

Pengaruh *Eco-Efficiency*, Aktivitas Operasi, dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Raisa Fitri Novitaningrum^{1*}, Suyatmin Waskito Adi²

^{1,2}Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Correspondence: E-mail: b200220167@student.ac.ums.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh eco-efficiency, aktivitas operasi, dan pengungkapan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan Return on Assets (ROA) pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Pendekatan yang digunakan bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausal. Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan, laporan tahunan, dan laporan keberlanjutan. Sampel ditentukan dengan purposive sampling sehingga diperoleh 8 perusahaan dengan total 40 observasi. Analisis dilakukan menggunakan deskriptif, uji asumsi klasik, dan regresi linier berganda melalui SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial eco-efficiency dan aktivitas operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan pengungkapan akuntansi lingkungan berpengaruh negatif dan signifikan. Secara simultan, ketiga variabel tersebut signifikan memengaruhi kinerja keuangan dengan F hitung $16,462 > F$ tabel 2,84 dan R^2 sebesar 0,578, artinya 57,8% variasi ROA dapat dijelaskan oleh variabel penelitian, sedangkan sisanya dijelaskan faktor lain. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi strategi keberlanjutan dan manajemen kinerja perusahaan.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 24

Desember 2025

First Revised 24 Januari 2026

Accepted 22 Februari 2026

First Available online 24 Februari 2026

Publication Date 24 Februari 2026

Keyword:

Aktivitas Operasi, Eco-efficiency, Kinerja Keuangan, Pengungkapan Akuntansi Lingkungan, Return on Assets (ROA).

1. PENDAHULUAN

Meningkatnya perhatian terhadap lingkungan dan kebutuhan akan praktik bisnis yang berkelanjutan, akuntansi ramah lingkungan dan kinerja lingkungan telah menjadi subjek yang semakin menarik (Dianty & Nurrahim, 2020). Selama abad terakhir, beberapa perusahaan mulai berorientasi untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal tetapi banyak dari mereka tidak memperhatikan dampak buruk dari permasalahan lingkungan dan rusaknya ekosistem. Namun, sejak 1960-an dipicu dengan adanya bencana lingkungan besar dan gerakan sosial, seperti insiden pencemaran besar, kesadaran global mulai terasa pada perusahaan sebagai penyebab hal tersebut. Berlanjut pada tahun 1990-an, praktik bisnis yang berfokus pada tanggung jawab lingkungan dan sosial semakin menonjol di kalangan dunia usaha, peneliti, dan pemangku kepentingan. Pengembangan bisnis harus dilihat sebagai proses kreatif yang mengarah pada keberlanjutan sosio-ekonomi dan lingkungan, bukan hanya memanfaatkan sumber daya yang sangat besar untuk mendapatkan keuntungan dan memukul tanggungjawab social atas inovasi. (Majid et al., 2023)

Isu-isu lingkungan dan keberlanjutan telah menjadi sorotan utama dalam dunia bisnis global. Perusahaan-perusahaan semakin dituntut untuk tidak hanya berorientasi pada keuntungan finansial, tetapi juga pada dampak lingkungan dan sosial dari operasi mereka. Konsep "*eco-efficiency*" muncul sebagai jembatan antara tujuan ekonomi dan lingkungan, di mana perusahaan berupaya menghasilkan lebih banyak barang dan jasa dengan dampak ekologis yang lebih kecil dan penggunaan sumber daya yang lebih efisien (Katherine Madden, 2019). Konsep dari *eco-efficiency* dipublikasikan secara luas oleh Schaltegger & Sturm, 1996 dan *World Bussiness Council for Sustainable Development* (WBCSD). Sejak itu, eko-efisiensi telah diterima sebagai topik strategi terkemuka dalam bisnis global mengenai komitmen dan pembangunan berkelanjutan (Daud et al., 2023). Menurut Heikkurinen, Young, & Morgan, (2019), ada dua cara untuk mengukur eko-efisiensi dengan menggunakan pendekatan nilai produksi. Pilihan pertama adalah dengan membandingkan rasio berbagai ukuran dampak lingkungan dengan nilai tambah ekonomi; semakin tinggi rasio ini, semakin efisien kinerja lingkungan hidup. Sebaliknya, hubungan terbalik, intensitas lingkungan-ukuran lingkungan dibagi dengan nilai ekonomi, dengan indicator yang lebih rendah menunjukkan efisiensi lingkungan yang lebih baik juga dapat diterima.

Di negara-negara maju, hubungan antara kebijakan lingkungan dan kinerja keuangan telah banyak diteliti. Namun, di negara berkembang seperti Indonesia, studi tentang *eco-efficiency* dan dampaknya terhadap kinerja keuangan masih relatif baru. Terdapat perdebatan yang berkelanjutan mengenai apakah inisiatif keberlanjutan, seperti pengurangan emisi, akan meningkatkan keuntungan atau justru membebani perusahaan. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang beragam mengenai hubungan antara *eco-efficiency* dan profitabilitas atau nilai perusahaan.

Akuntansi lingkungan telah menjadi perhatian akuntan untuk waktu yang lama. Ide tentang akuntansi lingkungan sebenarnya telah berkembang di Eropa sejak tahun 1970, dan mulai berkembang di Indonesia pada tahun 1990. Istilah "akuntansi lingkungan" mengacu pada kebijakan yang memasukkan biaya lingkungan ke dalam praktik akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah. (Mahmudah et al., 2021).

