

Pengaruh *Environmental Management Accounting*, *Environmental Strategy*, terhadap *Environmental Performance*

Pengaruh Environmental Management Accounting, Environmental Strategy, Terhadap Environmental Performance

Fainollilah¹, Muhammad Ikbāl^{1✉}

¹Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia.

✉ *Corresponding author:* muhammad.ikbal@feb.unmul.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Environmental Management Accounting*, *Environmental Cost* dan *Environmental Strategy* terhadap *Environmental Performance* pada perusahaan sub sektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2024. Metode penelitian yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif dengan metode analisis data panel. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling kemudian diperoleh 15 perusahaan yang memenuhi kriteria penelitian. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan model yang terpilih Fixed Effect Model (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Environmental Strategy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance*. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin baik *Environmental Strategy* yang diterapkan perusahaan, maka semakin baik pula *Environmental Performance* perusahaan. Sementara itu, *Environmental Management Accounting* dan *Environmental Cost* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Performance*.

Abstract

This study aims to analyze the influence of Environmental Management Accounting, Environmental Cost, and Environmental Strategy on Environmental Performance in companies in the Food and Beverage subsector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2019-2024. The research method used is a quantitative approach with panel data analysis. Purposive sampling was used to obtain 15 companies that met the research criteria. The data used was secondary data obtained from annual reports and sustainability reports. Data analysis was performed using panel data regression with the selected Fixed Effect Model (FEM). The results showed that Environmental Strategy had a positive and significant effect on Environmental Performance. This indicates that the better the Environmental Strategy implemented by the company, the better the company's environmental performance. Meanwhile, Environmental Management Accounting and Environmental Cost did not have a significant effect on Environmental Performance.

This is an open-access article under the CC-BY-SA license.



Copyright © 2026 Fainollilah, Muhammad Ikbāl.

Article history

Received 2026-04-10

Accepted 2026-07-25

Published 2026-07-31

Kata kunci

Environmental Management Accounting; Environmental Cost; Environmental Strategy.

Keywords

Environmental Management Accounting; Environmental Cost; Environmental Strategy.

PENDAHULUAN

Perkembangan perusahaan yang semakin pesat turut meningkatkan permasalahan lingkungan akibat aktivitas operasional perusahaan, seperti pencemaran air, udara, dan tanah yang berasal dari limbah produksi yang tidak dikelola dengan baik (Maharani & Sudibijo, 2023). Salah satu sub-sektor industri yang berpotensi memberikan dampak lingkungan cukup besar adalah *Food and Beverage* (F&B), karena proses produksi hingga distribusinya melibatkan penggunaan bahan baku dalam jumlah besar serta menghasilkan limbah dan sampah plastik yang tinggi (Pratama & Sarudin, 2023). Permasalahan lingkungan pada sub-sektor ini tercermin dari berbagai kasus di Indonesia, seperti gugatan lingkungan terhadap PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk, dan PT Wings Surya terkait dugaan pencemaran lingkungan di kawasan Sungai Surabaya (IDNFinancial, 2020). Selain itu, hasil audit global yang dipublikasikan dalam jurnal *Science Advances* menunjukkan bahwa beberapa perusahaan makanan dan minuman asal Indonesia masuk dalam daftar penyumbang sampah plastik terbesar di dunia (Dailykalim, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya tanggung jawab perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan dan keberlanjutan operasional perusahaan.

Environmental performance menjadi salah satu indikator yang mencerminkan tingkat tanggung jawab perusahaan dalam menjaga kelestarian lingkungan melalui pengelolaan limbah, pengurangan emisi, efisiensi energi, dan penggunaan sumber daya yang lebih ramah lingkungan (Sari et al., 2020). Pengukuran *environmental performance* dalam penelitian ini menggunakan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER), yang dikembangkan oleh pemerintah untuk menilai kinerja lingkungan perusahaan melalui sistem peringkat warna (Amira & Siswanto, 2022). Semakin baik *environmental performance* perusahaan, maka semakin besar pula kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan serta peningkatan reputasi perusahaan di mata *stakeholder* (Wisesa, 2024).

