

**PERAN *ENVIROMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING* (EMA) DALAM  
MENINGKATKAN KINERJA LINGKUNGAN DAN EFISIENSI  
BIAYA PERUSAHAAN MANUFAKTUR**

Lin Farizal\*<sup>1</sup>, Yusmaniarti\*<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Bengkulu

[linfarizal28101979@gmail.com](mailto:linfarizal28101979@gmail.com)<sup>1,2</sup>

Received: 10-02-2026

Revised: 14-03-2026

Approved: 26-03-2026

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *Environmental Management Accounting* (EMA) dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap artikel ilmiah yang diperoleh dari database Google Scholar dan ScienceDirect dalam lima tahun terakhir, dengan teknik analisis isi (*content analysis*) dan sintesis naratif berdasarkan pedoman PRISMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan EMA mampu mengidentifikasi dan mengelola biaya lingkungan secara lebih akurat melalui pemisahan biaya yang sebelumnya tersembunyi, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi limbah dan emisi, serta mendukung pengambilan keputusan manajerial yang lebih efektif dan berbasis keberlanjutan. Selain itu, EMA juga mendorong transparansi, evaluasi kinerja lingkungan secara berkelanjutan, dan optimalisasi proses produksi yang berdampak pada penurunan biaya operasional. Simpulan penelitian ini adalah bahwa EMA memiliki peran strategis dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya perusahaan manufaktur, namun keberhasilan implementasinya sangat dipengaruhi oleh komitmen manajemen, kesiapan sistem informasi, serta kompetensi sumber daya manusia sehingga diperlukan integrasi yang kuat agar manfaatnya dapat dirasakan secara optimal.

**Kata Kunci:** Environmental Management Accounting, Kinerja Lingkungan, Efisiensi Biaya

**PENDAHULUAN**

Perkembangan industri manufaktur yang pesat menimbulkan tantangan serius terhadap keberlanjutan lingkungan dan efisiensi operasional perusahaan. Aktivitas produksi dalam sektor ini sering berkontribusi pada peningkatan limbah, emisi gas rumah kaca, serta konsumsi sumber daya yang tinggi, yang pada akhirnya memengaruhi kinerja lingkungan dan biaya operasional secara keseluruhan (Anindia, 2025). Situasi tersebut menegaskan pentingnya bagi perusahaan untuk tidak hanya berfokus pada keuntungan finansial, tetapi juga meningkatkan pengelolaan dampak lingkungan yang dihasilkan dari aktivitas produksinya (Mufidah et al., 2025). Dalam konteks tersebut, integrasi sistem akuntansi yang mampu mencerminkan informasi lingkungan dan biaya terkait menjadi sangat penting untuk mendukung keputusan manajerial yang berkelanjutan (Dewayanto, 2025).

*Environmental Management Accounting* (EMA) merupakan pendekatan akuntansi yang dirancang untuk memasukkan informasi lingkungan ke dalam sistem pengukuran dan pelaporan perusahaan, mencakup akuntansi biaya lingkungan dan akuntansi alur bahan serta energi (Khairani & Sisdianto, 2025). EMA membantu organisasi dalam mengidentifikasi, mengukur, serta mengelola biaya dan dampak lingkungan yang sebelumnya mungkin tersembunyi dalam sistem akuntansi konvensional (Permatasari et al., 2025). Dengan demikian, pendekatan ini mampu menyediakan data strategis yang dapat dimanfaatkan untuk merancang program pengurangan limbah, optimalisasi energi, dan efisiensi sumber daya yang berdampak pada kinerja lingkungan perusahaan

(Lazuardi, 2024). Kajian sistematis literatur menunjukkan bahwa penerapan EMA dapat meningkatkan efisiensi lingkungan melalui manajemen limbah yang lebih baik dan pengurangan konsumsi energi, sekaligus memberikan kontribusi positif terhadap performa finansial perusahaan (Daud, 2025). Namun demikian, sejumlah permasalahan nyata masih dihadapi oleh perusahaan manufaktur dalam mengimplementasikan EMA secara efektif. Beberapa tantangan tersebut meliputi rendahnya kesadaran manajemen akan pentingnya informasi lingkungan dalam pengambilan keputusan, kurangnya integrasi sistem akuntansi lingkungan dengan sistem informasi manajemen yang ada, dan keterbatasan data lingkungan yang andal (Supriyadi et al., 2025).

