik dan memperoleh kepercayaan dari semua pihak terkait, baik saat ini maupun di masa depan (Asjuwita & Agustin, 2020).

Persepsi investor terhadap reputasi perusahaan sangat dipengaruhi oleh dedikasi perusahaan terhadap tanggung jawab sosial dan kemampuannya untuk meningkatkan laba. Permintaan akan saham perusahaan di pasar modal bergantung pada jumlah investor yang melihatnya, sehingga mempengaruhi perkembangan harga saham. Naiknya harga saham akan berdampak pada valuasi perusahaan tersebut.

Hipotesis

H1: Return On Asset berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

H2: Biaya Lingkungan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

H3: Return On Asset dan Biaya Lingkungan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

3. Metode

3.1. Metode Penelitian

Studi ini menerapkan metode kuantitatif untuk pendekatannya. Informasi dikumpulkan melalui ragam instrumen penelitian serta kemudian dianalisis dengan metode statistik guna mengevaluasi gagasan-gagasan yang diajukan. Dengan mencampurkan teknik deskriptif dan asosiatif, metode kuantitatif yang diterapkan dalam penelitian tersebut dianggap istimewa.

3.2. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Untuk tahun 2020-2023, penelitian ini secara khusus mengamati bisnis pertambangan yang diperdagangkan di BEI. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini bukanlah dengan probabilistik. Beberapa faktor yang dijadikan pertimbangan dalam menentukan sampel untuk penelitian ini termasuk:

Tabel 1. Pemilihan Sampel Penelitian

No	Deskripsi	Jumlah Perusahaan	Jumlah Data
1.	Perusahaan pertambangan yang sedang diproses untuk diakuisisi oleh BEI pada tahun 2023.	186	744
2.	Perusahaan yang beroperasi di sektor pertambangan telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah melakukan penawaran saham perdana sejak tahun 2020.	(8)	(32)
3.	Perusahaan pertambangan yang ditarik dari BEI antara tahun 2017 dan 2021.	(2)	(8)
4.	Perusahaan tambang yang sudah terdaftar di BEI pada periode 2020-2023 telah terbukti mengabaikan kewajibannya untuk mencatat Biaya Lingkungan Hidup dalam Laporan Keuangan Tahunan.	(168)	(672)
Total		8	32

Sumber : Data diolah 2024

3.3. Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, Nilai Perusahaan adalah variabel dependen (Y). Sementara itu, Variabel Independen (X) terdiri dari Biaya Lingkungan dan Pengembalian atas Aset (X₁).

Tabel 2. Operasionalisasi Variabel

Nama Variabel	Jenis Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Ukur Data
<i>Return On Asset (ROA)</i>	Independen	Rasio profitabilitas menggambarkan sejauh mana sebuah perusahaan bisa menghasilkan keuntungan dari aset yang dimilikinya.	ROA = $\frac{\text{Laba}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Biaya Lingkungan	Independen	Biaya lingkungan organisasi adalah biaya-biaya yang tertera dalam laporan keuangan tahunan dan timbul sebagai akibat langsung dari perubahan kondisi lingkungan.	Biaya Lingkungan	Rasio
Nilai Perusahaan	Dependen	PBV memberikan ukuran nilai perusahaan dengan membandingkan harga saham saat ini dengan nilai buku per saham.	PBV = $\frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$	Rasio

Sumber : Data diolah 2024

3.4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode untuk mengumpulkan informasi untuk proyek ini meliputi:

1. Penelitian Kepustakaan

Data yang terkait dengan topik penelitian dikumpulkan melalui penelitian kepustakaan-yaitu dengan cara membaca, meneliti, dan memeriksa publikasi, situs web perusahaan sampel, Selain itu, peneliti juga akan menggunakan sumber-sumber teks tambahan yang

relevan dengan tujuan penelitian. Kami mengambil langkah ini untuk mempermudah pengolahan data sekunder yang telah kami kumpulkan.

Untuk mengumpulkan pengetahuan dan data yang diperlukan, pendekatan dokumentasi meliputi membaca makalah-makalah yang relevan dengan seksama, memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan dan pencarian di internet.