Sebagai upaya meningkatkan *environmental performance*, perusahaan perlu menerapkan *Environmental Management Accounting* (EMA), *environmental cost*, dan *environmental strategy*. EMA merupakan sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan menganalisis biaya maupun manfaat yang berkaitan dengan aktivitas lingkungan perusahaan (Maharani & Sudibijo, 2023). Selain itu, *environmental cost* mencerminkan pengeluaran perusahaan untuk pencegahan, pengurangan, dan penanganan dampak lingkungan (Hapsari et al., 2021). Sementara itu, *environmental strategy* menunjukkan upaya perusahaan dalam mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam strategi bisnis secara berkelanjutan (Christine et al., 2019). Ketiga aspek tersebut dinilai penting dalam mendukung peningkatan *environmental performance* perusahaan, khususnya pada industri F&B yang memiliki intensitas produksi tinggi dan berpotensi menghasilkan dampak lingkungan yang besar.

Penelitian ini menggunakan *stakeholder theory* sebagai landasan teori. Teori *stakeholder* mengharuskan perusahaan juga mempertimbangkan keragaman entitas dalam perusahaan serta tidak hanya berusaha memaksimalkan keuntungan, namun perlu menghasilkan nilai bagi semua pemangku kepentingan (Novriana & Fakhroni, 2022). Dalam konteks ini, perusahaan dituntut untuk menjalankan aktivitas operasional yang tidak hanya berorientasi pada aspek ekonomi, tetapi juga memperhatikan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Oleh karena itu, penerapan *Environmental Management Accounting*, pengelolaan *environmental cost*, serta *environmental strategy* menjadi bentuk tanggung jawab perusahaan dalam memenuhi harapan *stakeholder* dan meningkatkan *Environmental Performance* perusahaan.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang belum konsisten terkait faktor-faktor yang memengaruhi *environmental performance*. Penelitian Jermisittiparsert et al., (2020) dan Zandi et al., (2019) menemukan bahwa *Environmental Management Accounting* berpengaruh terhadap *environmental performance*, sedangkan penelitian Afazis & Handayani (2020) menunjukkan hasil yang berbeda. Selain itu, Hapsari et al., (2021) menemukan bahwa *environmental cost* berpengaruh terhadap *environmental performance*.

Penelitian Kraus et al., (2020) juga menyatakan bahwa *environmental strategy* berpengaruh positif terhadap *environmental performance*, namun hasil berbeda ditemukan oleh Maharani dan Sudibijo (2023). Adanya ketidakkonsistenan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penelitian terkait *environmental performance* masih relevan untuk dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Environmental Management Accounting*, *Environmental Cost*, dan *Environmental Strategy* terhadap *Environmental Performance* pada perusahaan sub-sektor *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2023.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan sub-sektor *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria perusahaan yang menerbitkan laporan keberlanjutan secara berturut-turut, mengikuti program PROPER, serta menggunakan mata uang rupiah dalam pelaporannya. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 15 perusahaan dengan total 90 data pengamatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Environmental Management Accounting* (EMA), *environmental cost*, dan *environmental strategy* terhadap *environmental performance*.

Environmental performance diukur menggunakan peringkat PROPER yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan skala 1 hingga 5. *Environmental Management Accounting* diukur menggunakan rasio eko-efisiensi yang membandingkan *net sales* dengan *environmental influence* berupa konsumsi energi perusahaan. *Environmental cost* diukur menggunakan rasio biaya lingkungan terhadap *net profit after tax*. Sementara itu, *environmental strategy* diukur menggunakan metode *content analysis* berdasarkan lima indikator pengungkapan strategi lingkungan, yaitu penyatuan visi dan misi lingkungan, investasi lingkungan, komitmen jangka panjang terhadap lingkungan, pengungkapan lingkungan dan tingkat pelaporan, serta penghargaan atas kinerja lingkungan. Setiap indikator yang diungkapkan diberikan nilai 1 dan nilai 0 apabila tidak diungkapkan.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan bantuan *software EViews* 13. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Selanjutnya dilakukan pemilihan model regresi data panel melalui *Chow Test* dan *Hausman Test* untuk menentukan model estimasi terbaik. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t dengan tingkat signifikansi 5% untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap *environmental performance*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 1. Hasil uji statistik deskriptif