Permasalahan ini tidak hanya menghambat kemampuan perusahaan untuk memantau dampak produksi secara akurat, tetapi juga mengurangi potensi efisiensi biaya yang dapat diperoleh dari pengelolaan sumber daya yang lebih baik (Shadrina et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan masalah yang ingin dijawab secara konkret mengenai bagaimana peran penerapan EMA dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya operasional pada perusahaan manufaktur. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran EMA sebagai alat strategis dalam meningkatkan kinerja lingkungan serta efisiensi biaya di sektor manufaktur. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan mekanisme integrasi informasi lingkungan melalui EMA ke dalam proses pengambilan keputusan manajerial dan dampaknya terhadap efisiensi lingkungan serta penurunan biaya operasional yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan (Irmawati, 2025). Dengan demikian, penelitian ini berupaya memberikan gambaran empiris dan konseptual yang dapat membantu praktisi dan akademisi memahami kontribusi EMA dalam konteks industri yang semakin kompleks dan berorientasi pada keberlanjutan.

Kajian literatur terbaru menunjukkan bahwa implementasi EMA telah menghasilkan dampak positif di berbagai sektor manufaktur. Misalnya, penelitian empiris pada industri furnitur di Afrika Selatan menemukan bahwa perusahaan yang menerapkan EMA mampu meningkatkan profitabilitas melalui pengurangan biaya pengelolaan limbah dan penggunaan sumber daya secara lebih efisien (Sandi et al., 2025). Hal ini menunjukkan hubungan positif antara praktik EMA dengan performa finansial yang lebih baik di sektor manufaktur. Selain itu, hasil kajian literatur sistematis mengungkap bahwa EMA berkontribusi pada peningkatan efisiensi biaya lingkungan dan profitabilitas, terutama melalui pengurangan konsumsi energi dan optimalisasi proses produksi yang lebih ramah lingkungan (Aufarina et al., 2025).