2. Teknik Analisis Data

Analisis regresi berganda dipilih untuk digunakan dalam penelitian ini karena adanya keterkaitan yang kompleks antara variabel-variabel yang diselidiki. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana elemen-elemen independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah SPSS Statistics V.25.0, yang spesifik digunakan untuk mengolah data. Melalui uji asumsi klasik, peneliti akan memastikan keobjektifan dan keandalan hasil penelitian.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Hasil Uji Normalitas Data

Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih dari 0,05, data penelitian disimpulkan memiliki distribusi normal. Sebaliknya, jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) kurang dari 0,05, data penelitian dianggap tidak mengikuti distribusi normal. Berikut adalah hasil uji normalitas untuk variabel dependen dan independen dalam penelitian ini. Metode yang dapat dipertimbangkan dan memberikan manfaat adalah dengan menerapkan teknik Monte Carlo. Tujuan dari uji Monte Carlo adalah untuk memverifikasi apakah data residu yang tidak termasuk dalam sampel penelitian mengikuti pola distribusi normal. Implementasi metode Monte Carlo berguna dalam menilai apakah data bersifat normal atau tidak, sehingga outputnya akan terlihat seperti ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Monte Carlo

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			32
Normal Parameters	Mean		0,000
	Std. Deviation		1,75526981
Most Extreme Differences	Absolute		0,196
	Positive		0,196
	Negative		-0,113
Test Statistic			0,196
Asymp. Sig. (2-tailed)			0,003
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		0,152
	99% Confidence Interval	Lower bound	0,142
		Upper bound	0,161
a. Test distribution in Normal.			
b. Calculated from data.			
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. Based on 10000 sampled tables with starting seed			

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Dengan menerapkan metode Monte Carlo pada data yang tertera pada Tabel 3, hasil analisis menunjukkan bahwa distribusi nilai sisa dari penelitian ini adalah normal setelah melalui evaluasi. Nilai 0,152 ditetapkan sebagai signifikansi Monte Carlo (2-tailed). Ketika nilai signifikan atau probabilitas residual lebih dari 0,05, maka proses pengambilan keputusan menggunakan teknik Monte Carlo bergantung pada data yang mengikuti distribusi

normal. Menurut hasil penelitian ini, variabel yang tidak terikat dan terikat menunjukkan distribusi yang umum.

4.1.2. Hasil Uji Multikolinearitas

Jika nilai VIF kurang dari 10 dan Tolerance lebih besar dari 0,10, itu menunjukkan variabel independen tidak mengalami multikolinearitas. Di sisi lain, model regresi dianggap mengalami multikolinearitas jika nilai VIF lebih besar dari 10 dan Tolerance kurang dari 0,10.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

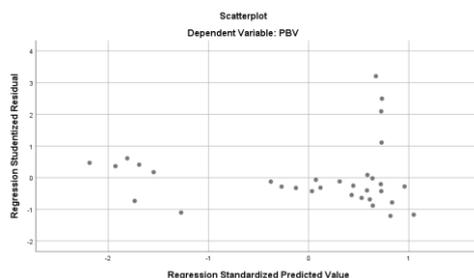
Coefficients		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1.	(Constant)		
	ROA	0,993	1,007
	Biaya Lingkungan	0,993	1,007

a. Dependent Variable : PBV

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Dalam Tabel 4, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Tolerance dan VIF dari kedua variabel independen, X1 (ROA) dan X2 (biaya lingkungan), berada di atas 0,10 dan di bawah 10. Ketika nilai VIF tetap di bawah 10 dan Tolerance di atas 0,10, ini menandakan bahwa tidak ada tanda-tanda multikolinieritas pada variabel independen. Hasil penelitian ini tidak menemukan adanya indikasi multikolinieritas antara kedua variabel independen.

4.1.3. Hasil Uji Heterokedastisitas



Gambar 1. Hasil Uji Heterokedastisitas

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Berdasarkan Gambar 1 diatas, Grafik Scatterplots yang menunjukkan titik-titik yang terdistribusi di atas dan di bawah angka nol (0) pada sumbu Y menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas. Tidak adanya heteroskedastisitas di antara variabel-variabel mengarah pada kesimpulan bahwa hipotesis nol (H0) diterima.

