

Pengaruh Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Dengan Menggunakan Pengukuran ROA Pada PT Antam Tbk Periode 2021-2025

Kurnia Cahya Sukma¹⁾
kurniacahyasukma040303@gmail.com

Septiofa Violefi Fatwah²⁾
septiofaviolefi@gmail.com

Wulan Budi Astuti³⁾
wulanbudiastuti@unwahas.ac.id

¹⁾²⁾³⁾Universitas Wahid Hasyim Semarang

ABSTRAK

Emas merupakan komoditas bernilai tukar tinggi dan diminati dalam persaingan ekonomi global. Namun, tingginya permintaan ini memicu peningkatan aktivitas pertambangan yang berdampak pada lingkungan sekitar. Oleh karena itu perusahaan wajib menerapkan *green accounting* dan mengalokasikan biaya lingkungan. Namun, menurut teori ekonomi ketika mengeluarkan banyak biaya non-keuangan akan memungkinkan terjadinya penurunan pada tingkat profitabilitas. Tujuan peneliti melakukan riset adalah untuk mengetahui pengaruh dampak pengalokasian biaya lingkungan terhadap tingkat profitabilitas dengan menggunakan pengukuran ROA pada PT Aneka Tambang (ANTAM) periode 2021-2025. Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada Laporan Tahunan PT Antam Tbk periode 2021 hingga 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review sebagai dasar pengamatan. Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan berdasar pada laporan keuangan tahunan. Populasi penelitian ini adalah laporan tahunan PT Antam Tbk dari awal berdiri hingga saat ini dan sampel terbatas laporan tahunan periode 2021-2025. Uji yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi Analisis Deskriptif, Regresi Linear Sederhana, dan Uji Asumsi Klasik, Uji t (Uji Hipotesis) dan Koefisien Determinasi (R^2 atau Adjusted R-Squared). Dan alat yang digunakan untuk menguji menggunakan aplikasi pengolahan data yaitu EViews. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa biaya lingkungan (X) tidak berpengaruh signifikan negatif terhadap profitabilitas (Y) pada PT ANTAM.

Kata kunci: Biaya Lingkungan, Profitabilitas, Analisis Deskriptif, Regresi Linier Sederhana, Uji Asumsi Klasik

PENDAHULUAN

Ekonomi dunia dipengaruhi berbagai macam aspek diantaranya industrialisasi, digitalisasi, kebutuhan pangan, dan pelayanan kesehatan. Perusahaan-perusahaan bersaing satu sama lain untuk memanfaatkan setiap peluang dan kondisi lingkungan dengan tujuan mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya. Berbagai jenis bidang dikelola sebaik mungkin oleh banyak perusahaan untuk mencapai profit semaksimal mungkin. Hal ini dilakukan untuk tetap bertahan dalam persaingan ekonomi yang sangat ketat.

Diantara berbagai macam bidang yang dikelola banyak perusahaan, emas merupakan salah satu komoditas yang sudah sangat lama digemari dan memiliki pasarnya tersendiri. Komoditas ini sangat diminati berbagai kalangan, terlebih dari kelas menengah ke atas. Hal ini dikarenakan emas telah menjadi barang dengan nilai tukar yang selama berabad-abad sangat jarang mengalami penurunan. Sebaliknya, beberapa tahun ini emas mengalami kenaikan harga yang cepat (Ahsanah, 2022). Beberapa perusahaan besar yang bergelut di komoditas emas diantaranya PT Untung Bersama Sejahtera (UBS) dan PT Aneka Tambang (ANTAM).

Dalam praktiknya, perusahaan yang mengelola komoditas emas perlu untuk menerapkan *Green Accounting* dalam menghitung besarnya biaya lingkungan guna pemeliharaan area terdampak (Safitri & Fushilat Sari, 2022). Hal ini disebabkan bisnis dalam bidang komoditas emas erat kaitannya dengan pertambangan yang dapat menimbulkan efek samping pada lingkungan sekitar. Sementara itu, Pengeluaran biaya lingkungan ini dapat mempengaruhi tingkat profitabilitas perusahaan (Friedman, 1970).

Pada penelitian ini, penulis mencoba menganalisis pengaruh biaya lingkungan terhadap profitabilitas pada PT Aneka Tambang (ANTAM) untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan karena pengalokasian dana tersebut.

Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan pada bagian latar belakang, penulis kemudian melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas pada PT Antam Tbk Periode 2021-2025”. Berdasarkan hal ini, penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang disebabkan biaya lingkungan terhadap profitabilitas pada PT Antam Tbk periode 2021-2025.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Biaya Lingkungan (Variabel X)

Biaya lingkungan merupakan konsekuensi finansial yang harus dipikul oleh perusahaan akibat penurunan kualitas ekosistem yang ditimbulkan oleh rangkaian aktivitas produksi (Fadhilah & Pandin, 2024). (Prihastuti et al., 2026) mengungkapkan biaya lingkungan merupakan dana yang dialokasikan untuk melakukan pengelolaan dampak lingkungan yang timbul akibat aktivitas operasionalnya. Pengeluaran tersebut mencakup berbagai upaya, seperti pengolahan limbah, pengendalian emisi, serta investasi pada teknologi yang lebih ramah terhadap lingkungan. Dimana pembiayaan lingkungan merujuk pada seluruh dana yang dikeluarkan untuk meminimalkan risiko kerusakan serta memperbaiki ekosistem yang terdampak akibat aktivitas operasional tertentu (Anggriani & Syaipudin, 2025). Sebagai bentuk kepedulian terhadap kelestarian alam, sebuah entitas bisnis berkomitmen memberikan dana khusus keperluan lingkungan dan dana tersebut akan dialokasikan guna mencegah hingga memperbaiki resiko kerusakan lingkungan yang terjadi (Suryadi & Nuryaman, 2025). Rumus perhitungan biaya lingkungan sebagaimana dikemukakan oleh (Veradine & Praptoyo, 2024) disajikan seperti berikut:

Biaya Lingkungan = Cost CSR / Laba Bersih setelah Pajak

2. Profitabilitas (Variabel Y)

Profitabilitas yaitu indikator yang dijadikan dasar untuk menilai tingkat efisiensi perusahaan sekaligus menggambarkan kemampuannya dalam mencapai profit (Sjarif & Asyik, 2024). Dengan demikian, profitabilitas dapat diartikan sebagai rasio yang

dimanfaatkan perusahaan untuk menilai kemampuannya dalam memperoleh laba melalui aktivitas operasional, yang dikaitkan dengan tingkat penjualan, total aset, maupun modal yang dimiliki (Fitriyani & Pryangan, 2025). Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas adalah indikator keuangan yang digunakan untuk menilai potensi perusahaan dalam memperoleh laba berdasarkan penjualan, aset, maupun modal yang dimiliki selama suatu periode tertentu. Dalam mengukur rasio profitabilitas, peneliti menggunakan nilai Return On Assets (ROA). Menurut (Fadhillah & Pandin, 2024), Return on Assets (ROA) mencerminkan potensi perusahaan dalam mengoptimalkan seluruh aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba yang telah dikurangkan pajak. Pengukuran ROA dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

ROA: $(\text{Laba bersih} / \text{Total Aset}) \times 100\%$

3. Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*)

Teori legitimasi memaparkan bahwa perusahaan dituntut untuk melaksanakan seluruh aktivitas operasionalnya dengan tetap berpedoman pada nilai-nilai, kaidah, dan ekspektasi di masyarakat sehingga keberadaannya memperoleh pengakuan sebagai entitas yang sah serta mendapatkan dukungan dari lingkungan sosial. Menurut teori legitimasi, pengungkapan tanggung jawab sosial dilakukan perusahaan guna memperoleh pengakuan dan legitimasi dari masyarakat di lingkungan tempat perusahaan melakukan operasional (Fitriyani & Pryangan, 2025). Perusahaan yang telah memperoleh legitimasi dari masyarakat akan memiliki citra dan reputasi yang lebih baik di mata publik. Kondisi tersebut juga berpotensi meningkatkan tingkat kepercayaan para stakeholder terhadap korporasi (Asjuwita & Agustin, 2020). Salah satu bentuk nyata dari upaya perusahaan meraih legitimasi dari masyarakat melalui publikasi laporan tahunan dan dengan rekam jejak pengelolaan lingkungan yang bersih, perusahaan tidak hanya memenangkan kepercayaan publik, tetapi juga mengamankan stabilitas keuangan mereka dalam rentang waktu jangka panjang (Saputra, 2020).