Variabel	obs	Std. dev.	Mean	Min	Max
<i>Environmental Management Accounting</i>	90	8.275227	13.05157	1.033000	37.53300
<i>Environmental Cost</i>	90	0.095807	0.041878	0.000270	0.625460
<i>Environmental Strategy</i>	90	0.192091	0.780000	0.200000	1.000000
<i>Environmental Performance</i>	90	0.449163	3.022222	2.000000	4.000000

Berdasarkan hasil *output* diatas diperoleh informasi bahwa variabel *Environmental Management Accounting* (EMA) memiliki nilai rata-rata sebesar 13.05157 dengan standar deviasi 8.275227, nilai minimum sebesar 1.033000 dan nilai maksimum sebesar 37.53300. Variabel *environmental cost* menunjukkan rata-rata sebesar 0.041878 dengan standar deviasi 0.095807, nilai minimum 0.000270 dan maksimum 0.625460. Variabel *environmental strategy* memiliki nilai rata-rata sebesar 0.780000 dengan standar deviasi 0.192091, nilai minimum 0,2 dan maksimum 1. Variabel *environmental*

performace memiliki rata-rata sebesar 3.022222, dengan standar deviasi 0.449163, nilai minimum 2 dan maksimum 4.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

	<i>Environmental Management Accounting</i>	<i>Environmental Cost</i>	<i>Environmental strategy</i>
<i>Environmental Management Accounting</i>	1.000000	0.060145	0.187846
<i>Environmental Cost</i>	0.060145	1.000000	0.082449
<i>Environmental Strategy</i>	0.187846	0.082449	1.000000

Berdasarkan tabel, semua korelasi antara variabel independen tidak ada yang memiliki nilai $< 0,8$ artinya pada model regresi ini tidak terjadi multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Tabel 3. Uji Heterokedastisitas

<i>Variable</i>	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.373957	0.089342	4.185686	0.0001
<i>Environmental Management Accounting</i>	-0.002483	0.004215	-0.589135	0.5576
<i>Environmental Cost</i>	-0.093862	0.187029	-0.501855	0.6173
<i>Environmental Strategy</i>	-0.097370	0.094672	-1.028499	0.3072

Berdasarkan hasil uji diatas. diketahui bahwa variabel *environmental management accounting* (X1) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,557, variabel *environmental cost* (X2) dan variabel *environmental etrategy* (X3) menunjukkan nilai signifikansi masing-masing 0,613 dan 0,307 lebih besar dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heterokedastisitas pada ketiga variabel.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Chow test

Uji *chow* ini digunakan untuk mengetahui model terbaik antara *common effect model* dan *fixed effect model* untuk digunakan dalam data panel. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan karakteristik data secara lebih akurat, dengan mempertimbangkan variabilitas antar individu maupun waktu. Hipotesis statistik untuk uji adalah sebagai berikut:

H0 : *Common Effect Model*

H1 : *Fixed Effect Model*

Tabel 4. Hasil Chow test

<i>Effect test</i>	<i>Statistic</i>	d.f.	Prob.
<i>Cross-section F</i>	3.158878	(14,72)	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	43.097021	14	0.0000

Tabel 4 menunjukkan $\text{Prob}<F$ hasil uji chow sebesar $0,0000 < 0,05$, artinya H1 diterima sehingga model estimasi yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* untuk digunakan pada penelitian ini karena dianggap yang terbaik.

Hausman test

Apabila hasil uji chow menunjukkan model *Fixed Effect Model* yang digunakan, maka uji hausman perlu dilakukan untuk menentukan *model Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Hipotesis statistik untuk uji adalah sebagai berikut:

H0: *Random Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

Tabel 5. Hasil uji hausman

Test Summary	Chi-Sq.Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.896210	3	0.03942

Hasil uji hausman yaitu nilai *probability cross section* sebesar 0,039 lebih kecil dari 0,05 artinya H0 ditolak, maka model yang terpilih ialah *Fixed Effect Model*.