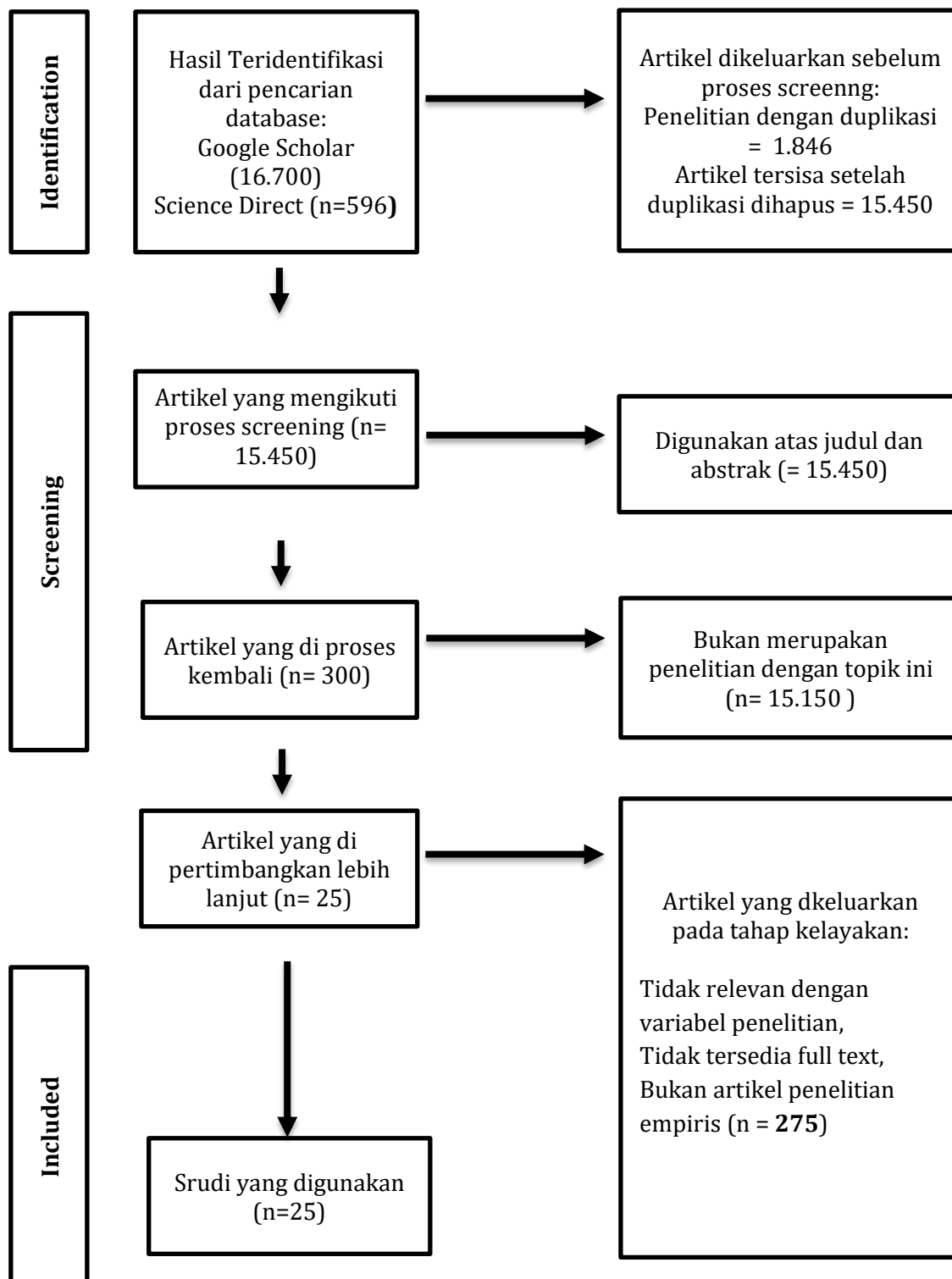
Studi lain yang relevan dalam konteks Indonesia juga menegaskan pentingnya penerapan EMA untuk meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan manufaktur dan mendukung pembangunan berkelanjutan. Penelitian di sektor industri lokal menyatakan bahwa EMA menjadi instrumen penting untuk mengidentifikasi biaya lingkungan yang selama ini tidak dilaporkan secara jelas dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada (Hadiwinata, 2025). Hal ini sejalan dengan kebutuhan perusahaan modern yang menghadapi tekanan regulasi lingkungan dan tuntutan pasar terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab secara ekologis dan ekonomis. Maka dengan demikian, bukti empiris dan kajian literatur mutakhir menunjukkan bahwa penerapan EMA tidak hanya relevan untuk meningkatkan kinerja lingkungan, tetapi juga memainkan peran penting dalam menekan biaya dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan manufaktur (Haerianti, 2025). Dengan menempatkan EMA sebagai bagian dari strategi manajemen perusahaan, organisasi

dapat lebih responsif terhadap tantangan lingkungan dan sekaligus memperkuat daya saingnya melalui efisiensi biaya yang berkelanjutan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis secara sistematis peran *Environmental Management Accounting* (EMA) dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur. Metode SLR dipilih karena mampu menyintesis temuan penelitian terdahulu secara objektif, transparan, dan terstruktur, sehingga menghasilkan pemahaman komprehensif berbasis bukti empiris dan teoritis yang mutakhir. Data penelitian berupa artikel ilmiah yang diperoleh dari basis data jurnal bereputasi, antara lain: Google Scholar dan ScienceDirect. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran meliputi: "*Environmental Management Accounting*", "*environmental performance*", "*cost efficiency*", "*manufacturing industry*", dan "*sustainability accounting*". Penelusuran dibatasi pada artikel yang dipublikasikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir untuk memastikan relevansi dan kemutakhiran data.