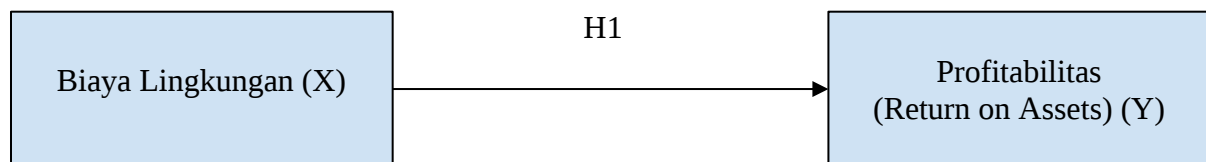
4. Teori Signaling (*Signalling Theory*)

Teori sinyal (*signalling theory*) merupakan konsep yang menjelaskan bahwa entitas usaha memberikan informasi kepada investor sebagai gambaran mengenai kondisi serta prospek perkembangan perusahaan di periode mendatang (Agus & Sutanto, 2024). Hubungan keterkaitan teori sinyal dengan penelitian ini adalah informasi yang disampaikan melalui laporan tahunan maupun laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan tersebut digunakan sebagai pemberi informasi kepada pihak stakeholder bahwa perusahaan telah peduli terhadap lingkungan, melalui biaya yang dikeluarkannya, dan dari sinyal tersebut diharapkan mendapatkan respon positif terhadap masyarakat dan investor (Latifah & Nikmah, 2023).

Secara bersamaan, kedua teori ini menjembatani Biaya Lingkungan dengan Return on Assets (ROA). Ketika PT Antam Tbk mengalokasikan anggaran untuk pengelolaan lingkungan, tindakan ini dinilai oleh masyarakat sebagai wujud tanggung jawab sosial (Teori Legitimasi). Pelaporan alokasi biaya lingkungan di dalam laporan tahunan berfungsi sebagai instrumen pembuktian bahwa korporasi telah menyelaraskan operasional bisnisnya dengan regulasi serta norma yang berlaku. Transparansi informasi ini mampu menumbuhkan legitimasi publik, sehingga korporasi memperoleh kepercayaan sekaligus atensi yang lebih besar dari masyarakat. Kemudian, para investor melihat komitmen tersebut sebagai sinyal positif bahwa perusahaan memiliki manajemen risiko yang matang dan prospek bisnis yang aman di masa depan (Teori Sinyal). Respon positif dari masyarakat dan investor ini secara tidak langsung mendukung efisiensi operasional dan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Kerangka Pikir

Dalam penelitian ini, kerangka berpikir dikembangkan sebagai dasar untuk menganalisis pengaruh biaya lingkungan (X) terhadap tingkat profitabilitas (Y) pada PT ANTAM selama periode 2021–2025. Pada Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*) dan Teori Sinyal (*Signalling Theory*) menyatakan biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan. Sebaliknya argumen (Friedman, 1970) dalam jurnalnya pada *New York Times* menjelaskan ada kemungkinan biaya lingkungan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan. Hubungan yang terjadi antara biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) dapat direpresentasikan pada diagram di bawah.



Hipotesis

Biaya lingkungan merupakan sejumlah dana yang dialokasikan oleh perusahaan sebagai bentuk upaya untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan maupun menanggulangi dampak kerusakan yang ditimbulkan akibat aktivitas operasional perusahaan (Azizah & Cahyaningtyas, 2022). Biaya lingkungan mencakup seluruh alokasi dana pembiayaan yang dilakukan perusahaan untuk mendukung pengelolaan serta pemulihan lingkungan, seperti pencegahan pencemaran, pengolahan limbah, dan pelestarian sumber daya alam (Siagian, 2021). Berdasarkan prinsip ekonomi, pembengkakan anggaran pengeluaran akan mengakibatkan penurunan pendapatan bersih perusahaan. Diperkuat dengan penelitian (Fadhillah & Pandin, 2024) bahwa biaya lingkungan berpengaruh terhadap ROA. Namun temuan tersebut memperlihatkan adanya distingsi dari kajian empiris terdahulu milik (Kurniawan & Ismanto, 2025) yang menyatakan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dari hubungan yang telah ditemukan di penelitian sebelumnya, dengan dikaitkan pada diagram kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis (H1) : Biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* sebagai dasar pengamatan. Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan berdasar pada laporan keuangan tahunan PT ANTAM Tbk di *website* perusahaan sebagai sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini, sumber data sekunder yang digunakan berasal dari laporan tahunan (*annual report*) (Juncia Prinanta et al., 2023). Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada Laporan Tahunan PT ANTAM Tbk periode 2021–2025.

Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh laporan tahunan PT ANTAM Tbk sejak perusahaan berdiri hingga saat ini. Sementara itu, sampel penelitian menggunakan laporan keuangan tahunan PT ANTAM Tbk untuk periode 2021–2025.

Pengumpulan Data

Basis data yang digunakan dalam laporan ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan PT ANTAM Tbk yang diperoleh melalui situs resmi perusahaan, dengan periode pengamatan yang difokuskan pada tahun 2021–2025.

Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan pengujian yang meliputi analisis deskriptif, analisis regresi linear sederhana, serta uji asumsi klasik yang mencakup Uji

Normalitas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi. Selanjutnya, analisis diteruskan dengan uji t sebagai pengujian hipotesis serta penghitungan koefisien determinasi (R^2 atau Adjusted R-Squared). Pengujian variabel Biaya Lingkungan (X) terhadap Profitabilitas (Y) dengan teknik analisis yang disebutkan dilakukan menggunakan aplikasi pengolahan data Eviews.

Operasional Variabel

Variabel yang digunakan pada penelitian terdiri dari 2 jenis. Yang pertama yaitu variabel bebas (X) yang direpresentasikan sebagai Biaya Lingkungan pada PT ANTAM. Biaya ini dihitung berdasarkan rumus di bawah (Veradine & Praptoyo, 2024).

$$\text{Biaya Lingkungan} = \text{Cost CSR} / \text{Laba Bersih setelah Pajak}$$

Untuk yang kedua yaitu variabel terikat (Y) dan direpresentasikan oleh Profitabilitas pada PT ANTAM. Nilai dari profitabilitas dihitung menggunakan rumus berikut (Fadhillah & Pandin, 2024).

$$\text{ROA: (Laba bersih / Total Aset) x 100\%}$$

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan data dari PT ANTAM selama periode 2021-2025 sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis Deskriptif

	Biaya Lingkungan (X)	Profitabilitas (Y)
Mean	0.042000	0.096000
Median	0.040000	0.090000
Maximum	0.060000	0.150000
Minimum	0.030000	0.060000
Std. Dev.	0.013038	0.035777
Skewness	0.363173	0.584473
Kurtosis	1.628028	2.036926
Jarque-Bera	0.502060	0.477905
Probability	0.777999	0.787452
Sum	0.210000	0.480000
Sum Sq. Dev.	0.000680	0.005120
Observations	5	5

Sumber: Eviews 13

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, data di atas menunjukkan Biaya Lingkungan (Variabel X) memiliki nilai *Mean* sebesar 0.042000 yang artinya selama periode 2021–2025, rata-rata biaya lingkungan yang dikeluarkan oleh PT ANTAM dari total biaya CSR senilai 3.31 miliar. Sedangkan nilai *Median* sebesar 0.40000 didapatkan dari seluruh data biaya lingkungan periode 2021-2025 diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar untuk kemudian diambil nilai tengahnya. Dilihat dari besaran nilai mediannya (4%), tidak jauh terpaut dengan *mean*, hal ini mengindikasikan selama setengah periode pengamatan, dana CSR yang dialokasikan terhadap laba bersih ada di bawah 4%, sedangkan setengah periode berikutnya berada di atasnya. Kedekatan nilai antara *mean* dan *median* ini menunjukkan bahwa selama periode 2021-2025, persebaran biaya lingkungan pada PT ANTAM cenderung merata dan wajar. Biaya Lingkungan terbesar yang pernah dialokasikan PT

ANTAM pada periode 2021-2025 ditunjukkan pada nilai *Maximum* sebesar 0.06000 (4.73 miliar). Sedangkan Biaya Lingkungan yang paling kecil ditunjukkan pada nilai *Minimum* sebesar 0.030000 (2.36 miliar). Kemudian Standar Deviasi (Std. Dev.) menunjukkan angka lebih kecil dari nilai *mean* $0.0130 < 0.0420$ yang artinya pengeluaran biaya lingkungan relatif stabil (homogen) dan tidak ada tahun dimana perusahaan mengeluarkan biaya lingkungan yang melonjak ekstrim atau drop mendekati angka nol.