Jumlah bisnis yang memberi perhatian pada masalah lingkungan seperti pemanasan global, konsumsi sumber daya alam, dan penurunan sumber daya air telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Dengan kata lain, karena meningkatnya polusi dan penurunan

sumber daya air, perusahaan telah memperhatikan masalah lingkungan. Banyak orang mati setiap hari di seluruh dunia dengan penyebab yang sama yakni karena polusi udara dan air kotor. Data pengamatan Kesehatan global menunjukkan bahwa 23% dari semua perkiraan kematian terkait dengan factor lingkungan yang tidak sehat menurut WHO, 2016.

Salah satu cara untuk menilai kondisi suatu perusahaan adalah dengan melihat kinerja keuangannya. Dengan mengukur kinerja keuangannya dapat terlihat prospek pertumbuhan dan perkembangan keuangan perusahaan. Kinerja keuangan adalah analisis mengenai bagaimana perusahaan telah mematuhi aturan pelaksanaan keuangan dan sejauh mana mereka mematuhi secara benar. Salah satu parameter kinerja keuangan adalah rasio profitabilitas, yang banyak digunakan dalam penelitian. Rasio rasio ini diperlukan untuk mengukur analisis kinerja keuangan. *Profit margin, basic earning power, return on assets*, dan *return on equity* adalah komponen dari rasio profitabilitas, sedangkan Profitabilitas sebagai kinerja keuangan dapat dipengaruhi oleh penerapan eko-efisiensi.

Dengan dasar tersebut, penelitian ini sangat penting dan relevan karena berfokus pada hubungan antara aspek lingkungan, operasional, dan keuangan perusahaan. Dalam konteks keberlanjutan global dan peningkatan kesadaran lingkungan, mengukur, dan memahami pengaruh faktor-faktor non-keuangan ini terhadap *Return On Assets* (ROA) dengan indikator utama kinerja keuangan yang menjadi suatu hal krusial.

Penelitian ini akan berkontribusi pada literatur yang ada untuk menyelidiki pengaruh eko-efisiensi, aktivitas operasi, dan pengungkapan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan. Hal ini, akan diukur menggunakan kinerja keuangan yakni *Return On Asset* (ROA) dengan berdasarkan perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI dengan periode 2020-2024. penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang lebih rinci dan relevan dengan konteks Indonesia.

Tinjauan Pustaka

Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*)

Menurut Dowling dan Pfeffer (1975), legitimasi adalah kondisi di mana suatu entitas atau perusahaan memiliki sistem nilai yang selaras dengan sistem nilai sosial masyarakat, berdasar pada konsep “kontrak sosial” antara perusahaan dan masyarakat; keberlangsungan perusahaan bergantung pada pengakuan masyarakat terhadap kesesuaian aktivitasnya dengan norma, dan legitimasi dapat berubah seiring waktu apabila terjadi legitimacy gap. Selanjutnya, Suchman (1995, dalam Martin, 2023) mendefinisikan legitimasi sebagai persepsi bahwa tindakan suatu entitas pantas, diinginkan, dan sesuai dengan norma, nilai, serta keyakinan sosial. Dalam akuntansi lingkungan, perusahaan memanfaatkan pengungkapan informasi lingkungan untuk memperoleh atau mempertahankan legitimasi, terutama ketika aktivitasnya berpotensi menimbulkan dampak negatif, sehingga teori legitimasi menjadi dasar penting dalam menjelaskan praktik pengungkapan lingkungan dan sosial.

Teori Stakeholder (*Stakeholder Theory*)

Teori stakeholder menekankan bahwa perusahaan bertanggung jawab tidak hanya kepada pemegang saham, tetapi juga kepada seluruh pihak yang berkepentingan, seperti karyawan, pelanggan, pemasok, pemerintah, masyarakat, dan investor, karena kepentingan mereka dapat memengaruhi keberlangsungan perusahaan (Freeman, 1984). Tekanan dari stakeholder, khususnya regulator dan masyarakat, mendorong perusahaan meningkatkan pengungkapan lingkungan sebagai bentuk pertanggungjawaban. Dengan memenuhi harapan

stakeholder, perusahaan dapat memperkuat kepercayaan dan reputasi, yang pada gilirannya berdampak positif terhadap kinerja keuangan (Freeman, 1984).

Teori Keagenan (*Agency Theory*)

Teori keagenan menjelaskan hubungan kontraktual antara pemilik perusahaan (principal) dan manajemen (agent), di mana konflik keagenan muncul akibat perbedaan kepentingan dan asimetri informasi (Jensen & Meckling, 1976). Teori ini menjadi dasar praktik tata kelola perusahaan dan digunakan untuk menilai kinerja manajemen. Dalam konteks kinerja keuangan, manajemen bertanggung jawab mengelola aset perusahaan secara efisien untuk memaksimalkan laba bagi pemilik. Aktivitas operasi yang efektif dan arus kas operasi yang stabil mencerminkan keberhasilan manajemen, sehingga laporan keuangan dan indikator seperti Return on Assets (ROA) menjadi alat monitoring bagi pemilik dalam mengevaluasi kinerja manajemen.

Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori sinyal menjelaskan bahwa perusahaan dengan kinerja baik memberikan sinyal positif kepada pasar melalui pengungkapan informasi yang relevan untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pihak eksternal, terutama investor. Menurut Spence (1973), pihak yang memiliki informasi lebih baik terdorong mengirimkan sinyal untuk membedakan diri dari entitas berkinerja lebih rendah. Dalam konteks akuntansi dan pelaporan lingkungan, pengungkapan eco-efficiency dan akuntansi lingkungan berfungsi sebagai sinyal komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tata kelola yang baik.

Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah kemampuan perusahaan dalam mengelola dan mengendalikan sumber daya yang dimilikinya, biasanya dihitung melalui rasio yang menunjukkan hubungan antarunsur laporan keuangan (IAI, 2007; Febriansyah & Fahreza, 2020). Analisis kinerja keuangan bertujuan untuk menilai sejauh mana perusahaan mengelola keuangan dengan baik dan sesuai standar, seperti SAK atau GAAP (Munawir, 2012), dengan fokus pada likuiditas, solvabilitas, rentabilitas, dan stabilitas. Kinerja ini penting untuk mengevaluasi keberhasilan aktivitas keuangan perusahaan selama periode tertentu, termasuk pengelolaan aset oleh manajemen (Hardiyanti & Siti Hasbiah, 2022). Pada penelitian ini, kinerja keuangan diukur menggunakan Return on Assets (ROA), karena merupakan indikator komprehensif, mudah dihitung dan dipahami, serta dapat diterapkan pada semua perusahaan, dengan rumus: $ROA = \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset}$.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Eco Efficiency merupakan konsep yang menekankan pada kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai ekonomi dengan sumber daya yang lebih efisien serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Penerapan *eco-efficiency* dalam perusahaan dapat mencapai tingkat efisiensi terbaik mereka dengan menurunkan biaya dan menghasilkan nilai serta mengurangi dampak lingkungan. Selain itu, memungkinkan untuk menekan biaya operasional, meningkatkan produktivitas, dan memperbaiki citra perusahaan di mata pemangku kepentingan. Dengan demikian, *eco-efficiency* diyakini dapat memberikan kontribusi positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan yang menerapkan praktik ramah lingkungan akan memperoleh legitimasi sosial dari masyarakat dan pemangku kepentingan, yang pada akhirnya berdampak pada keberlangsungan usaha dan peningkatan kinerja keuangan. Selain itu, teori *stakeholder* menjelaskan bahwa kepedulian perusahaan terhadap lingkungan dapat meningkatkan kepercayaan investor dan *stakeholder* lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Daud et al., 2023) menemukan bahwa *eco-efficiency* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Selanjutnya, (Lorenza & Sudrajat, 2024) juga menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat *eco-efficiency* yang baik cenderung memiliki ROA yang lebih tinggi. Namun, penelitian oleh (Ridzal, 2024) menunjukkan bahwa *eco-efficiency* tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia. Perbedaan hasil ini menunjukkan masih adanya inkonsistensi temuan empiris, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah :

H₁ : *Eco-Efficiency* Berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

Pengaruh Aktivitas Operasi terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Aktivitas operasi merupakan aktivitas utama perusahaan yang berkaitan langsung dengan proses penciptaan pendapatan. Arus kas dari aktivitas operasi mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dari kegiatan operasionalnya. Semakin besar arus kas yang dihasilkan, semakin baik kemampuan perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional dan menghasilkan laba.

Dalam penelitian ini, rasio Arus Kas Operasi Terhadap Kewajiban Lancar (AKOKL) digunakan untuk menunjukkan kemampuan arus kas operasi untuk membayar kewajiban jangka pendek. Jika nilainya kurang dari 1, perusahaan mungkin tidak dapat membayar kewajiban lancarnya, tetapi jika nilainya besar dari 1, perusahaan mungkin dapat membayar kewajiban lancarnya tanpa menggunakan arus kas dari aktivitas lainnya.

Dalam perspektif teori keagenan, arus kas operasi yang tinggi mencerminkan efektivitas manajemen dalam mengelola sumber daya perusahaan, sehingga memberikan sinyal positif kepada investor. Aktivitas operasi yang baik juga menunjukkan keberlanjutan usaha perusahaan dalam jangka panjang.

Penelitian oleh (Ridzal, 2024) menunjukkan bahwa arus kas dari aktivitas operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Penelitian lain oleh (Sulasminingsih, 2022) menyatakan arus kas aktivitas operasi berpengaruh signifikan terhadap ROA. Berdasarkan penjelasan tersebut, hipotesis yang diajukan adalah :

H₂ : Aktivitas Operasi Berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

Pengaruh Pengungkapan Akuntansi Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Pengungkapan akuntansi lingkungan merupakan bentuk transparansi perusahaan dalam menyampaikan informasi terkait kebijakan, aktivitas, dan biaya lingkungan kepada para pemangku kepentingan. Pengungkapan yang memadai mencerminkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

Berdasarkan teori sinyal, perusahaan yang mengungkapkan informasi lingkungan secara luas memberikan sinyal positif kepada investor mengenai kualitas manajemen dan kepedulian

terhadap keberlanjutan. Sinyal positif tersebut dapat meningkatkan kepercayaan investor dan berdampak pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ridzal, 2024) menunjukkan hasil yang signifikan bahwa pengungkapan akuntansi lingkungan memengaruhi kinerja keuangan (ROA). Selanjutnya, (Rau et al., 2025) menunjukkan bahwa pengungkapan akuntansi lingkungan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. Penelitian lain oleh (Lorenza & Sudrajat, 2024) juga membuktikan bahwa pengungkapan lingkungan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah :

H₃ : Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif asosiatif kausal dengan pendekatan eksplanatori yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh eco-efficiency, aktivitas operasi, dan pengungkapan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA) pada perusahaan sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Data penelitian bersifat panel, menggabungkan time series dan cross section, sehingga memungkinkan analisis variasi antar perusahaan dan waktu. Populasi penelitian mencakup 91 perusahaan, dengan sampel 8 perusahaan yang memenuhi kriteria purposive sampling, menghasilkan total 36 observasi (Ridzal, 2024). Variabel dependen adalah ROA, sedangkan variabel independen meliputi eco-efficiency (efisiensi operasional dengan memperhatikan dampak lingkungan), aktivitas operasi (kemampuan menghasilkan arus kas dari kegiatan utama), dan pengungkapan akuntansi lingkungan (tingkat transparansi informasi tanggung jawab lingkungan, diukur melalui indeks pengungkapan). Analisis data dilakukan menggunakan SPSS dengan tahapan statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi), dan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh parsial dan simultan variabel independen terhadap ROA, serta koefisien determinasi untuk menilai kontribusi variabel independen terhadap variasi kinerja keuangan (Sugiyono, 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek dan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis pengaruh eco-efficiency, aktivitas operasi, dan pengungkapan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA) pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2024. Data diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yang dapat diakses publik melalui BEI dan sumber resmi lainnya. Populasi mencakup 91 perusahaan, namun sampel ditentukan menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria: perusahaan terdaftar berturut-turut selama periode penelitian, menerbitkan laporan tahunan lengkap, memiliki data keuangan dan non-keuangan yang relevan untuk mengukur variabel penelitian, serta tidak mengalami delisting. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 8 perusahaan sebagai sampel dengan total 40 unit observasi, yang dianalisis untuk menilai hubungan antara eco-efficiency, aktivitas operasi,

pengungkapan akuntansi lingkungan, dan kinerja keuangan. Proses seleksi sampel penelitian berdasarkan teknik purposive sampling disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Seleksi Sampel dengan *Purposive Sampling*

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI secara berturut-turut selama periode pengamatan	91
2	Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan secara lengkap selama periode penelitian	12
3	Perusahaan yang memiliki data keuangan dan non-keuangan yang diperlukan untuk mengukur variabel eco-efficiency, aktivitas operasi, pengungkapan akuntansi lingkungan, serta kinerja keuangan yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA)	8
4	Perusahaan yang tidak mengalami delisting selama periode penelitian.	8
	Sampel Penelitian	8
	Tahun Penelitian (2020-2024)	5
	Jumlah Sampel Penelitian (8 perusahaan x 5 tahun)	40
	Outlier	0
	Total unit analisis selama periode penelitian yang diolah	40

Sumber: Hasil Analisis Data, 2026

Data Sampel Perusahaan

Populasi penelitian ini berasal dari perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang tercantum dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024. Perusahaan-perusahaan ini menjadi subjek penelitian dan dipilih menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu sampel ditentukan berdasarkan kriteria tertentu agar sesuai dengan tujuan penelitian, yakni perusahaan yang menyajikan laporan tahunan lengkap, memiliki data keuangan dan non-keuangan yang diperlukan untuk mengukur *eco-efficiency*, aktivitas operasi, pengungkapan akuntansi lingkungan, serta kinerja keuangan yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA), dan tidak mengalami delisting selama periode penelitian. Berdasarkan seleksi kriteria tersebut, ditetapkan 8 perusahaan sebagai sampel yang dianalisis untuk periode 2020–2024, sehingga diperoleh 40 unit observasi, dan tidak terdapat data outlier dalam penelitian ini.

Statistik Deskriptif

Tabel 2 menyajikan hasil analisis statistik deskriptif yang menggambarkan nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
ROA	40	0.02	0.09	0.0469	0.01782
EE	40	0.10	372.79	38.1472	79.96746
AO	40	-163,436,115.00	7,221,931,000,000.00	1,678,957,114,849.85	2,111,713,313,386.56
PAL	40	0.80	1.02	0.9667	0.06925

Sumber: Hasil Olah Data, 2025

Berdasarkan hasil statistik deskriptif terhadap 40 unit observasi periode 2020–2024, variabel Eco-efficiency (X1) memiliki nilai minimum 0,10 dan maksimum 372,79 dengan rata-rata 38,1472 serta standar deviasi 79,96746, menunjukkan variasi yang cukup tinggi antar perusahaan dalam penerapan efisiensi ekologis. Variabel Aktivitas Operasi (X2) memiliki nilai

minimum -163.436.115,00 dan maksimum 7.221.931.000.000,00 dengan rata-rata 1.678.957.114.849,85 serta standar deviasi yang lebih besar dari rata-rata, mencerminkan perbedaan signifikan skala operasional antar perusahaan. Pengungkapan Akuntansi Lingkungan (X3) memiliki nilai minimum 0,80 dan maksimum 1,02 dengan rata-rata 0,9667 serta standar deviasi 0,06925, yang menunjukkan tingkat konsistensi dan keseragaman pengungkapan lingkungan. Sementara itu, Kinerja Keuangan (ROA) memiliki nilai minimum 0,02 dan maksimum 0,09 dengan rata-rata 0,0469 serta standar deviasi 0,01782, mengindikasikan kinerja keuangan yang relatif stabil meskipun tetap terdapat variasi antar perusahaan.

Uji Asumsi Klasik

Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi kriteria kelayakan. Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,021 dan Monte Carlo Sig. sebesar 0,282, sehingga residual dinyatakan berdistribusi normal. Nilai mean residual sebesar 0,0000000 dengan standar deviasi 0,01157277 menunjukkan penyebaran residual yang relatif simetris di sekitar rata-rata. Uji multikolinearitas menunjukkan seluruh variabel independen memiliki nilai tolerance di atas 0,10 dan VIF di bawah 10, sehingga tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model dan masing-masing variabel dapat digunakan secara simultan tanpa menimbulkan distorsi pada estimasi koefisien regresi.