Estimasi Model Regresi Data Panel

Model regresi data panel yang terpilih untuk penelitian ini berdasarkan hasil uji pemilihan model adalah *Fixed Effect Model*, hasil ini terpilih sebanyak dua kali melalui uji chow dan uji hausman. Berikut hasil analisis regresi data panel dengan menggunakan model *Fixed Effect Model* disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Fixed Effect Model

Variabel	Coefficient	Std. err.	t-statistic	Prob.
<i>Environmental Management Accounting</i>	0.002947	0.010898	0.270411	0.7876
<i>Environmental Cost</i>	-0.077295	0.483582	-0.159838	0.8735
<i>Environmental Strategy</i>	0.498755	0.244784	2.037534	0.0453
_cons	3.369551	0.231002	14.58666	0.0000

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan *Fixed effect Model* maka dapat dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

$$\text{Environmental Performance} = 3.369551 + 0.002947 - 0.077295 + 0.498755 + e$$

Berdasarkan persamaan regresi dapat dijelaskan sebagai berikut :

Konstanta (α) = 3.369551 menunjukkan nilai konstan, jika nilai seluruh variabel independen sama dengan nol, maka variabel *Environmental Performance* (Y) sama dengan 3.369551.

Koefisien *environmetal management accounting* (X1) 0.002947 menunjukkan pengaruh positif terhadap *environmental performance* (Y), Artinya setiap peningkatan satu satuan pada penerapan akuntansi manajemen lingkungan akan meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan sebesar 0.002947.

Koefisien *environmental cost* (X2) sebesar - 0.077295 menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara *environmental cost* dan *environemntal performance* yang artinya setiap kenaikan satu-satuan biaya lingkungan akan menurunkan kinerja lingkungan sebesar 0.077295.

Koefisien *Environmental Strategy* (X3) sebesar 0.498755 menunjukkan arah hubungan positif terhadap *Environmental Performance*. Setiap peningkatan satu satuan dalam strategi lingkungan akan meningkatkan kinerja lingkungan sebesar 0.498755.

Standar error (e) tingkat kesalahan

Uji Kelayakan Model

Koefisien determinan

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menguji seberapa besar tingkat keterkaitan antara variabel dependen dan variabel independen yang dilihat dari besarnya nilai koefisien determinasi (*R-squared*). Semakin besar koefisien determinasi maka pengaruh

variabel semakin besar dan semakin kecil koefisien determinasi maka semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Determinan

<i>R-squared</i>	0.4032
<i>Adj R-Squared</i>	0.2623

Berdasarkan hasil regresi, nilai *R-squared* sebesar 0,4032, artinya bahwa variasi pada variabel independen yaitu *environmental management accounting*, *enironmental cost*, dan *environmental strategy* mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap *environmental performance* hanya sebesar 40,72%. Sementara itu, sebesar 59,28% variasi lainnya dijelaskan oleh faktor-faktor di luar model penelitian ini.

Uji F

Uji kelayakan model atau uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan layak atau tidak layak digunakan dalam penelitian ini. Uji F dapat dilihat dari nilai signifikansi 0,05 (5%). Jika nilai signifikansi < 0,05 maka model regresi layak dan dapat digunakan karena lolos uji kelayakan model.

Tabel 8. Hasil Uji F

F-statistic	2.862329
Prob (F-statistic)	0.000996

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil uji F sebesar 2.862329 dengan nilai probabilitas 0.000996. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai signifikansi (0,05), oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model regresi pada penelitian ini layak digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis.

Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji t merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi, apabila nilai probabilitas signifikansi < 0,05 maka berpengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen dan apabila nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 9. Hasil Uji t

Variabel	Coefficient	Std. err.	t-statistic	Prob
<i>Environmental Management Accounting</i>	0.002947	0.010898	0.270411	0.7876
<i>Environmental Cost</i>	-0.077295	0.483582	-0.159838	0.8735
<i>Environmental Strategy</i>	0.498755	0.244784	2.037534	0.0453
_cons	3.369551	0.231002	14.58666	0.0000

Berdasarkan hasil uji t yang ditampilkan pada tabel diatas. dapat dijelaskan sebagai berikut:

Variabel *Environmental Management Accounting* (X1) memiliki nilai signifikansi (*Probability*) sebesar 0,787 lebih besar dari 0,05 dan memiliki nilai koefisien 0.002947 artinya *Environmental Management Accounting* (X1) tidak berpengaruh dan signifikan terhadap *Environmental Performance*.