Rancangan penelitian mengikuti tahapan SLR yang sistematis, yaitu: (1) perumusan pertanyaan penelitian, (2) strategi pencarian literatur, (3) seleksi studi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) ekstraksi data, dan (5) sintesis hasil. Kriteria inklusi meliputi: artikel jurnal atau prosiding konferensi yang membahas EMA, kinerja lingkungan, atau efisiensi biaya pada sektor manufaktur, serta menyediakan hasil empiris atau model konseptual yang jelas. Kriteria eksklusi meliputi artikel non-empiris, opini, dan publikasi yang tidak relevan dengan fokus penelitian. Proses seleksi literatur dilakukan menggunakan pendekatan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Tahap pertama adalah *identification*, yaitu pengumpulan seluruh artikel dari basis data menggunakan kata kunci yang ditentukan. Tahap kedua adalah *screening*, yaitu penyaringan judul dan abstrak untuk menghapus duplikasi dan artikel yang tidak relevan. Tahap ketiga adalah *eligibility*, yaitu penilaian kelayakan berdasarkan isi penuh artikel. Tahap terakhir adalah *included*, yaitu penetapan artikel yang dianalisis secara mendalam. Alur seleksi ini divisualisasikan dalam diagram PRISMA untuk menunjukkan transparansi proses pemilihan literatur. Adapun diagram alur seleksi literatur berdasarkan PRISMA sebagai berikut:



**Gambar 1.** Diagram Alur Seleksi Literatur Berdasarkan PRISMA

Objek penelitian adalah publikasi ilmiah yang mengkaji penerapan EMA pada perusahaan manufaktur. Variabel utama yang dianalisis meliputi: (1) *Environmental*

*Management Accounting* (EMA) sebagai variabel independen, yang didefinisikan sebagai sistem akuntansi yang mengintegrasikan informasi biaya dan dampak lingkungan dalam pengambilan keputusan manajerial; (2) kinerja lingkungan, yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengurangi limbah, emisi, dan konsumsi sumber daya; serta (3) efisiensi biaya, yang menggambarkan penghematan biaya operasional melalui pengelolaan lingkungan yang lebih efektif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dengan mengekstraksi informasi penting dari setiap artikel, meliputi: tujuan penelitian, metode yang digunakan, variabel penelitian, serta temuan utama terkait hubungan EMA dengan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya. Data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan dan dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola, kesamaan, dan perbedaan hasil antarpenelitian. Teknik analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*) dan sintesis naratif, dengan membandingkan temuan empiris antarartikel untuk menarik kesimpulan mengenai peran EMA dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya perusahaan manufaktur. Hasil sintesis disajikan dalam bentuk deskriptif-analitis untuk menunjukkan kontribusi EMA terhadap praktik bisnis berkelanjutan serta peluang pengembangan penelitian selanjutnya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil berikut diperoleh melalui sintesis tematik terhadap 25 artikel terpilih yang dianalisis berdasarkan tahapan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan PRISMA. Proses sintesis dilakukan dengan membandingkan temuan utama antarartikel untuk mengidentifikasi pola, kesamaan, dan perbedaan terkait peran *Environmental Management Accounting* (EMA) dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya. Pendekatan ini memungkinkan penyusunan kesimpulan yang bersifat komprehensif dan berbasis bukti empiris dari penelitian terdahulu.

Berdasarkan hasil seleksi literatur menggunakan metode PRISMA sesuai dengan rancangan *Systematic Literature Review* (SLR), diperoleh sebanyak 25 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan digunakan sebagai sumber utama dalam kajian ini. Artikel-artikel tersebut berasal dari jurnal nasional dan internasional yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2022–2025 serta secara spesifik mengkaji *Environmental Management Accounting* (EMA) pada perusahaan manufaktur dalam kaitannya dengan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya. Pemilihan rentang waktu tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa temuan yang dianalisis bersifat mutakhir dan relevan dengan perkembangan praktik akuntansi manajemen lingkungan di sektor manufaktur. Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa EMA banyak digunakan sebagai alat manajerial untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengelola biaya lingkungan secara sistematis guna mendukung pengambilan keputusan internal perusahaan (Maulidah, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa EMA telah berkembang sebagai bagian dari sistem akuntansi manajemen yang tidak hanya berorientasi pada aspek keuangan, tetapi juga mempertimbangkan dampak aktivitas produksi terhadap lingkungan (Endiana et al., 2024).

Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan EMA pada perusahaan manufaktur berfokus pada pencatatan dan pengelompokan biaya lingkungan yang sebelumnya sering tersembunyi dalam pos biaya overhead atau biaya operasional umum. Kondisi tersebut menyebabkan biaya lingkungan tidak teridentifikasi secara jelas, sehingga sulit dianalisis dan dikendalikan secara efektif. Melalui EMA, biaya yang berkaitan dengan

pengelolaan limbah, konsumsi energi, penggunaan air, serta pengendalian emisi dapat dicatat secara lebih rinci dan terpisah dari biaya produksi utama (Putri, 2025). Pemisahan ini memungkinkan perusahaan manufaktur untuk mengetahui kontribusi setiap aktivitas produksi terhadap timbulnya biaya lingkungan. Dengan demikian, manajemen memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai sumber pemborosan dan inefisiensi dalam proses produksi (Kaveh, 2022). Informasi tersebut dimanfaatkan sebagai dasar dalam merancang strategi penghematan biaya dan peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya secara berkelanjutan.

Beberapa studi dalam literatur yang dianalisis menunjukkan bahwa EMA berperan penting dalam meningkatkan kualitas sistem informasi akuntansi lingkungan perusahaan manufaktur. Informasi yang dihasilkan dari EMA tidak hanya berupa data finansial, tetapi juga mencakup data fisik seperti jumlah limbah yang dihasilkan, tingkat konsumsi bahan baku, serta penggunaan energi. Informasi fisik ini memberikan gambaran yang lebih konkret mengenai hubungan antara aktivitas produksi dan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Integrasi data finansial dan nonfinansial tersebut membantu manajemen memahami keterkaitan antara proses operasional dengan kinerja lingkungan perusahaan. Dengan demikian, EMA berfungsi sebagai penghubung antara aspek lingkungan dan sistem akuntansi manajerial (Adi et al., 2023). Keberadaan informasi yang terintegrasi ini menjadikan EMA sebagai sumber informasi strategis dalam perencanaan dan pengendalian aktivitas produksi yang berdampak terhadap lingkungan. Selain itu, hasil kajian juga menunjukkan bahwa penerapan EMA mendorong perusahaan manufaktur untuk lebih transparan dalam mengelola aktivitas yang berkaitan dengan lingkungan. Transparansi ini tercermin dari tersedianya laporan internal yang secara khusus memuat informasi biaya dan aktivitas lingkungan. EMA membantu perusahaan dalam menyusun laporan internal yang lebih terstruktur terkait biaya dan aktivitas lingkungan (Pramono & Amyar, 2023).

Informasi yang disajikan secara sistematis memungkinkan pihak manajemen memantau perkembangan kinerja lingkungan dari waktu ke waktu. Transparansi tersebut memudahkan evaluasi kinerja lingkungan secara periodik serta membantu mengidentifikasi area produksi yang memerlukan perbaikan. Dalam beberapa penelitian, EMA juga dikaitkan dengan meningkatnya kesadaran manajemen terhadap pentingnya pengendalian biaya lingkungan sebagai bagian dari strategi operasional perusahaan (Manap et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa EMA tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana pembentukan pola pikir manajerial yang lebih peduli terhadap dampak lingkungan. Dari sisi pengambilan keputusan, EMA terbukti memberikan kontribusi dalam perencanaan dan pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur. Informasi biaya lingkungan yang disajikan secara terpisah memungkinkan perusahaan mempertimbangkan faktor lingkungan dalam penentuan harga produk, pemilihan teknologi produksi, serta perencanaan investasi. Dengan adanya EMA, keputusan manajerial tidak hanya didasarkan pada biaya produksi konvensional, tetapi juga mempertimbangkan biaya lingkungan yang timbul dari suatu aktivitas. Hal ini menunjukkan bahwa EMA berfungsi sebagai alat pendukung keputusan yang lebih komprehensif dibandingkan sistem akuntansi tradisional (Latifah & Soewarno, 2023). Keputusan yang mempertimbangkan biaya lingkungan secara eksplisit berpotensi mengurangi risiko lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dalam jangka panjang.

Pembahasan lebih lanjut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan EMA

dipengaruhi oleh beberapa faktor internal perusahaan manufaktur, seperti komitmen manajemen, ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten, serta dukungan sistem informasi akuntansi. Komitmen manajemen diperlukan untuk memastikan bahwa kebijakan lingkungan diimplementasikan secara konsisten dalam praktik akuntansi dan operasional perusahaan. Perusahaan yang memiliki kebijakan lingkungan yang jelas dan struktur organisasi yang mendukung cenderung lebih mudah mengimplementasikan EMA secara efektif (Sumual & Evinita, 2024). Sebaliknya, perusahaan yang belum memiliki sistem pencatatan biaya lingkungan secara terpisah mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan EMA ke dalam sistem akuntansi yang sudah ada (Bresciani, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan EMA memerlukan kesiapan organisasi secara menyeluruh, baik dari sisi kebijakan, sumber daya manusia, maupun sistem informasi.