Selanjutnya, hasil uji heteroskedastisitas dengan metode Park menunjukkan seluruh variabel independen memiliki nilai signifikansi di atas 0,05, sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas dan varians residual bersifat konstan. Uji autokorelasi menggunakan Run Test juga menghasilkan nilai signifikansi 0,873 ($>0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat autokorelasi pada residual. Dengan demikian, seluruh asumsi klasik telah terpenuhi dan model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil Regresi Linear Berganda

Program SPSS 25 diterapkan untuk menentukan hasil regresi linear berganda secara jelas dan terperinci dalam Tabel 3:

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.226	0.028		8.072	0.000
1 X1	7.377E-5	0.000	0.331	3.044	0.004
X2	2.270E-15	0.000	0.269	2.356	0.024
X3	-0.192	0.029	-0.747	-6.527	0.000
F _{stat}	16.462				
F _{sig}					0.000 ^b
R ²	0.578				
AdjR ²	0.543				

Sumber: Hasil Analisis Data, 2026

Berlandaskan analisis yang telah dilaksanakan, diperoleh persamaan regresi linear berganda yang menjadi pelengkap hasil penelitian sebagai berikut: Persamaan Regresi:

$$KK = 0,226 + 7,377E-5PE + 2,270E-15AO - 0,129PAL + \epsilon$$

Berdasarkan hasil regresi linear berganda, diperoleh nilai konstanta sebesar 0,226 yang menunjukkan bahwa ketika seluruh variabel independen (eco-efficiency, aktivitas operasi, dan pengungkapan akuntansi lingkungan) dalam kondisi konstan, maka kinerja keuangan (ROA) diperkirakan sebesar 0,226. Koefisien eco-efficiency sebesar 7,377E-5 bernilai positif, yang berarti setiap peningkatan satu satuan eco-efficiency akan meningkatkan ROA sebesar 0,00007377 dengan asumsi variabel lain tetap. Koefisien aktivitas operasi sebesar 2,270E-15 juga bernilai positif, namun secara ekonomis pengaruhnya relatif sangat kecil terhadap kinerja keuangan. Sementara itu, koefisien pengungkapan akuntansi lingkungan sebesar -0,129 menunjukkan arah negatif, yang berarti setiap peningkatan satu satuan pengungkapan akuntansi lingkungan cenderung menurunkan ROA sebesar 0,129 dengan asumsi variabel lain konstan. Dengan demikian, persamaan regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi perubahan kinerja keuangan berdasarkan variasi ketiga variabel independen dalam penelitian ini.

Hasil uji kelayakan model (uji F) menunjukkan nilai F hitung sebesar 16,462 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($<0,05$), sehingga model regresi dinyatakan signifikan secara simultan. Artinya, variabel Eco-Efficiency (X1), Aktivitas Operasi (X2), dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan (X3) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan (ROA). Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,578 menunjukkan bahwa 57,8% variasi kinerja keuangan dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen, sedangkan 42,2% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model. Sementara itu, nilai Adjusted R^2 sebesar 0,543 menunjukkan bahwa setelah penyesuaian terhadap jumlah variabel dan sampel, model masih memiliki kemampuan penjelasan yang cukup baik.

Hasil uji t (parsial) menunjukkan bahwa Eco-Efficiency berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan dengan nilai signifikansi 0,004 ($<0,05$), demikian pula Aktivitas Operasi yang berpengaruh positif dan signifikan dengan signifikansi 0,024 ($<0,05$). Sebaliknya, Pengungkapan Akuntansi Lingkungan berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap Kinerja Keuangan, ditunjukkan oleh nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$). Dengan demikian, secara parsial seluruh variabel independen terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA, baik dengan arah positif maupun negatif.

Pembahasan

Pengaruh *Eco-Efficiency* Terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Berdasarkan hasil uji t parsial, diperoleh nilai t hitung sebesar 3,044 dengan tingkat signifikansi 0,004, yang lebih kecil dari 0,05. Karena nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($\pm 2,021$) dan nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Eco-Efficiency* (X1) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y) pada periode penelitian.

Jumlah data yang dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 40 unit analisis selama periode 2020–2024. Berdasarkan Tabel IV.2, variabel *Eco-Efficiency* (X1) memiliki nilai minimum yang dihasilkan sebesar 0,10 dan nilai tertingginya (maksimum) sebesar 372,79, dengan nilai rata-rata sebesar 38,1472 serta standar deviasi 79,96746. Nilai standar deviasi yang lebih besar dibandingkan nilai rata-rata menunjukkan adanya variasi yang cukup tinggi antar perusahaan dalam penerapan efisiensi ekologis. Kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian perusahaan telah menerapkan *eco-efficiency* secara optimal, namun sebagian lainnya masih

berada pada tingkat yang relatif rendah, sehingga dampak *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan belum terlihat signifikan secara statistik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ekawarti et al., (2025) dan Bongsoikrama et al., (2024) yang menyatakan bahwa penerapan *eco-efficiency* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan *eco-efficiency* dapat meningkatkan nilai perusahaan. Strategi dalam *eco-efficiency* dapat menghasilkan efisiensi biaya dan keuntungan yang lebih besar, sehingga perusahaan melakukan strategi tersebut untuk meningkatkan kinerja keuangannya.

Eco-efficiency merupakan pendekatan yang mengintegrasikan efisiensi ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan, di mana perusahaan berupaya meminimalkan penggunaan sumber daya dan limbah tanpa mengurangi tingkat output. Konsep ini sejalan dengan teori stakeholder dan teori keberlanjutan (*sustainability theory*) yang menyatakan bahwa perusahaan yang mampu mengelola sumber daya secara efisien dan ramah lingkungan berpotensi memperoleh manfaat ekonomi melalui pengurangan biaya, peningkatan produktivitas, serta reputasi positif di mata pemangku kepentingan (Fairus, 2023). Namun demikian, dalam praktiknya, implementasi *eco-efficiency* sering kali memerlukan biaya dan investasi awal yang besar, sehingga dampak positifnya terhadap kinerja keuangan belum dapat dirasakan secara langsung.

