
Peran Akuntansi Manajemen Lingkungan Dalam Meningkatkan Kinerja Keberlanjutan Perusahaan

Jannes Sinaga^{1✉}, Hartati Simanjuntak², Ardin Dolok Saribu³, Anjelina Manullang⁴, Ronia Renata Mardame Siregar⁵, Pinta Romarito Siahaan⁶, Tiurmaida Mariati Sianturi⁷
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas HKBP Nommensen, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini mengkaji peran Akuntansi Manajemen Lingkungan (Environmental Management Accounting/EMA) dalam meningkatkan kinerja keberlanjutan perusahaan di tengah kompleksitas permasalahan lingkungan akibat aktivitas industri. Sistem akuntansi konvensional sering kali gagal mengungkapkan biaya lingkungan secara transparan, sehingga menghambat efisiensi dan pengambilan keputusan strategis. Penelitian ini bertujuan menganalisis kontribusi EMA dalam mengidentifikasi dan mengendalikan biaya tersembunyi terkait limbah dan emisi, serta dampaknya terhadap efisiensi biaya, kinerja lingkungan, citra perusahaan, dan daya saing global. EMA merupakan sistem informasi yang mengintegrasikan data fisik dan moneter terkait lingkungan, seperti penggunaan bahan baku, energi, serta limbah dan emisi yang dihasilkan. Melalui metode studi pustaka, penelitian ini menemukan bahwa EMA berperan penting dalam mengungkapkan biaya tersembunyi dan mendorong efisiensi operasional serta pengelolaan risiko lingkungan. Selain itu, EMA mendukung inovasi "produksi bersih" melalui insentif investasi pada teknologi ramah lingkungan. Penelitian terdahulu juga menunjukkan hubungan positif antara implementasi EMA dan peningkatan kinerja keberlanjutan. Namun, penerapan EMA masih menghadapi tantangan, seperti rendahnya kesadaran perusahaan, minimnya tekanan pemangku kepentingan, lemahnya regulasi lingkungan, serta keterbatasan sistem informasi. Studi ini menegaskan pentingnya EMA dalam mendorong transformasi strategis menuju keberlanjutan jangka panjang.

Kata Kunci: Akuntansi Manajemen Lingkungan (EMA), Kinerja Keberlanjutan, Biaya Lingkungan, Efisiensi Operasional, Produksi Bersih.

Abstract

This study examines the role of Environmental Management Accounting (EMA) in improving corporate sustainability performance amid the complexity of environmental issues caused by industrial activities. Conventional accounting systems often fail to transparently disclose environmental costs, thereby hindering efficiency and strategic decision-making. This study aims to analyse the contribution of EMA in identifying and controlling hidden costs related to waste and emissions, as well as its impact on cost efficiency, environmental performance, corporate image, and global competitiveness. EMA is an information system that integrates physical and monetary data related to the environment, such as raw material usage, energy consumption, and waste and emissions generated. Through a literature review method, this study found that EMA plays a crucial role in uncovering hidden costs and promoting operational efficiency and environmental risk management. Additionally, EMA supports 'clean production' innovation through investment incentives in environmentally friendly technologies. Previous research also shows a positive relationship between EMA implementation and improved sustainability performance. However, EMA implementation still faces challenges, such as low corporate awareness, minimal stakeholder pressure, weak environmental regulations, and limitations in information systems. This study emphasises the importance of EMA in driving strategic transformation towards long-term sustainability.

Keywords: Environmental Management Accounting (EMA), Sustainability Performance, Environmental Costs, Operational Efficiency, Clean Production.

Copyright (c) 2025 Jannes Sinaga

✉ Corresponding author :

Email Address : jannes.sinaga@student.uhn.ac.id

PENDAHULUAN

Isu keberlanjutan telah menjadi tantangan strategis bagi perusahaan di era industri modern. Di tengah pertumbuhan ekonomi dan kemajuan teknologi, aktivitas industri kerap menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran, eksploitasi sumber daya alam, dan peningkatan emisi gas rumah kaca. Perusahaan tidak lagi dapat mengandalkan pendekatan profit-oriented semata, melainkan dituntut untuk mengintegrasikan aspek tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam strategi bisnis mereka. Hal ini mendorong lahirnya kebutuhan akan sistem informasi manajerial yang mampu mendukung pengambilan keputusan berorientasi keberlanjutan. Salah satu pendekatan yang muncul sebagai respon atas kebutuhan tersebut adalah Akuntansi Manajemen Lingkungan atau *Environmental Management Accounting* (EMA).