Variabel *Environmental Cost* (X2) memiliki nilai signifikansi sebesar 0.873 lebih besar dari 0,05 dan memiliki nilai koefisien -0.077295 yang artinya *Environmental Cost* tidak berpengaruh dan signifikan terhadap *Environmental Performance*.

Variabel *Environmental Strategy* (X3) memiliki nilai *probability* sebesar 0.045 lebih kecil dari nilai signifikansi yaitu 0.05 serta nilai koefisien 0.498755 yang menunjukkan angka

positif yang artinya *Environmental Strategy* (X3) berpengaruh signifikan terhadap *Environmental Performance*.

Pembahasan

Pengaruh *Environmental Management Accounting* terhadap *Environmental Performance*

Berdasarkan hasil uji parsial yang telah dilakukan diketahui nilai t -hitung sebesar 0,27 serta nilai p -value sebesar 0,787 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_1 ditolak. maka dapat disimpulkan bahwa variabel *environmental management accounting* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *environmental performance* pada perusahaan sub-sektor *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024. Dengan demikian, hipotesis pertama (H_1) dalam penelitian ini ditolak.

Environmental Management Accounting (EMA) merupakan sistem yang digunakan perusahaan untuk mengidentifikasi, mengukur, serta menganalisis informasi lingkungan yang berkaitan dengan aktivitas operasional perusahaan. EMA tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan biaya lingkungan, tetapi juga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan manajemen dalam meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengelolaan dampak lingkungan. Dalam penelitian ini, EMA diukur menggunakan rasio eko-efisiensi yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan output ekonomi dengan penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan dampak lingkungan yang lebih rendah.

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan EMA belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja lingkungan perusahaan. Kondisi tersebut dapat disebabkan karena informasi lingkungan yang dihasilkan dari penerapan EMA belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses pengambilan keputusan perusahaan. Informasi terkait efisiensi energi, penggunaan sumber daya, maupun pengelolaan limbah seharusnya dapat menjadi dasar dalam meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungan perusahaan. Akan tetapi, apabila informasi tersebut hanya digunakan sebatas pelaporan dan belum terintegrasi dengan kebijakan strategi perusahaan, maka penerapan EMA belum mampu memberikan dampak nyata.

Selain itu, implementasi EMA juga memerlukan kesiapan sumber daya manusia dan sistem manajemen yang memadai. Tidak seluruh perusahaan memiliki kemampuan untuk mengelola serta mengintegrasikan informasi lingkungan ke dalam sistem akuntansi manajemen secara efektif. Keterbatasan tersebut menyebabkan penerapan EMA pada sebagian perusahaan masih belum optimal sehingga manfaatnya terhadap peningkatan kinerja lingkungan belum dapat dirasakan secara langsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberadaan sistem Akuntansi Manajemen Lingkungan saja belum cukup untuk meningkatkan kinerja lingkungan jika tidak diikuti dengan pemanfaatan yang efektif dan konsisten.

Berdasarkan teori *stakeholder*, perusahaan seharusnya dapat memanfaatkan EMA sebagai bentuk tanggung jawab kepada para pemangku kepentingan, khususnya dalam menyediakan informasi lingkungan yang transparan dan relevan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan pemangku kepentingan terkait pengelolaan lingkungan kemungkinan belum cukup kuat untuk mendorong perusahaan mengoptimalkan penerapan EMA dalam aktivitas operasionalnya. Akibatnya, EMA belum menjadi faktor utama yang mempengaruhi kinerja lingkungan perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Afazis & Handayani (2020) yang menyatakan bahwa perusahaan yang menerapkan Akuntansi Manajemen Lingkungan belum tentu menghasilkan kinerja lingkungan yang baik. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Bresciani et al., (2022) yang menyatakan bahwa EMA dapat digunakan sebagai alat akuntansi manajerial dalam mendukung penyelesaian permasalahan lingkungan dan meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan.