Pengaruh Aktivitas Operasi Terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Berdasarkan hasil uji t parsial, Nilai t hitung sebesar 2,356 dengan tingkat signifikansi 0,024, yang lebih kecil dari 0,05. Karena nilai t hitung > t tabel dan nilai signifikansi < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa Aktivitas Operasi (X2) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y) pada periode penelitian ini.

Variabel Aktivitas Operasi (X2) dianalisis menggunakan 40 unit data selama periode 2020–2024. Nilai minimum yang dihasilkan dari variabel Aktivitas Operasi (X2) tercatat sebesar -163.436.115,00. Sedangkan nilai tertingginya (maksimum) sebesar 7.221.931.000.000,00. Adapun nilai rata-rata sebesar 1.678.957.114.849,85 dengan standar deviasi sebesar 2.11.713.313.386,56. Nilai standar deviasi yang lebih besar dibandingkan nilai rata-rata menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan dalam skala aktivitas operasi antar perusahaan, yang mencerminkan perbedaan kapasitas operasional, struktur biaya, serta strategi bisnis. Kondisi ini diduga menyebabkan pengaruh Aktivitas Operasi terhadap Kinerja Keuangan belum terlihat signifikan secara statistik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Ridzal, (2024) yang menunjukkan bahwa aktivitas operasi mempengaruhi kinerja keuangan secara signifikan, hal ini berasal dari aktivitas yang timbul karena adanya kegiatan-kegiatan produksi barang dan jasa yang memberikan kontribusi bagi penambahan nilai arus kas operasi yang dibandingkan dengan kewajiban lancar suatu perusahaan. Selain itu, penelitian oleh Yusuf, (2025) menemukan bahwa aktivitas operasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan.

Aktivitas operasi mencerminkan kapasitas produksi, volume penjualan, dan intensitas kegiatan operasional perusahaan, yang menurut teori efisiensi operasional seharusnya berdampak pada kinerja keuangan. Namun, teori kontingensi dan *resource-based view* (rbv) menjelaskan bahwa pengaruh aktivitas operasi terhadap profitabilitas tidak selalu signifikan jika perusahaan menerapkan strategi, efisiensi, dan manajemen sumber daya yang berbeda-beda (Fitriyah, 2025). Artinya, perbedaan skala dan intensitas operasional antar perusahaan

tidak selalu menjadi faktor utama yang menentukan *return on assets* (roa), karena kinerja keuangan juga dipengaruhi oleh faktor internal lainnya seperti pengelolaan biaya, inovasi, dan strategi manajemen aset.

Pengaruh Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Berdasarkan hasil uji t parsial, menunjukkan nilai t hitung sebesar $-6,527$ dengan tingkat signifikansi $0,000$, yang juga lebih kecil dari $0,05$. Karena nilai t hitung $>$ t tabel dan nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, Pengungkapan Akuntansi Lingkungan (X3) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y). Artinya, tingkat transparansi dan pelaporan akuntansi lingkungan yang dilakukan perusahaan mampu secara langsung meningkatkan kinerja keuangan yang diukur melalui ROA.

Variabel Pengungkapan Akuntansi Lingkungan (X3) memiliki nilai minimum sebesar $0,80$. Adapun nilai tertinggi (maksimum) sebesar $1,02$ dengan perolehan rata-rata sebesar $0,9667$, serta nilai standar deviasi sebesar $0,06925$. Nilai rata-rata yang mendekati nilai maksimum dan standar deviasi yang relatif kecil menunjukkan bahwa tingkat pengungkapan akuntansi lingkungan antar perusahaan cenderung konsisten. Kondisi ini menandakan bahwa sebagian besar perusahaan telah menerapkan praktik transparansi lingkungan secara relatif seragam, sehingga variasi pengungkapan yang terbatas tersebut diduga menjadi salah satu alasan mengapa pengaruhnya terhadap kinerja keuangan tidak terlihat signifikan secara statistik.

Pengungkapan akuntansi lingkungan dapat dipandang sebagai salah satu praktik tata kelola perusahaan yang bertujuan mendorong transparansi, akuntabilitas, serta pengelolaan risiko yang lebih baik. Teori legitimasi dan teori stakeholder menjelaskan bahwa perusahaan yang mengungkapkan informasi lingkungan berupaya memenuhi harapan masyarakat, regulator, dan investor guna menjaga legitimasi serta kepercayaan pemangku kepentingan (Wahyuni & Ahdim, 2025). Praktik ini juga berfungsi sebagai sinyal bahwa perusahaan memiliki komitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial, meskipun dampaknya terhadap kinerja keuangan tidak selalu bersifat langsung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Durlista, (2023) dan Wulandhari, (2025) yang menemukan bahwa pengungkapan lingkungan berdampak positif terhadap kinerja keuangan. Hal ini menandakan bahwa tingkat pengungkapan informasi akuntansi lingkungan yang dilakukan perusahaan memiliki peran penting dalam memengaruhi kinerja keuangan, karena pengungkapan tersebut memperlihatkan adanya komitmen perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan dan transparansi kepada para pemangku kepentingan.

Pengaruh *Eco-efficiency*, Aktivitas Operasi dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan (ROA)

Berdasarkan hasil uji F (ANOVA) yang disajikan pada Tabel IV.9, diperoleh perbandingan antara F hitung ($16,462$) dan F tabel ($2,84$), sehingga dapat disimpulkan bahwa F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda yang digunakan signifikan secara simultan. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel *Eco-Efficiency* (X1), Aktivitas Operasi (X2), dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan (X3) mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y) pada tingkat signifikansi 5% .