4.1.4. Hasil Uji Autokorelasi

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Run Test	Unstandardized Residual
Test Value	-0,46112
Cases < Test Value	16
Cases >= Test Value	16
Total Cases	32
Number of Runs	14
Z	-0,898
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,369
a. Median	

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Melalui p-value yang cukup besar yaitu 0,369, hasil yang tertera di Tabel 5 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen yang dipelajari dalam penelitian ini.

4.1.5. Analisis Koefisien Korelasi

Kisaran nilai yang mungkin untuk koefisien korelasi adalah dari -1 hingga +1. Ketika nilainya mendekati 1, berarti hubungan antara kedua variabel semakin kuat. Berikut adalah hasil analisis koefisien korelasi yang telah dilaksanakan.

Tabel 6. Hasil Analisis Koefisien Korelasi

Correlations		ROA	Biaya Lingkungan	PBV
ROA	Pearson Correlation	1	0,082	-0,174
	Sig. (2-tailed)		0,655	0,342
	N	32	32	32
Biaya Lingkungan	Pearson Correlation	0,082	1	-0,378
	Sig. (2-tailed)	0,655		0,033
	N	32	32	32
PBV	Pearson Correlation	-0,174	-0,378	1
	Sig. (2-tailed)			
	N	32	32	32

*Correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed).

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Berdasarkan Tabel 6, pengukuran koefisien korelasi antara variabel ROA (X1) dan Biaya Lingkungan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y) dengan menggunakan Uji Koefisien Korelasi Pearson adalah sebagai berikut

- 1) Antara ROA dan Nilai Perusahaan (PBV) memiliki korelasi senilai -0.174. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, nilai -0,174 berada pada rentang 0,00 – 0,199 yang berarti korelasi antara Nilai Perusahaan (PBV) sangat rendah. Nilai -0,174 menunjukkan nilai negatif, yang berarti kenaikan ROA akan disertai dengan penurunan Nilai Perusahaan (PBV).
- 2) Biaya lingkungan dan nilai perusahaan (PBV) memiliki koefisien korelasi negatif senilai -0,378. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, nilai -0,378 berada pada rentang 0,2 – 0,399 dengan arti korelasi antara Biaya Lingkungan dan Nilai Perusahaan (PBV) rendah. Nilai -0,378 menunjukkan nilai negatif, yang berarti kenaikan Biaya Lingkungan akan disertai dengan penurunan Nilai Perusahaan (PBV).

4.1.6. Hasil Analisis Koefisien Determinasi

Tabel 7. Hasil Analisis Koefisien Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,404 ^a	0,163	0,106	1,81479

Model Summary^b

a. Predictors : (Constant), Biaya Lingkungan, ROA

b. Dependent Variabel : PBV

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Nilai R-squared (R²) yang dikoreksi sebesar 0,106, yaitu 10,6%, sesuai dengan koefisien determinasi (Kd), seperti yang ditunjukkan pada Tabel 7. X1 dan X2 memiliki pengaruh sebesar 10,6% terhadap Y, variabel Nilai Perusahaan, sesuai dengan nilai Adjusted R Square

(R2). Selain itu, di luar apa yang diselidiki dalam penelitian ini, variabel-variabel lain mempengaruhi 89,4% variabel Nilai Perusahaan (Y).

4.1.7. Hasil Pengujian Hipotesis

a. Hasil Pengujian Secara Parsial (Uji T)

Tabel 8. Hasil Uji T

Model		Unstandaridized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	Model	Sig.
1.	B (Constant)	2,755	0,480		5,745	0,000
	ROA	-2,576	3,05	-0,144	-0,843	0,406
Model		Unstandaridized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	Model	Sig.
	B Biaya Lingkungan	0,0000000 0000166	0,000	-0,366	-2,149	0,040

a. Dependent Variable : PBV

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Berdasarkan Tabel 8 diatas, menunjukkan pengujian hipotesis statistik T pada variabel ROA (X1) terhadap Nilai Perusahaan (Y). Dapat diketahui bahwa signifikan senilai $0,406 > 0,05$ dan nilai $t_{hitung} -0,843 > t_{tabel} -1,69913$. Oleh karena itu, kami menerima H_0 dan menolak H_a , dengan demikian Nilai Perusahaan (Y) tidak dipengaruhi oleh ROA (X1).