Berdasarkan sintesis literatur, EMA tidak hanya berfungsi sebagai sistem pencatatan biaya lingkungan, tetapi juga sebagai dasar dalam membangun mekanisme evaluasi berkelanjutan terhadap aktivitas operasional perusahaan manufaktur. Informasi yang dihasilkan melalui EMA memungkinkan perusahaan melakukan analisis tren atas penggunaan energi, air, dan bahan baku dari waktu ke waktu sehingga perubahan tingkat efisiensi dapat diidentifikasi secara objektif. Data historis tersebut memberikan dasar yang kuat bagi manajemen untuk menetapkan target pengurangan biaya lingkungan dan penggunaan sumber daya pada periode berikutnya. Selain itu, EMA membantu perusahaan dalam membandingkan kinerja antar unit kerja atau antar proses produksi yang berbeda, sehingga area dengan tingkat pemborosan tertinggi dapat segera dikenali. Dengan adanya informasi yang sistematis, perusahaan dapat menyusun program perbaikan proses produksi secara bertahap berdasarkan bukti kuantitatif, bukan hanya berdasarkan asumsi atau persepsi manajerial (Mufidah et al., 2025). Dalam konteks ini, EMA berperan sebagai alat monitoring internal yang mendukung siklus perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan secara berkelanjutan. Kajian literatur juga menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur yang menerapkan EMA cenderung lebih siap dalam menghadapi tuntutan regulasi lingkungan karena telah memiliki data yang terdokumentasi dengan baik terkait aktivitas yang berdampak pada lingkungan. Dokumentasi tersebut memudahkan perusahaan dalam menyusun laporan internal maupun memenuhi kebutuhan informasi bagi auditor atau pihak pengawas (Dewayanto, 2025). Dengan demikian, EMA tidak hanya mendukung aspek efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat tata kelola internal perusahaan melalui penyediaan informasi yang transparan dan dapat ditelusuri. Keberadaan sistem EMA yang terintegrasi dengan sistem akuntansi manajemen juga memperkaya proses evaluasi kinerja karena memungkinkan penilaian tidak hanya berdasarkan indikator keuangan, tetapi juga berdasarkan intensitas penggunaan sumber daya dan timbulnya biaya lingkungan (Kaveh, 2022).

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa meskipun manfaat EMA cukup jelas, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada perusahaan manufaktur yang belum memiliki sistem informasi akuntansi yang terstruktur dengan baik. Salah satu tantangan utama adalah kesulitan dalam mengidentifikasi dan mengalokasikan biaya lingkungan secara tepat ke dalam aktivitas atau produk tertentu. Banyak perusahaan masih mencatat biaya lingkungan sebagai bagian dari biaya overhead tanpa pemisahan yang jelas, sehingga informasi yang dihasilkan kurang mendukung analisis manajerial (Putri, 2025). Selain itu, keterbatasan pemahaman

sumber daya manusia mengenai konsep dan teknik EMA juga menjadi hambatan dalam penerapannya. Tanpa pemahaman yang memadai, EMA cenderung dipandang sebagai beban administratif tambahan, bukan sebagai alat strategis dalam pengelolaan biaya. Kajian literatur juga mengungkapkan bahwa penerapan EMA memerlukan investasi awal berupa pengembangan sistem informasi dan pelatihan karyawan, yang pada jangka pendek dapat meningkatkan biaya operasional perusahaan (Utama et al., 2025).

Namun demikian, dalam jangka panjang, investasi tersebut berpotensi menghasilkan manfaat berupa penghematan biaya melalui peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya. Tantangan lainnya adalah perlunya integrasi antara data fisik dan data finansial yang sering kali berasal dari unit kerja berbeda dengan format pencatatan yang tidak seragam. Oleh karena itu, pengembangan EMA menuntut adanya koordinasi lintas fungsi antara bagian produksi, bagian lingkungan, dan bagian akuntansi. Dengan mengatasi kendala-kendala tersebut, EMA dapat berkembang menjadi sistem informasi yang lebih matang dan berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas pengambilan keputusan manajerial (Supriyadi et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan EMA tidak hanya bergantung pada aspek teknis pencatatan biaya, tetapi juga pada kesiapan organisasi dalam mengadopsi pendekatan akuntansi yang lebih komprehensif dan terintegrasi (Putri, 2025).