Pengaruh *Environmental Cost* terhadap *Environmental Performance*

Berdasarkan hasil uji parsial yang telah dilakukan, diketahui bahwa variabel *environmental cost* memiliki nilai t -statistik sebesar -0,159838 dengan nilai probabilitas

sebesar 0,8735 ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa *environmental cost* tidak berpengaruh signifikan terhadap *environmental performance* pada perusahaan subsektor *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2024. Dengan demikian, hipotesis kedua (H2) dalam penelitian ini ditolak.

Environmental cost merupakan pengeluaran perusahaan yang berkaitan dengan aktivitas pengelolaan dan perlindungan lingkungan, seperti biaya pengolahan limbah, pengendalian pencemaran, pemeliharaan instalasi pengolahan limbah, serta kegiatan konservasi lingkungan. Secara teoritis, semakin besar perhatian perusahaan terhadap pengeluaran lingkungan, maka seharusnya kinerja lingkungan yang dihasilkan pun semakin baik. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya biaya lingkungan yang dikeluarkan perusahaan belum mampu meningkatkan kinerja lingkungan secara signifikan.

Kondisi tersebut dapat disebabkan karena sebagian perusahaan masih memandang biaya lingkungan sebagai beban perusahaan, bukan sebagai investasi jangka panjang dalam mendukung keinginan lingkungan. Perusahaan mungkin telah mengalokasikan dana untuk aktivitas lingkungan, namun pengelolannya belum dilakukan secara efektif dan tepat sasaran. Akibatnya, biaya yang dikeluarkan belum mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas pengelolaan lingkungan perusahaan. Selain itu, manfaat dari biaya lingkungan cenderung bersifat jangka panjang, sehingga pengaruhnya terhadap kinerja lingkungan tidak langsung terlihat dalam periode penelitian yang relatif terbatas.

Berdasarkan teori *stakeholder*, perusahaan memiliki tanggung jawab untuk memenuhi harapan para pemangku kepentingan, termasuk masyarakat, pemerintah, investor, dan konsumen terkait pengelolaan lingkungan. Pengalokasian biaya lingkungan merupakan salah satu bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan. Namun pengeluaran biaya saja belum cukup apabila tidak diikuti dengan komitmen, strategi, dan sistem pengelolaan lingkungan yang baik. Ketidakefektifan biaya pengelolaan lingkungan dapat menimbulkan ketidakpercayaan pemangku kepentingan terhadap komitmen lingkungan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu meningkatkan transparansi dan efektivitas dalam pengelolaan biaya lingkungan agar dapat memberikan dampak yang lebih nyata terhadap kinerja lingkungan hidup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Adyaksana & Adhivinna (2022) yang menyatakan bahwa *environmental cost* tidak berpengaruh terhadap *environmental performance* karena perusahaan di Indonesia belum mengungkapkan biaya lingkungan secara khusus dan kinerja lingkungan perusahaan cenderung stabil setiap tahunnya. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Hapsari et al., (2021) yang menyatakan bahwa kinerja lingkungan dapat meningkat apabila perusahaan melakukan investasi lingkungan melalui pengeluaran biaya secara lingkungan secara optimal.

Pengaruh *Environmental Strategy* terhadap *Environmental Performance*

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan diketahui nilai t-hitung sebesar 2,03 serta nilai *p-value* sebesar 0,045 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H3 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *environmental strategy* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *environmental performance* pada perusahaan sub-sektor *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H3) dalam penelitian ini diterima.