Selanjutnya, uji hipotesis statistik T akan membantu kita untuk menyelidiki hubungan antara Biaya Lingkungan (X2) dan Nilai Perusahaan (Y). Dengan t-hitung senilai $0,040 < 0,05$, maka terdapat nilai yang cukup berarti. Lebih rendah dari t-tabel senilai $-1,69913$, adalah t hitung senilai $-2,149$. Hipotesis alternatif (H_a) diterima setelah penolakan hipotesis nol (H_0). Nilai t negatif menunjukkan bahwa tampaknya tidak ada korelasi antara nilai perusahaan dan biaya lingkungan. Sehubungan dengan hasil yang ditunjukkan, biaya lingkungan (X2) memiliki dampak negatif dan signifikan secara statistik terhadap nilai perusahaan (Y).

b. Hasil Pengujian Secara Simultan

Hipotesis ini diuji dengan membandingkan $f_{hitung} > f_{tabel}$ dengan menggunakan daftar tabel distribusi F yaitu; df pembilang = $k - 1 = 3 - 1 = 2$ dan df penyebut = $n - k = 32 - 3 = 29$, maka didapatkan f_{tabel} senilai 3,33.

Tabel 9. Hasil Uji F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	18,652	2	9,326	2,832	0,075 ^b
Residual	95,510	29	3,293		
Total	114,162	31			

a. Dependent Variable : PBV

b. Predictors : (Constant), Biaya Lingkungan, ROA

Sumber: IBM SPSS Ver.25, 2024 – Output

Untuk variabel ROA (X1) dan Biaya Lingkungan (X2) dalam hubungannya dengan Nilai Perusahaan (Y), uji hipotesis statistik F ditunjukkan pada Tabel 9 di atas. Terdapat ketidaksesuaian antara F hitung senilai 2,832 (kurang dari 3,33), dan nilai signifikan sebesar

0,075 ($> 0,05$). Hipotesis H_a tidak disetujui sementara hipotesis H_0 diterima. Ini mengindikasikan bahwa Biaya Lingkungan dan *Return on Assets* tidak memiliki pengaruh bersama-sama terhadap Nilai Perusahaan.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pengaruh Return on Asset terhadap Nilai Perusahaan

Berdasarkan temuan Uji T, hubungan antara ROA (X_1) dan Nilai Perusahaan (Y) signifikan secara statistik ($p = 0.406$), dengan t -hitung senilai -0.843 dan t -tabel senilai -1.69913 . Nilai t -value estimasi $>$ nilai t -tabel, dan nilai signifikansinya $> 0,05$. Dari tahun 2020 hingga 2023, nilai perusahaan pertambangan yang diperdagangkan di BEI tidak terpengaruh oleh *Return On Asset*, berdasarkan statistik tersebut.

Temuan dari pengujian ini menantang anggapan bahwa investor menilai tinggi perusahaan dengan ROA yang tinggi. Pengembalian investasi (ROI) yang tinggi tidak selalu mengindikasikan bisnis yang bernilai jika gagal menarik investor. Biasanya, investor yang berorientasi pada keuntungan jangka panjang tidak hanya memiliki harapan terhadap laba perusahaan, namun mereka juga mempertimbangkan berbagai faktor lain, seperti Stabilitas ekonomi, sosial, politik, dan nasional suatu negara; kesehatan sektor-sektor terkait; fluktuasi pasar; nilai tukar mata uang; volume transaksi; dan sebagainya. Penelitian Yahya dan Fietroh (2021) yang mencoba mencari tahu bagaimana pengaruh ROA, ROE, dan NPM terhadap nilai perusahaan juga mendukung hasil penelitian ini. *Return on asset* (ROA) tidak mengubah nilai perusahaan, menurut penelitian tersebut. Ternyata *return on asset* tidak mengubah nilai perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI dari tahun 2020 hingga 2023.

4.2.2. Pengaruh Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan

Dengan nilai t -hitung sebesar $-2,149$, nilai t -tabel sebesar $-1,69913$, dan tingkat signifikansi sebesar $0,040$, hasil uji T menunjukkan adanya hubungan antara variabel biaya lingkungan (X_1) dan nilai perusahaan (Y). Penelitian ini dianggap penting karena nilai t hitung lebih kecil dari t tabel dan kurang dari $0,05$. Biaya lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan tambang yang tercatat di BEI dari tahun 2020 hingga 2023. Temuan ini mendukung pernyataan sebelumnya.