EMA merupakan sistem informasi yang berfungsi untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menganalisis informasi biaya dan kinerja lingkungan baik dalam satuan fisik (bahan baku, energi, limbah) maupun moneter. EMA membantu perusahaan mengungkap biaya tersembunyi yang biasanya tercampur dalam akun overhead – terutama yang terkait dengan limbah, emisi, serta inefisiensi pemakaian sumber daya. Gale (2005) menegaskan bahwa sistem akuntansi konvensional gagal menyajikan informasi biaya lingkungan secara memadai, sehingga manajemen tidak memiliki dasar yang kuat dalam menyusun strategi pengelolaan lingkungan yang efektif. Padahal, biaya lingkungan dapat berkontribusi terhadap pemborosan ekonomi, dan tanpa pencatatan yang tepat, potensi efisiensi menjadi sulit diidentifikasi.

Lebih lanjut, EMA juga berperan dalam mendorong transformasi perusahaan menuju paradigma produksi bersih (*clean production*), yakni dengan memberikan insentif bagi inovasi teknologi yang mampu mengurangi polusi sejak dari sumbernya. Penelitian sebelumnya (Dolok Saribu et al., 2023; Nainggolan et al., 2024) menunjukkan bahwa keterbatasan informasi biaya lingkungan, rendahnya tekanan institusional, serta belum siapnya infrastruktur informasi akuntansi menjadi hambatan utama implementasi EMA di banyak perusahaan di Indonesia. Selain itu, lemahnya kesadaran manajerial terhadap dampak lingkungan juga memperburuk kondisi, di mana keputusan operasional kerap diambil tanpa pertimbangan aspek ekologis akibat ketiadaan data yang relevan.

Dalam konteks global yang semakin kompetitif, keberadaan EMA tidak hanya penting untuk mematuhi regulasi lingkungan, tetapi juga menjadi kunci dalam membangun reputasi perusahaan, memperkuat daya saing, serta mewujudkan efisiensi biaya secara berkelanjutan. EMA memberikan kontribusi terhadap *triple bottom line* – ekonomi, lingkungan, dan sosial – yang menjadi pilar utama dalam penilaian kinerja keberlanjutan suatu entitas bisnis.

Mengingat pentingnya penerapan EMA dalam strategi bisnis berkelanjutan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran EMA dalam membantu perusahaan mengidentifikasi dan mengendalikan biaya tersembunyi terkait limbah dan emisi, menganalisis dampaknya terhadap efisiensi biaya dan kinerja lingkungan, serta menjelaskan bagaimana EMA dapat memperkuat pengambilan keputusan strategis dalam konteks inovasi dan daya saing jangka panjang. Penelitian ini disusun dalam bentuk ulasan literatur kritis (*critical journal review*) guna memberikan kontribusi teoritis maupun praktis bagi akademisi dan praktisi dalam mengembangkan sistem akuntansi yang adaptif terhadap tantangan keberlanjutan.

Kajian Pustaka

Konsep Akuntansi Manajemen Lingkungan (Environmental Management Accounting)

Akuntansi Manajemen Lingkungan (EMA) merupakan sistem informasi yang berfungsi untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menganalisis informasi biaya serta kinerja lingkungan, baik dalam bentuk fisik (bahan baku, air, energi, limbah, emisi) maupun dalam bentuk moneter. EMA berkembang dari kebutuhan akan integrasi aspek lingkungan ke dalam sistem pengambilan keputusan internal perusahaan (International Federation of Accountants, 2005). EMA tidak hanya mencakup biaya internal perusahaan, melainkan juga eksternalitas yang berdampak terhadap masyarakat luas (Xiaomei, 2004; Schaltegger et al., 2013).