Maka dengan demikian dapat disimpulkan hasil kajian literatur berbasis SLR menunjukkan bahwa EMA merupakan instrumen penting dalam pengelolaan biaya dan informasi lingkungan pada perusahaan manufaktur. EMA tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan biaya, tetapi juga sebagai sarana evaluasi dan pengendalian aktivitas produksi yang berdampak terhadap lingkungan. Dengan memanfaatkan informasi yang dihasilkan oleh EMA, perusahaan dapat meningkatkan kinerja lingkungan sekaligus mendorong efisiensi biaya operasional secara lebih terstruktur dan terukur. Dengan demikian, EMA dapat dipandang sebagai bagian integral dari sistem akuntansi manajemen modern yang mendukung terciptanya pengelolaan perusahaan manufaktur yang lebih bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas produksinya.

## **KESIMPULAN**

Bahwa penerapan Environmental Management Accounting (EMA) berperan signifikan dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur. EMA memungkinkan perusahaan mengidentifikasi, mengukur, dan mengelola biaya lingkungan secara lebih akurat melalui pemisahan biaya yang sebelumnya tersembunyi, sehingga membantu mengurangi limbah, emisi, serta konsumsi sumber daya. Selain itu, integrasi informasi finansial dan nonfinansial yang dihasilkan EMA mendukung pengambilan keputusan manajerial yang lebih efektif dan berbasis keberlanjutan. Penerapan EMA juga mendorong transparansi, evaluasi kinerja yang berkelanjutan, serta optimalisasi proses produksi, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan biaya operasional. Namun, keberhasilan implementasinya sangat dipengaruhi oleh komitmen manajemen, kesiapan sistem informasi, serta kompetensi sumber daya manusia, sehingga diperlukan integrasi yang kuat agar manfaat EMA dapat dirasakan secara maksimal dalam jangka panjang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Adi, K., Saputra, K., Subroto, B., Rahman, A. F., & Saraswati, E. (2023). Mediation Role Of

- Environmental Management Accounting On The Effect Of Green Competitive Advantage On Sustainable Performance. *Journal Of Sustainability Science And Management*, 18(2), 103–115.
- Anindia, D. (2025). Green Accounting Vs Akuntansi Konvensional: Perbedaan Dan Dampaknya (Pendekatan Srl Dan Prisma). *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan Dan Tata Kelola Perusahaan (Jakpt)*, 3(1), 1–10.
- Aufarina, A., Hertati, L., & Heryati, A. (2025). Model Sistem Akuntansi Manajemen Dan Pengambilan Keputusan Umkm: Review Literatur Terhadap Efektivitas Dan Kesiapan Digital. *Islamic Business Insgiht (Ibis)*, 1(2), 87–100.
- Bresciani, S., Rehman, S. U., Giovando, G., & Alam, G. M. (2023). The Role Of Environmental Management Accounting And Environmental Knowledge Management Practices Influence On Environmental Performance: Mediated-Moderated Model. *Journal Of Knowledge Management*, 27(4), 896–918. <https://doi.org/10.1108/jkm-12-2021-0953>
- Daud, M. (2025). Systematic Literature Review: Peran Informasi Akuntansi Dan Akuntansi Manajemen Dalam Pengambilan Keputusan. *Ekoma: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(3), 5054–5064.
- Dewayanto, T. (2025). Implementasi Akuntansi Untuk Mengukur Dampak Lingkungan Dalam Pelaporan Keberlanjutan Pendahuluan Meningkatnya Kesadaran Global Tentang Keberlanjutan Lingkungan Telah Mendorong Organisasi Untuk Mengadopsi Pendekatan Yang Lebih Komprehensif Dalam Mengukur. *Journal Scientific Of Mandalika*, 6(5), 1351–1358.
- Haerianti. (2025). Peran Green Accounting Dalam Pengambilan Keputusan Keuangan Berkelanjutan: Studi Literatur. *Jurnal Aktiva: Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 10–24.
- Irmawati, I. (2025). The Role Of Management Accounting Systems On Organizational Performance: A Systematic Literature Review. *Social Science Studies*, 5(5). <https://doi.org/10.47153/Sss55.21062025>
- Kaveh, A. (2022). Green Intellectual Capital And Environmental Management Accounting: Natural Resource Orchestration In Favor Of Environmental Performance. *Business Strategy And The Environment*, 31(1), 76–93. <https://doi.org/10.1002/Bse.2875>
- Khairani, K., & Sisdiyanto, E. (2025). Implementasi Akuntansi Lingkungan Untuk Mewujudkan Manajemen Lingkungan Yang Efektif. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 2(1), 419–432.
- Latifah, S. W., & Soewarno, N. (2023). The Environmental Accounting Strategy And Waste Management To Achieve Msme ' S Sustainability Performance The Environmental Accounting Strategy And Waste Management To Achieve Msme ' S Sustainability Performance. *Cogent Business & Management Issn.*, 10(2), 1–24. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2176444>
- Lazuardi, I. (2024). Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan, Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Dan Strategi Bisnis Terhadap Kinerja Manajerial. *Dinasti Accounting Review*, 1(4), 164–171.
- Manap, A., Ukur, R., Ginting, B., Sasmiyati, R. Y., & Edy, N. (2024). Implementation Of Environmental Management Accounting System For Business Sustainability In Manufacturing Companies In Bekasi Regency. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4, 5354–5369.