Strategi lingkungan merupakan strategi yang digunakan perusahaan dalam mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam aktivitas operasional dan perencanaan bisnis perusahaan. Strategi tersebut dapat diwujudkan melalui pengelolaan limbah, efisiensi penggunaan energi, pengurangan emisi, penerapan teknologi ramah lingkungan, serta komitmen perusahaan dalam menjaga kepunahan lingkungan. Perusahaan yang memiliki strategi lingkungan hidup yang baik cenderung lebih mampu mengendalikan dampak negatif yang ditimbulkan dari aktivitas operasionalnya sehingga dapat meningkatkan kinerja lingkungan hidup perusahaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi lingkungan yang terencana mampu membantu perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif untuk

kegiatan pengelolaan lingkungan. Selain itu, penerapan strategi lingkungan juga mendorong perusahaan melakukan inovasi dan perbaikan berkelanjutan dalam proses produksi sehingga perusahaan dapat mengurangi penggunaan sumber daya, meningkatkan efisiensi operasional, serta meminimalkan limbah yang dihasilkan. Dengan demikian, penerapan strategi lingkungan tidak hanya memberikan manfaat terhadap lingkungan, tetapi juga mendukung keinginan perusahaan dalam jangka panjang.

Berdasarkan teori pemangku kepentingan, perusahaan memiliki tanggung jawab untuk memenuhi harapan para pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, termasuk pemerintah, investor, masyarakat, dan konsumen. Penerapan strategi lingkungan menjadi salah satu bentuk tanggung jawab perusahaan dalam menjaga lingkungan serta memenuhi tuntutan pemangku kepentingan terkait praktik bisnis yang berkelanjutan. Perusahaan yang mampu menunjukkan kinerja lingkungan yang baik akan memperoleh legitimasi sosial serta meningkatkan reputasi perusahaan di mata pemangku kepentingan. Oleh karena itu, perusahaan terdorong untuk terus meningkatkan kualitas strategi lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab sosial dan keinginan untuk berusaha.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kraus et al., (2020) yang menyatakan bahwa strategi lingkungan berpengaruh signifikan terhadap kinerja lingkungan dengan mengurangi emisi udara, penggunaan energi dan material serta konsumsi bahan berbahaya. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rötzel (2019) yang menyatakan bahwa strategi lingkungan tidak dapat diimplementasikan secara efektif apabila perusahaan tidak menunjukkan komitmen dalam memperbaiki kondisi lingkungan.

Berdasarkan hasil pengukuran, sebagian besar perusahaan memiliki nilai strategi lingkungan pada kisaran 0,8 yang menunjukkan bahwa perusahaan telah mengungkapkan hampir seluruh indikator strategi lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan telah memiliki strategi lingkungan yang cukup komprehensif, meskipun belum sepenuhnya maksimal. Hasil tersebut sejalan dengan pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa semakin lengkap dan terintegrasi strategi lingkungan yang diterapkan perusahaan, maka semakin baik pula kinerja lingkungan yang dihasilkan.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Environmental Management Accounting (EMA), environmental cost, dan environmental strategy terhadap environmental performance pada perusahaan sub-sektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2024. Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, penelitian ini menunjukkan bahwa environmental strategy berpengaruh positif dan signifikan terhadap environmental performance. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin baik strategi lingkungan yang diterapkan perusahaan, maka semakin baik pula kinerja lingkungan perusahaan. Strategi lingkungan yang terintegrasi melalui komitmen jangka panjang, investasi lingkungan, transparansi pelaporan, serta perhatian terhadap aspek keberlanjutan mampu mendukung peningkatan kinerja lingkungan perusahaan.

Sementara itu, Environmental Management Accounting dan environmental cost tidak berpengaruh signifikan terhadap environmental performance. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen lingkungan dan pengeluaran biaya lingkungan belum sepenuhnya mampu meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan secara langsung. Kondisi tersebut dapat terjadi karena pengelolaan biaya lingkungan masih dianggap sebagai beban perusahaan serta implementasi Environmental Management Accounting yang belum optimal dalam mendukung pengambilan keputusan terkait lingkungan.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk lebih memperkuat implementasi strategi lingkungan secara berkelanjutan serta meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan perusahaan. Selain itu, perusahaan juga perlu mengoptimalkan penerapan Environmental Management Accounting dan pengalokasian biaya lingkungan agar dapat memberikan dampak yang lebih nyata