Jika biaya lingkungan perusahaan naik, maka nilainya akan turun, dan jika biaya lingkungan turun, maka nilainya akan naik. Pengujian ini menemukan hubungan yang jelas antara kedua variabel tersebut. Korelasi antara efisiensi biaya lingkungan dan tren penurunannya melahirkan komponen ini. Perusahaan dapat memprioritaskan masalah lingkungan sambil tetap mempertahankan profitabilitas dengan meminimalkan biaya lingkungan. Peningkatan keterlibatan investor, yang pada gilirannya meningkatkan harga saham dan nilai bisnis secara keseluruhan, dapat terjadi ketika pengeluaran perusahaan untuk mitigasi kerusakan lingkungan seimbang dengan kemampuannya untuk menghasilkan laba. Kesimpulan yang kami ambil dari analisis kami sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa biaya lingkungan dapat menurunkan nilai perusahaan (Buana & Nuzula, 2017).

4.2.3. Pengaruh Return on Asset dan Biaya Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan

Angka penting yang muncul adalah $0,000$, yang lebih besar dari $0,05$. Nilai t -hitung adalah $2,832$ dan t -tabel adalah $3,33$. Hal ini menunjukkan bahwa fakta bahwa biaya lingkungan dan *return on asset* berhubungan secara simultan dan tidak mengubah nilai perusahaan. Jika salah satu dari hal tersebut berubah, tidak mempengaruhi nilai perusahaan secara keseluruhan, meskipun *return on asset* atau biaya lingkungan naik atau turun. Dengan

menggunakan rasio harga terhadap nilai buku, perubahan harga saham berpengaruh besar terhadap nilai perusahaan. Perubahan harga saham merupakan hasil dari dinamika permintaan dan penawaran pasar modal. Dalam menentukan keputusan investasi, tentunya para investor tidak hanya mempertimbangkan laba dan aspek lingkungan perusahaan yang mana laba perusahaan diproyeksikan pada *Return On Asset* dan aspek lingkungan ditentukan pada biaya lingkungan yang dikeluarkan perusahaan. Ketika memutuskan di mana akan menaruh uang mereka, investor mempertimbangkan banyak hal yang berbeda. Pertimbangan-pertimbangan tersebut antara lain kondisi sektor yang sama, volatilitas pasar, volume transaksi, nilai tukar mata uang, dan kondisi politik, sosial, ekonomi, dan stabilitas nasional suatu negara secara umum.

Apriandi et al (2022) menganalisis bagaimana profitabilitas berperan sebagai perantara antara biaya lingkungan, karakteristik Tata Kelola Perusahaan yang Baik (GCG), dan nilai perusahaan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran lingkungan tidak memiliki dampak pada nilai perusahaan. Mengetahui bagaimana DER, PER, dan ROA mempengaruhi PBV di industri perbankan merupakan tujuan dari penelitian Firdaus (2019). Studi ini mengungkapkan bahwa PBV tidak terpengaruh oleh ROA.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Bagi investor, temuan ini menunjukkan perlunya pertimbangan yang lebih komprehensif dalam pengambilan keputusan investasi di sektor pertambangan, tidak hanya terpaku pada ROA dan biaya lingkungan, tetapi juga memperhatikan faktor makro seperti kondisi ekonomi, politik, sosial, dan stabilitas nasional. Bagi perusahaan, adanya pengaruh negatif biaya lingkungan terhadap nilai perusahaan mengindikasikan pentingnya mencari keseimbangan antara pemenuhan tanggung jawab lingkungan dan efisiensi biaya. Dari sisi akademis, penelitian ini memperkaya literatur dengan menunjukkan bahwa ROA tidak selalu menjadi indikator utama nilai perusahaan di sektor pertambangan, serta memperkuat teori tentang hubungan negatif antara biaya lingkungan dan nilai perusahaan.