- Maulidah, I. (2022). Kajian Literatur Dan Sintesis Environmental Management Accounting (Ema) : Sebuah Studi Reviu Sistematis. *Jurnal Akuntansi Dan Teknologi Informasi (Jati)*, 15(1), 34–61.
- Mufidah, K., Koto, A., & Pradana, D. W. (2025). Penerapan Environmental Management Accounting (EMA) Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan Dan Tata Kelola Perusahaan (Jakpt)*, 3(2), 372–380.
- Permatasari, A. I., Marisa, D., Septiani, E., Windhi, W., Oktavia, T., Akuntansi, J., Ekonomi, F., & Sriwijaya, U. (2025). Pengaruh Implementasi Environmental Management Accounting Terhadap Kinerja Keuangan : Tinjauan Literatur Sistematis. *Integrative Perspectives Of Social And Science Journal (Ipssj)*, 2(2), 2259–2267.
- Pramono, A. J., & Amyar, F. (2023). Sustainability Management Accounting In Achieving Sustainable Development Goals : The Role Of Performance Auditing In The Manufacturing Sector. *Sustainability*.
- Putri, A. I. (2025). Pengaruh Akuntansi Manajemen Lingkungan, Kinerja Lingkungan Dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 14(09), 1278–1293.
- Sandi, G., Rohani, Y., Mawardhani, I., Rizkia, A. P., & Dila, N. A. (2025). Indonesia Economic Journal. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 3328–3339.
- Shadrina, N., Ilyas, A., Alam, S., & Kalsum, U. (2025). Penerapan Environmental Manajemen Accounting Sebagai Bentuk Eko Efisiensi Dalam Mendukung Bisnis Sustainability Perusahaan Manufaktur (Studi Kasus Ptpn Persero Pabrik Gula Takalar ). *Center Of Economic Student Journal*, 8(2), 731–744.
- Supriyadi, A., Imam, A., Halim, M., Kunci, K., Lingkungan, A., Tax, G., & Fiskal, K. (2025). Peran Akuntansi Lingkungan Dalam Optimalisasi Green Tax : Sebuah Systematic Literature Review Abstrak Penelitian Ini Bertujuan Menganalisis Hubungan Antara Environmental Accounting ( Ea ), Kebijakan Green Tax ( Gt ), Serta Peran Regulasi Dalam Mewujudkan . *Sigma: Journal Of Economic And Business*, 8(2), 146–161.
- Utama, Y. Y., Adhitya, T., & Muyassaroh, I. (2025). Integrasi Akuntansi Lingkungan Dalam Sistem Pengendalian Manajemen : Tinjauan Kritis Terhadap Praktik Greenwashing Dan Legitimasi. *Al-Muraqabah: Journal Of Management And Sharia Business*, 05(02), 182–198.