Sementara itu, Profitabilitas (Variabel Y) menunjukkan hasil Mean 0.096000 yang artinya selama periode 2021–2025, rata-rata tingkat profitabilitas dengan pengukuran ROA PT Antam adalah sebesar 0.096000. Sedangkan nilai Median sebesar 0.090000 yang artinya nilai tengah dari data profitabilitas PT Antam periode 2021-2025 adalah sebesar 0.090000. Untuk nilai *Maximum* sebesar 0.150000 yang artinya tingkat profitabilitas tertinggi yang berhasil dicapai PT Antam dalam rentang tahun 2021–2025 adalah sebesar 0,150000 dan nilai *Minimum* 0.060000 yang berarti tingkat profitabilitas terendah PT Antam dalam rentang tahun tersebut adalah sebesar 0,060000. Sedangkan Standar Deviasi 0.035777 yang di mana angka tersebut menunjukkan lebih kecil daripada nilai Mean (0.096000) yang berarti sebaran data profitabilitas PT Antam juga tergolong homogen atau stabil selama periode pengamatan.

2. Analisis Regresi Linear Sederhana

Tabel 2. Hasil Regresi Linear Sederhana

Dependent Variable: PROFITABILITASY

Method: Least Squares

Date: 06/26/26 Time: 20:56

Sample: 2021 2025

Included observations: 5

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.192353	0.037887	5.077044	0.0148
BIAYALINGKUNGANX	-2.294118	0.869183	-2.639396	0.0777
R-squared	0.698989	Mean dependent var	0.096000	
Adjusted R-squared	0.598652	S.D. dependent var	0.035777	
S.E. of regression	0.022666	Akaike info criterion	-4.446770	
Sum squared resid	0.001541	Schwarz criterion	-4.602995	
Log likelihood	13.11693	Hannan-Quinn criter.	-4.866062	
F-statistic	6.966412	Durbin-Watson stat	1.875842	
Prob(F-statistic)	0.077696			

Sumber: *Eviews 13*

Dari data di atas dapat kemudian dimasukkan ke persamaan regresi linear sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan:

- a = Koefisien variabel C
- b = Koefisien variabel BIAYA LINGKUNGAN (X)

Akan menghasilkan nilai $Y = 0.19 - 2.29X + e$, hal ini menunjukkan jika PT ANTAM tidak mengeluarkan biaya lingkungan (X) sama sekali atau 0, maka profitabilitas (Y) akan tetap bernilai 0.19 (19%). Hasil ini dapat diartikan meskipun perusahaan tidak mengalokasikan biaya lingkungan, maka akan tetap menghasilkan profitabilitas sebesar 19% pada *Return On Asset* (ROA). Sebaliknya, jika dilihat dari koefisien variabel biaya lingkungan (X) menunjukkan nilai negatif, ini menunjukkan semakin besar alokasi biaya lingkungan maka cenderung menurunkan profitabilitas PT ANTAM selama periode pengamatan.

3. Uji Asumsi Klasik (Syarat Regresi Linear)

Uji Linearitas (*Ramsey Test*)

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas (*Ramsey Test*)

Ramsey RESET Test

Equation: REGRESILINIERSEDERHANA

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: PROFITABILITASY C BIAYA LINGKUNGANX

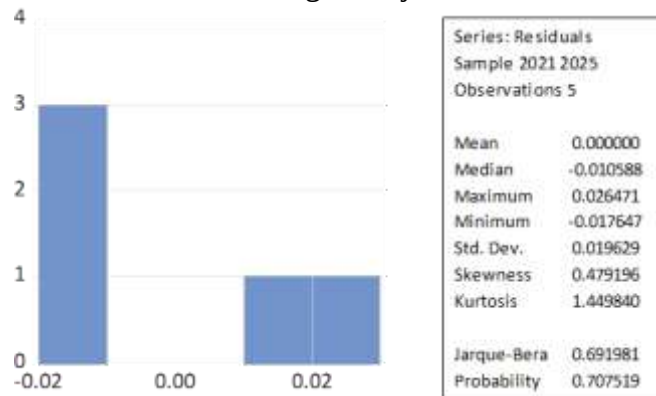
	Value	df	Probability
t-statistic	1.281710	2	0.3285
F-statistic	1.642781	(1, 2)	0.3285
Likelihood ratio	2.998001	1	0.0834

Sumber: *Eviews 13*

Diketahui nilai *Probability F-statistic* sebesar $0.3285 > 0.05$, maka bisa disimpulkan bahwa biaya lingkungan (X) lolos uji regresi linear sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa biaya lingkungan (X) memiliki hubungan yang linear (berpola garis lurus) terhadap profitabilitas (Y). Hasil ini dapat diartikan bahwa perubahan yang terjadi pada biaya lingkungan (X) berpengaruh secara konsisten terhadap profitabilitas (Y) PT ANTAM.