5. Kesimpulan

Data penelitian menunjukkan bahwa Return on Asset tidak menimbulkan dampak yang cukup signifikan terhadap nilai perusahaan. Sebaliknya, biaya lingkungan memiliki pengaruh yang merugikan dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Nilai perusahaan tidak tergantung pada biaya lingkungan dan laba atas aset. Peneliti menawarkan beberapa rekomendasi berdasarkan temuan riset untuk membantu memecahkan masalah saat ini dan meningkatkan penelitian di masa depan. Para peneliti berikutnya disarankan untuk melakukan pengembangan studi dengan mencakup variabel lain selain dari *Return On Asset*, contohnya dengan mempertimbangkan rasio likuiditas atau solvabilitas. Untuk wawasan yang lebih menyeluruh, para peneliti di masa depan dapat mempertimbangkan untuk menambahkan lebih banyak faktor dan bahkan mungkin memperpanjang waktu pengumpulan data.

6. Daftar Pustaka

- Alida, A. P., & Sulastiningsih, S. (2024). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Moderating: Studi pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Logam dan Mineral yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 4(1), 59–69.
- Anggraini, A., & Yudiantoro, D. (2023). Pengaruh Return On Assets (ROA), Return On Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Nilai Perusahaan (PBV) Pada Perusahaan Sektor Industri Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2021. *Economics and Digital Business Review*, 4(2), 189–201.
- Apriandi, D., Mardika, I. H., & Astuti, T. B. (2022). Pengaruh biaya lingkungan dan good corporate governance terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel intervening. *Jurnal Digital Akuntansi*, 2(2), 99–115.
- Asjuwita, M., & Agustin, H. (2020). Engaruh Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 2(3), 3327–3345.
- Buana, V. A., & Nuzula, N. F. (2017). *Pengaruh Environmental Cost Terhadap Profitabilitas Dan Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Kimia First Section yang Terdaftar di Japan Exchange Group Perode 2013–2015)*. Brawijaya University.
- Camilia, I. (2016). *Pengaruh kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur*. STIE Perbanas Surabaya.
- Denny, D. (2023). *Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, dan Solvabilitas terhadap Harga Saham pada Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI Tahun 2019-2021*. Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.
- Dharma, B., Atila, C. W., & Nasution, A. D. (2023). Mengapa PBV (Price Book Value) Penting Dalam Penilaian Saham (Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar di BEI periode 2021). *Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Kreatif*, 1(1), 80–89.
- Firdaus, I. (2019). Pengaruh DER, PER dan ROA Terhadap PBV Pada Industri Perbankan. *Jurnal Ekonomi*, 24(2), 242–255.
- Irvan, N. M. (2013). *Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014–2018*. Universitas Semarang.
- Kasmir, K. (2019). *Analisis laporan keuangan*. Rajawali Pers.
- Kinanti, R. A., & Purwohandoko, P. (2017). Influence of third-party funds, Car, NPF and FDR towards the return On assets of Islamic banks in Indonesia. *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi Dan Manajemen*, 14(2), 135–143.
- Mowen, M., & Hansen, D. R. (2017). Cornerstones of cost management. *United State of America: Cengage Learning*.
- Nayenggita, G. B., Raharjo, S. T., & Resnawaty, R. (2019). Praktik corporate social responsibility (csr) di Indonesia. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(1), 61–66.
- Renita, S. (2024). *Pengaruh Pengungkapan Sustainability Report, Kinerja Lingkungan, dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi Ditinjau dari Perspektif Islam (Studi pada Perusahaan Agrikultural yang Terdaftar di ISSI Tahu)*. UIN Raden Intan Lampung.
- Rohmawati, S., & Rachman, F. R. (2023). Pengaruh Harga Saham Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Sektor Property Dan Real Estate Studi Kasus Bursa Efek Indonesia. *Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi)*, 6, 129–138.
- Sugianti, N., & Anwar, K. U. S. (2021). Pengaruh Masa Pandemi Covid 19 Terhadap Wirausaha Kecil Di Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 1(4), 321–326. <https://doi.org/https://doi.org/10.55047/transekonomika.v1i4.57>

- Taufiq, M. I. (2017). *Pengaruh Struktur Kepemilikan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2011-2015*.
- Wau, H. R. (2023). *Pengaruh Environmental, Social Dan Governance Disclosure (Esg) Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021*. Universitas Medan Area.
- Yahya, K., & Fietroh, M. N. (2021). Pengaruh Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE), dan Net Profit Margin (NPM) terhadap Nilai Perusahaan: Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 57–64.
- Zainab, A., & Burhany, D. I. (2020). Biaya lingkungan, kinerja lingkungan, dan kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur. *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 11(1), 992–998.