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada Tabel IV.10, nilai R Square (R^2) sebesar $0,578$ menunjukkan bahwa sebesar $57,8\%$ variasi Kinerja Keuangan (Y) dapat dijelaskan secara

simultan oleh variabel X1, X2, dan X3, sedangkan sisanya sebesar 42,2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,543 menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyesuaian terhadap jumlah variabel independen dan jumlah sampel, 54,3% variasi kinerja keuangan (Y) dapat dijelaskan oleh model regresi. Nilai ini memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen dibandingkan dengan R Square. Dengan demikian, model regresi ini dapat sepenuhnya optimal dalam memprediksi Kinerja Keuangan.

Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa praktik efisiensi ekologis, aktivitas operasional, dan pengungkapan lingkungan dapat menunjukkan secara bersama memiliki peran penting dalam menjelaskan variasi kinerja keuangan perusahaan. Teori agensi dan teori stakeholder menjelaskan bahwa perusahaan yang menerapkan praktik ramah lingkungan dan transparansi akuntansi lingkungan secara konsisten dapat membangun kepercayaan investor dan pemangku kepentingan (Alfurkaniati, 2025).

Data Kinerja Keuangan (ROA) dari 40 perusahaan menunjukkan nilai minimum yang dihasilkan sebesar 0,02, sedangkan nilai tertingginya (maksimum) sebesar 0,09 dengan nilai rata-rata sebesar 0,0469 dan standar deviasinya 0,01782. Rata-rata ROA yang lebih besar dibandingkan standar deviasi mengindikasikan bahwa secara umum kinerja keuangan perusahaan relatif stabil, meskipun masih terdapat variasi antarperusahaan dalam kemampuan memanfaatkan aset untuk menghasilkan laba. Variasi tersebut menunjukkan adanya perbedaan efisiensi pengelolaan aset dan strategi operasional masing-masing perusahaan, sehingga dapat disimpulkan bahwa selain variabel yang diteliti, faktor-faktor lain di luar model penelitian masih memegang peranan dominan dalam menentukan performa keuangan perusahaan.

Penelitian terdahulu mendukung sebagian hasil ini, antara lain menurut Nadila et al., (2025) yang menyatakan bahwa pengungkapan akuntansi lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan sektor manufaktur, meskipun pengaruhnya cenderung kecil dan dipengaruhi oleh ukuran perusahaan serta skala operasional. Selain itu, penelitian Sirait et al., (2024) menemukan bahwa *eco-efficiency* memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas, sementara aktivitas operasional perusahaan berdampak langsung pada *Return on Assets* (ROA), sejalan dengan kapasitas produksi dan strategi operasional masing-masing perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa secara simultan *Eco-Efficiency*, Aktivitas Operasi, dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan memberikan pengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan efisiensi ekologis, aktivitas operasional, dan pengungkapan akuntansi lingkungan memiliki peran dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa *Eco-Efficiency* dan Aktivitas Operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA), sedangkan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap ROA. Secara simultan, ketiga variabel tersebut juga berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dengan kemampuan penjelasan model sebesar 57,8%, sementara sisanya dipengaruhi faktor lain di luar penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan efisiensi lingkungan, efektivitas aktivitas operasional, dan transparansi pengungkapan

lingkungan merupakan faktor penting dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup sampel yang hanya mencakup sektor industri dasar dan kimia, periode pengamatan yang relatif terbatas, perbedaan praktik pengungkapan lingkungan antar perusahaan, serta variabel penelitian yang masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas sektor dan periode penelitian, menggunakan indikator pengungkapan yang lebih terstandarisasi, serta menambahkan variabel lain seperti inovasi, efisiensi biaya, tata kelola perusahaan, ukuran perusahaan, dan kondisi pasar agar model penelitian menjadi lebih komprehensif dan memiliki daya jelaskan yang lebih kuat.

5. REFERENCES

- Alfurkaniati. (2025). *Does A Synergy Of Environmental Culture And Green Practices Strengthen Firm Value?* 9(3), 331–345.
- Angelina, M., & Nursasi, E. (2021). Pengaruh penerapan akuntansi hijau dan kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 3(2), 208–217.
- Bongsoikrama, J., Andini, P., Riyadi, S., & Wulandari, A. A. (2024). Kontribusi Penerapan Good Corporate Governance Dan Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Pemoderasi. *Jesya*, 7(1), 1029–1036. <https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1512>
- Daud, R., Meutia, I., & Yuniarti, E. (2023). Eco-Efficiency and Financial Performance: An Evidence from Indonesian Listed Company. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 12–22. <https://doi.org/10.23917/reaksi.v8i1.21606>
- Dewi, I. G. A. S. (2025). *Pengaruh Eco-Efficiency Dan Profitabilitas Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei*.
- Dianty, A., & Nurrahim, G. (2020). Economics Professional in Action (E-Profit) Economics Professional in Action (E-Profit). *E-Profit*, 2(02), 1–11.
- Durlista, M. A. (2023). Pengaruh Pengungkapan Environmental , Social Dan Governance (Esg) Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batu Bara Periode 2017-2022 JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi). *JurnalIlmiahMEA(Manajemen,Ekonomi,DanAkuntansi)*, 7(3), 210–232.
- Ekawarti, Y., Hidayat, M., & Widarti. (2025). Menuju Akuntansi Keberlanjutan: Eko-Efisiensi dan Akuntansi Lingkungan dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan di Indonesia. *Indonesian Journal of Auditing And2025*, 2(2), 79–96.
- Eyahuma, G., & Miroga (Ph.D), D. J. (2020). Influence of Cashflow Activities on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya: Case of Kakamega County. *Strategic Journal of Business & Change Management*, 7(2). <https://doi.org/10.61426/sjbcm.v7i2.1637>
- Fairus, J. (2023). *Pengaruh Kinerja Keberlanjutan Perusahaan Dan Ekoefisiensi Terhadap Nilai Perusahaan*. 3(2), 3059–3072.
- Febriansyah, E., & Fahreza, R. (2020). Pengaruh Pengungkapan Akuntansi Lingkungan dan