Uji Normalitas (*Jarque Bera*)

Gambar 1. Diagram Uji Normalitas



Sumber: *Eviews 13*

Diketahui nilai *Probability Jarque-Bera* sebesar $0.707519 > 0.05$, maka bisa disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal (Lolos Uji Normalitas). Hal ini menunjukkan bahwa nilai selisih (residual) dari model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) pada PT ANTAM tidak mengalami perubahan yang tidak wajar selama tahun 2021-2025.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.234146	Prob. F(1,3)	0.6616
Obs*R-squared	0.361991	Prob. Chi-Square(1)	0.5474
Scaled explained SS	0.056523	Prob. Chi-Square(1)	0.8121

Sumber: *Eviews 13*

Diketahui nilai *Probability Obs*R-Squared* sebesar $0.5474 > 0.05$, maka bisa disimpulkan bahwa data pengujian pada penelitian ini sudah lolos uji heteroskedastisitas. Hal ini

menunjukkan bahwa kesalahan/error pada model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) PT ANTAM termasuk konsisten (homoskedastisitas) selama periode 2021-2025.

Uji Autokorelasi

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.144953	Prob. F(2,1)	0.8805
Obs*R-squared	1.123746	Prob. Chi-Square(2)	0.5701

Sumber: Eviews 13

Berdasarkan hasil pengujian, dapat dilihat nilai *Obs*R-squared* pada bagian *Prob. Chi-Square(2)* menunjukkan angka $0.5701 > 0.05$, yang berarti model regresi telah lolos uji autokorelasi. Hal ini menunjukkan nilai selisih (residual) model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) untuk setiap tahunnya selama periode 2021-2025 tidak mempengaruhi satu sama lain (bebas dari indikasi autokorelasi).

4. Uji Hipotesis dan Koefisien Determinasi (Tahap Akhir)

Uji t (Uji Parsial)

Tabel 6. Hasil Uji t

Dependent Variable: PROFITABILITASY				
Method: Least Squares				
Date: 06/26/26 Time: 20:56				
Sample: 2021 2025				
Included observations: 5				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.192353	0.037887	5.077044	0.0148
BIAYALINGKUNGANX	-2.294118	0.869183	-2.639396	0.0777
R-squared	0.698989	Mean dependent var		0.096000
Adjusted R-squared	0.598652	S.D. dependent var		0.035777
S.E. of regression	0.022666	Akaike info criterion		-4.446770
Sum squared resid	0.001541	Schwarz criterion		-4.602995
Log likelihood	13.11693	Hannan-Quinn criter.		-4.866062
F-statistic	6.966412	Durbin-Watson stat		1.875842
Prob(F-statistic)	0.077696			

Sumber: Eviews 13

Dari data di atas, dapat dilihat nilai *Prob.* menunjukkan angka $0.0777 > 0.05$, ini menjelaskan bahwa biaya lingkungan (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (Y) PT ANTAM. Hal ini berarti kecil kemungkinan jika terjadi naik atau turunnya biaya lingkungan yang dialokasikan akan mempengaruhi tingkat profitabilitas perusahaan. Sedangkan dilihat dari koefisiennya, menunjukkan nilai negatif sebesar -2.294118, yang menunjukkan hubungan biaya lingkungan terhadap profitabilitas berbanding terbalik. Hal ini berarti ada kecenderungan jika biaya lingkungan naik, memungkinkan profitabilitas perusahaan mengalami penurunan.

Koefisien Determinasi (R^2 atau R-squared)

Pengujian Koefisien Determinasi diterapkan guna mengukur seberapa besar biaya lingkungan (X) berperan dalam perubahan tingkat profitabilitas (Y) pada PT ANTAM. Dari pengujian regresi linear di atas, dapat dilihat pada nilai *Adjusted R-squared* yaitu 0.598652. Nilai ini harus diubah ke dalam bentuk persentase dengan cara dikalikan 100 dan mendapatkan hasil sebesar 59.87%. Hal ini menunjukkan biaya lingkungan (X)

menyumbang peran sekitar 59% dalam pengaruhnya terhadap tingkat profitabilitas (Y) PT ANTAM, dan sisanya sebesar 40.13% dipengaruhi oleh variabel lain seperti pengelolaan perusahaan, harga emas global, dan lain hal.