United Nations Division for Sustainable Development (UNSD) membagi EMA dalam lima kategori utama: (1) biaya pengolahan limbah dan emisi, (2) biaya pencegahan dan pengelolaan lingkungan, (3) nilai bahan baku dari output non-produk, (4) biaya pemrosesan output non-produk, dan (5) pendapatan lingkungan dari kegiatan daur ulang. Pemahaman yang komprehensif terhadap klasifikasi biaya ini memungkinkan perusahaan mengalokasikan sumber daya secara efisien dan mengurangi pemborosan tersembunyi yang sering kali tidak teridentifikasi dalam sistem akuntansi konvensional (Gale, 2005).

Manfaat dan Fungsi EMA

EMA memiliki dua fungsi utama yaitu fungsi internal dan fungsi eksternal (Saribu, 2025). Fungsi internal berhubungan dengan pengambilan keputusan manajerial berbasis efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya. Fungsi eksternal menyangkut penyajian informasi lingkungan yang transparan kepada pemangku kepentingan seperti investor, kreditor, regulator, dan masyarakat. EMA juga terbagi ke dalam dua pendekatan pelaporan: akuntansi lingkungan fisik (PEMA) yang berfokus pada aliran fisik sumber daya dan limbah, serta akuntansi lingkungan moneter (MEMA) yang menghitung biaya dan manfaat lingkungan dalam bentuk satuan uang.

Manfaat EMA meliputi penghematan biaya operasional (Purba & Arsjah, 2025), peningkatan kinerja lingkungan dan ekonomi (Afazis & Handayani, 2020), peningkatan reputasi dan daya saing (Burrirt et al., 2002), serta penguatan basis data untuk pengambilan keputusan strategis (Qian et al., 2011; Zulfa et al., 2024).

Biaya Lingkungan dan Klasifikasinya

Biaya lingkungan adalah pengeluaran yang muncul akibat aktivitas yang berdampak pada lingkungan, baik secara langsung maupun tidak langsung (Suyudi et al., 2020). Saribu (2025) mengklasifikasikan biaya lingkungan ke dalam empat kategori utama: (1) biaya pencegahan, (2) biaya deteksi, (3) biaya kegagalan internal, dan (4) biaya kegagalan eksternal. Fitri et al. (2022) menambahkan bahwa biaya ini mencerminkan kualitas lingkungan yang dikelola perusahaan dan menjadi instrumen penting dalam evaluasi kinerja keberlanjutan.

Pelaporan biaya lingkungan yang terstruktur berdasarkan klasifikasi ini penting untuk mengetahui kontribusinya terhadap profitabilitas perusahaan serta efektivitas program pengelolaan lingkungan. Hansen & Mowen (2006) memberikan contoh pelaporan biaya

lingkungan melalui laporan tahunan yang memuat total biaya dan persentasenya terhadap biaya operasional.

Kinerja Perusahaan dan Lingkungan

Kinerja perusahaan dalam konteks keberlanjutan mencakup aspek keuangan, sosial, dan lingkungan atau dikenal dengan pendekatan *Triple Bottom Line* (Elkington, 1998). EMA menjadi alat pendukung penting dalam meningkatkan kinerja perusahaan melalui peningkatan efisiensi proses, kepatuhan terhadap regulasi, pengurangan limbah, dan peningkatan legitimasi perusahaan di mata publik dan investor. Kinerja lingkungan juga mencerminkan efektivitas sistem manajemen lingkungan dan sejauh mana organisasi mampu meminimalisasi dampak negatif terhadap lingkungan (Nainggolan et al., 2024).

Hubungan EMA dengan Kinerja Perusahaan

Penerapan EMA secara empiris terbukti berkorelasi positif dengan peningkatan efisiensi biaya, kinerja lingkungan, dan citra perusahaan (Purba & Arsjah, 2025). EMA membantu perusahaan dalam mengidentifikasi biaya tersembunyi, mencegah kegagalan produksi yang berdampak lingkungan, dan merumuskan kebijakan inovatif seperti desain produk ramah lingkungan. Lebih lanjut, EMA mendorong transformasi strategi bisnis menjadi lebih adaptif terhadap tantangan keberlanjutan melalui integrasi informasi biaya lingkungan dalam keputusan investasi dan operasional (Gale, 2005).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka (*library research*), yaitu pengumpulan dan analisis data yang diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian (Zed, 2004; Creswell, 2014). Studi pustaka dilakukan untuk menelaah teori-teori, temuan empiris, serta kerangka konseptual yang berkaitan dengan implementasi *Environmental Management Accounting* (EMA) dalam meningkatkan kinerja keberlanjutan perusahaan.