- Mekanisme Good Corporate Governance Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 2(2), 129–154.
- Fitriyah. (2025). *Literatur Review: Mekanisme Hubungan Antara Environmental, Social And Governance (Esg) Disclosure Dan Nilai Perusahaan Di Negara Berkembang*. 9(3), 2509–2518.
- Hardiyanti, Siti Hasbiah, A. (2022). *Analisis Laporan Arus Kas untuk Menilai Kinerja Keuangan pada Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. 5(November), 4769–4774.
- Katherine Madden. (2019). Eco-efficiency Learning Module. *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Five Winds International*, 231. <https://www.wbcsd.org/Projects/Education/Resources/Eco-efficiency-Learning-Module>
- Lorenza, W., & Sudrajat, S. (2024). Pengaruh Eco-efficiency dan Pengungkapan Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 5(2), 6360–6371. <https://journal.yrpiiku.com/index.php/msej/article/view/5285>
- Mahmudah, D. S., Wijayanto, A., & Winarni, E. (2021). Pengaruh Penerapan Akuntansi Lingkungan. *Yos Soedarso Economics Journal*, 3(1)(2684–9720), 99–136.
- Majid, S., Zhang, X., Khaskheli, M. B., Hong, F., King, P. J. H., & Shamsi, I. H. (2023). Eco-Efficiency, Environmental and Sustainable Innovation in Recycling Energy and Their Effect on Business Performance: Evidence from European SMEs. *Sustainability (Switzerland)*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/su15129465>
- Martin, R. (2023). Procurement Process And Performance Of Public Hospitals In Rwanda: A Case Of Masaka Hospital. *International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom*, Vol. 11(2, Feb 2023), 204–241. <https://ijecm.co.uk/>
- Nadila, E., Ananda, J., Saputra, A., & Astuti, S. Y. (2025). *Pengaruh Green accounting , CSR , Kinerja Lingkungan dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan*. 6(1), 38–57.
- Pérez-Calderón, E., Milanés-Monter, P., Meseguer-Santamaría, M. L., & Mondéjar-Jiménez, J. (2011). Eco-efficiency: Effects on economic and financial performance. Evidences from Dow Jones sustainability Europe index. *Environmental Engineering and Management Journal*, 10(12), 1801–1808. <https://doi.org/10.30638/eemj.2011.243>
- Pramiana, O., Indrasah, F., Suprpto, S., & Aminin, A. (2024). The Effect of Green Accounting on Financial Performance with Environmental Performance as a Mediation Variable. *Journal of Culture Accounting and Auditing*, 3(2), 117. <https://doi.org/10.30587/jcaa.v3i2.9019>
- Rau, M. A., Mitani, W., Eo, E., & Goo, K. (2025). Pengaruh Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Dan Mekanisme Good Corporate Governance Terhadap Kinerja Keuangan (*Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar Dan Kimia Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2021-2023*). 12(3).
- Ria, Subiyanto, B., Karina, A., & Tasya, N. P. (2022). Factors that Influence the Quality of Audit with Professional Ethics as a Moderating Variable (Study at Public Accounting Firms in Bekasi). *Budapest International Research and Critics Institute Journal*, 5(2615–1715), 11190–11197.

- Ridzal, N. A. (2024). Eko Efisiensi, Arus Kas Dari Aktivitas Operasi, Pengungkapan Akuntansi Lingkungan : Dampaknya Terhadap Kinerja Keuangan. *Eko Efisiensi, Arus Kas Dari Aktivitas Operasi, Pengungkapan Akuntansi Lingkungan : Dampaknya Terhadap Kinerja Keuangan*, 16(1), 113–131.
- Riyanto, A., Raspati, G., Rahayu, Y., & Sopian, Y. (2021). Implikasi Arus Kas Aktivitas Operasi Terhadap Kinerja Keuangan. *Moneter - Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 79–84. <https://doi.org/10.31294/moneter.v8i1.10065>
- Sirait, R. B., Jeruk, K., Sitorus, R. R., & Jeruk, K. (2024). *Pengaruh Akuntansi Hijau Dan Rasio Aktivitas Terhadap Profitabilitas Perusahaan Dimoderasi Modal Intelektual Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. 10(1), 44–59.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Alfabeta Bandung* (Vol. 11, Issue 1).
- Sulasminingsih, P. H. (2022). Pengaruh eco -efisien , aktivitas operasi , akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan Rata-rata Profitabilitas Perusahaan Manufaktur tahun 2018-2020. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5(3), 1499–1506.
- Tamaroh, N. E. (2021). *Pengaruh Ekoefisiensi dan Akuntansi Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2019-2021)* Nova. 32(3), 167–186.
- Wahyuni, F., & Ahdim, H. S. (2025). Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, and Governance terhadap Kinerja Keuangan dengan Financial Slack sebagai Moderasi. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 9(1), 204–227. <https://doi.org/10.18196/rabin.v9i1.27002>
- Wulandhari, K. (2025). *Kontribusi Biaya Lingkungan, Green Accounting, CSR, dan Ukuran Perusahaan dalam Meningkatkan Profitabilitas Perusahaan*. 3, 40–53.
- Yusuf, M. N. M. (2025). *Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Pengaruh Penerapan Eko-Efisiensi, Aktivitas Operasi Dan Akuntansi Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021*. 3(1), 28–40