Pembahasan

Setelah dilakukan pengujian pada biaya lingkungan (X) dan profitabilitas (Y) dengan menggunakan berbagai macam analisis di atas. Sehingga didapatkan hasil dari analisis model regresi linear sederhana yang menyatakan jika biaya lingkungan dialokasikan semakin besar, ada kecenderungan menurunkan tingkat profitabilitas perusahaan. Hasil ini ditunjukkan dari koefisien variabel biaya lingkungan (X) yang bernilai negatif (-2.294118). Setelah itu, pengujian linearitas dilakukan pada model regresi ini yang dinyatakan lolos uji dengan ditunjukkan nilai *Probability F-statistic* sebesar $0.3285 > 0.05$. Hasil ini dapat dinyatakan bahwa hubungan biaya lingkungan (X) linear (berpola garis lurus) dengan profitabilitas (Y). Pengujian model regresi dilanjutkan dengan uji normalitas dan dinyatakan lolos uji. Hal ini ditunjukkan dari nilai *Probability Jarque-Bera* sebesar $0.707519 > 0.05$, hasil ini dapat diartikan bahwa kesalahan selisih (residual) dari model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) pada PT ANTAM tidak mengalami perubahan yang tidak wajar selama periode 2021-2025. Selanjutnya model regresi dilakukan uji heteroskedastisitas yang menghasilkan nilai *Probability Obs*R-Squared* sebesar $0.5474 > 0.05$ dan dinyatakan lolos pengujian. Hasil ini menunjukkan kesalahan/error pada model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) PT ANTAM termasuk konsisten (homoskedastisitas) selama periode 2021-2025. Kemudian model regresi ini dilakukan uji autokorelasi dan menghasilkan nilai *Obs*R-squared* pada bagian *Prob. Chi-Square(2)* menunjukkan angka $0.5701 > 0.05$. Hasil ini dinyatakan lolos uji dan dapat diartikan bahwa nilai selisih (residual) model regresi biaya lingkungan (X) terhadap profitabilitas (Y) untuk setiap tahunnya selama periode 2021-2025 tidak mempengaruhi satu sama lain. Pengujian model regresi ini diakhiri dengan analisis uji hipotesis (uji t) dan uji determinasi (R^2 atau *R-squared*). Pada uji t dihasilkan kesimpulan bahwa biaya lingkungan (X) tidak berpengaruh signifikan dengan ditunjukkan nilai *Prob.* sebesar $0.0777 > 0.05$. Selain itu, koefisien negatif pada biaya lingkungan (X) sebesar -2.294118 menunjukkan ada kecenderungan jika biaya lingkungan naik (X), memungkinkan profitabilitas (Y) perusahaan mengalami penurunan. Sedangkan pada uji determinasi menghasilkan kesimpulan biaya lingkungan (X) menyumbang peran sekitar 59% dalam pengaruhnya terhadap tingkat profitabilitas (Y) PT ANTAM, dan sisanya sebesar 41% dipengaruhi oleh variabel lain seperti pengelolaan perusahaan, harga emas global, dan lain hal.

KESIMPULAN

Berdasarkan estimasi model regresi linear, nilai konstanta menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas dasar (Return on Asset) PT ANTAM berada pada posisi 19% apabila alokasi biaya lingkungan bernilai nol. Hasil pengujian hipotesis atau biasa disebut uji t mengindikasikan bahwa pengeluaran biaya lingkungan memiliki koefisien negatif yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Selanjutnya, analisis koefisien determinasi (R^2 atau *R-squared*) membuktikan bahwa kemampuan dari variabel biaya lingkungan terhadap naik turunnya nilai profitabilitas adalah sebesar 59,87%. Sementara itu, sisa varians sebesar 40,13% dijelaskan oleh variabel-variabel eksternal lain di luar model penelitian ini. Dari hasil tersebut, Hipotesis pada penelitian ini yang menyatakan Biaya Lingkungan (X) tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas (Y) diterima. Kondisi ini ditunjukkan dari hasil nilai *Prob.* pada uji hipotesis (uji t) menunjukkan angka $0.0777 > 0.05$, ini menjelaskan bahwa biaya lingkungan (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (Y) PT ANTAM. Namun sebaliknya koefisien Biaya Lingkungan (X) menunjukkan koefisien negatif (-2.294118) yang berarti ketika dialokasikan semakin besar