terhadap peningkatan environmental performance. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi environmental performance, seperti green accounting, corporate governance, atau green innovation, serta memperluas objek penelitian pada sektor industri lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyaksana, R. I., & Adhivinna, V. V. (2022). *Does Environmental Information Disclosure Mediate the Effect of Environmental Cost on Environmental Performance?* 2022, 720–733. <https://doi.org/10.18502/kss.v7i14.12024>
- Afazis, R. D., & Handayani, S. (2020). Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan : Kinerja Lingkungan Sebagai Pemediasi. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 22(2), 257–270.
- Amira, A., & Siswanto. (2022). Pengaruh Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Consumer Non-Cyclicals Yang Terdaftar di Bursa Efek. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara*, 200–210.
- Bresciani, S., Rehman, S. U., Giovando, G., & Alam, G. M. (2022). *The role of environmental management accounting and environmental knowledge management practices in fl uence on environmental performance : mediated-moderated model*. May. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2021-0953>
- Christine, D., Yadiati, W., Afiah, N. N., & Fitrijanti, T. (2019). *The Relationship of Environmental Management Accounting , Environmental Strategy and Managerial Commitment with Environmental Performance and Economic Performance*. 9(5), 458–464. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8284>
- Dailykaltim. (2024, May 5). *Produsen Makanan dan Minuman Memuncaki Daftar Penyumbang Sampah Plastik Global*. <https://dailykaltim.co/produsen-makanan-dan-minuman-memuncaki-daftar-penyumbang-sampah-plastik-global/>
- Hapsari, H. R., Irianto, B. S., & Rokhayati, H. (2021). *Pentingnya Alokasi Biaya Lingkungan terhadap Kinerja Lingkungan dan Profitabilitas Perusahaan*. 9(2), 407–420. <https://doi.org/10.17509/jrak.v9i2.29598>
- IDNFinancial. (2020, September 22). *Garudafood, Indofood, dan Wings digugat Rp4 miliar karena dinilai merusak lingkungan*. <https://www.idnfinancials.com/archive/id/news/36290/Garudafood-Indofood-and-Wings-are-facing-a-lawsuit-in-Surabaya>.
- Jermisittiparsert, K., Somjai, S., & Toopgajank, S. (2020). *Factors Affecting Firm ' s Energy Efficiency and Environmental Performance : The Role of Environmental Management Accounting , Green Innovation and Environmental Proactivity*. 10(3), 325–331. <https://doi.org/10.32479/ijeep.9220>
- Kraus, S., Ur, S., & Sendra, F. J. (2020). Technological Forecasting & Social Change Corporate social responsibility and environmental performance : The mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting & Social Change*, 160(August), 120262. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120262>
- Maharani, Z., & Sudibijo, Y. A. (2023). *Pengaruh Green Innovation, Environmental Management Accounting dan Environmental Strategy Terhadap Environmental Performance dengan Code of Conduct Sebagai Pemediasi*. 3(1), 1861–1870. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.15580>
- Novriana, A. U., & Fakhroni, Z. (2022). Pengaruh Environmental Cost Terhadap Eko-Efisiensi, Dengan Environmental Disclosure Sebagai Pemediasi. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 19(1), 116–134.
- Pratama, F., & Sarudin, R. (2023). *Pengaruh Green Marketing Terhadap Minat Beli Produk*. 4(4), 2447–2454.
- Rötzel, P. G. (2019). *Integrating environmental management control systems to translate environmental strategy into managerial performance*. 15(4), 626–653. <https://doi.org/10.1108/JAOC-08-2018-0082>

- Sari, R. N., Pratadina, A., & Anugerah, R. (2020). *Effect of environmental management accounting practices on organizational performance : role of process innovation as a mediating variable*. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2020-0264>
- Wisesa, S. A. (2024). The Impact of Environmental Management Accounting on Environmental Performance and Financial Performance of Manufacturing Companies in Indonesia. *International Conference on Digital, Social, and Science*, 1(1), 194–204.
- Zandi, G. R., Khalid, N., & Islam, D. Z. (2019). *Nexus of Knowledge Transfer , Green Innovation and Environmental Performance : Impact of Environmental Management Accounting*. 9(5), 387–393. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8285>