maka ada kecenderungan menurunkan Profitabilitas (Y). Mengacu pada kesimpulan dari rangkaian prosedur pengujian yang telah dilakukan, diperoleh inferensi bahwa Biaya Lingkungan (X) tidak memberikan pengaruh negatif yang signifikan terhadap Profitabilitas (Y) pada PT ANTAM.

REFERENSI

- Agus, & Sutanto, E. H. (2024). SIGNALLING THEORY. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 1(4), 442–445.
- Ahsanah, D. N. (2022). EMAS SEBAGAI INSTRUMEN INVESTASI JANGKA PANJANG. *Shar-E: Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah*, 8(1), 177–187.
- Anggriani, B., & Syaipudin, U. (2025). Pengaruh Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan. *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 12(2), 459–473.
- Asjuwita, M., & Agustin, H. (2020). PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2014-2018. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 2(3), 2656–3649. <http://jea.ppj.unp.ac.id/index.php/jea/issue/view/28>
- Azizah, N., & Cahyaningtyas, F. (2022). PENGARUH CSR, KINERJA LINGKUNGAN, DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS (STUDI EMPIRIS PERUSAHAAN INDUSTRI DASAR DAN BAHAN KIMIA). *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, (2), 212–225.
- Fadhillah, F. A., & Pandin, M. Y. R. (2024). Pengaruh Penerapan Biaya Lingkungan Terhadap ROA, ROE, Dan NPM Di PT Aneka Tambang Tbk. *Journal of Management and Creative Business (JMCBUS)*, 2(3), 268–280. <https://doi.org/10.30640/jmcbus.v2i3.2884>
- Fitriyani, & Pryangan, W. (2025). PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN, BIAYA LINGKUNGAN DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP PROFITABILITAS. *Studi Riset Akuntansi Dan Perpajakan*, 1(1), 26–40.
- Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. *The New York Times Magazines*.
- Juncia Prinanta, L., Amin, M., & Aminah Anwar, S. (2023). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI 2020-2021). *E_Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 12(2), 12–22. <http://jim.unisma.ac.id/index.php/jra>,
- Kurniawan, R. D., & Ismanto, H. (2025). Pengaruh Biaya Lingkungan, Leverage, dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 7(1), 43–52.
- Latifah, R. A. P., & Nikmah. (2023). PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP KINERJA KEUANGAN. *JURNAL FAIRNESS*. <https://ejournal.unib.ac.id/fairness>
- Prihastuti, A. H., Sukri, S. Al, Samsiah, S., & Miran, I. (2026). PENGARUH SUSTAINABILITY DISCLOSURE DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI DAN PERTAMBANGAN. *Jurnal Astina Mandiri*, 5(1), 301–316.

- Safitri, A., & Fushilat Sari, dan. (2022). ANALISIS PENERAPAN AKUNTANSI LINGKUNGAN TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH PADA PT PANGGUNG JAYA INDAH. *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan Dan Auditing)*, 3(1), 1–8. <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/jaka>
- Saputra, M. F. M. (2020). PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN PENGUNGKAPAN LINGKUNGAN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar di BEI Tahun 2014-2018). *JRA TIRTAYASA*, 5(2), 123–138.
- Siagian, A. O. (2021). Pengaruh Environmental Cost Terhadap Kinerja Bisnis Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis*, 5(1), 51–60. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica>
- Sjarif, H., & Asyik, N. F. (2024). PENGARUH PROFITABILITAS, LEVERAGE DAN LIKUIDITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 13(4), 1–18.
- Suryadi, D., & Nuryaman. (2025). PENGARUH BIAYA LINGKUNGAN, KINERJA LINGKUNGAN, UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP PROFITABILITAS (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MAKANAN DAN MINUMAN TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2020 - 2024). *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 9(3), 711–720.
- Veradine, E. A., & Praptoyo, S. (2024). PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, BIAYA LINGKUNGAN DAN PENGUNGKAPAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TERHADAP KINERJA KEUANGAN. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 13(4).