Sumber data dalam penelitian ini mencakup jurnal ilmiah nasional dan internasional terindeks, buku-buku akademik, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang relevan. Pemilihan sumber dilakukan secara purposive dengan kriteria: (1) publikasi dalam 10 tahun terakhir, (2) fokus pembahasan pada EMA, biaya lingkungan, dan kinerja keberlanjutan, serta (3) kelayakan akademik yang dibuktikan dengan sitasi dan penerbitan di jurnal bereputasi (Booth et al., 2016).

Proses analisis dilakukan melalui tahapan identifikasi, klasifikasi, dan perbandingan antara jurnal utama yang dikaji secara mendalam dengan jurnal-jurnal pembanding. Teknik ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsistensi, perbedaan sudut pandang, serta kontribusi masing-masing literatur terhadap pengembangan teori dan praktik EMA dalam konteks bisnis berkelanjutan (Fink, 2014). Analisis dilakukan dengan tetap memperhatikan konteks dan relevansi konten terhadap fokus penelitian.

Dengan menggunakan metode studi pustaka ini, penelitian diharapkan mampu merumuskan sintesis teoritis dan implikasi praktis yang relevan bagi pengembangan manajemen akuntansi lingkungan di Indonesia, khususnya dalam mendorong praktik bisnis yang lebih reflektif, efisien, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan (Snyder, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kekuatan Jurnal Utama

Relevansi terhadap Kebutuhan Perusahaan dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya dan Pengelolaan Risiko Lingkungan

Salah satu kekuatan utama jurnal yang dikaji adalah relevansinya terhadap kebutuhan perusahaan di era kompetisi global, khususnya dalam konteks peningkatan efisiensi biaya dan pengelolaan risiko lingkungan. EMA dinilai efektif dalam mengungkapkan biaya tersembunyi terkait limbah dan emisi, termasuk biaya pembelian bahan baku yang terbuang, pemrosesan limbah, serta dampaknya terhadap profitabilitas dan efisiensi operasional. Penelitian oleh Dolok Saribu et al. (2023) menegaskan bahwa EMA berperan penting dalam meningkatkan kinerja lingkungan dan mendukung pembangunan berkelanjutan. Nainggolan et al. (2024) juga mengidentifikasi penghematan biaya, kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, serta peningkatan kinerja ekonomi sebagai manfaat nyata dari penerapan EMA.

Agustia et al. (2019) bahkan mencatat bahwa proporsi biaya lingkungan dapat mencapai 20% dari total biaya operasional perusahaan. Fakta ini menegaskan urgensi identifikasi biaya lingkungan secara akurat sebagai dasar pengambilan keputusan manajerial. Hal ini diperkuat oleh Purba & Arsjah (2025) yang menunjukkan hubungan positif antara EMA dan capaian kinerja lingkungan perusahaan. Namun demikian, Dolok Saribu et al. (2023) juga menyoroti bahwa penerapan EMA sering kali didorong oleh tekanan regulasi eksternal, bukan inisiatif strategis internal. Ketergantungan semacam ini berpotensi membatasi efektivitas jangka panjang EMA sebagai alat pengelolaan risiko dan efisiensi biaya secara holistik.

Kerangka Teoritis yang Kuat

Jurnal utama yang ditinjau mengadopsi kerangka "modernisasi refleksif" sebagai landasan teoretis yang menjelaskan peran EMA dalam mendorong transformasi perusahaan menuju praktik bisnis yang berkelanjutan. Konsep ini menekankan pentingnya reflektivitas kelembagaan dalam merespons krisis ekologis melalui penyesuaian struktur organisasi dan strategi. Meskipun tidak semua literatur eksplisit menyebut konsep ini, sejumlah penelitian seperti Dolok Saribu et al. (2023) dan Nainggolan et al. (2024) mendukung substansi ide tersebut, yakni bahwa EMA menjadi alat transformatif bagi perusahaan dalam menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

EMA dalam kerangka ini tidak hanya dipandang sebagai instrumen akuntansi, melainkan sebagai mekanisme institusional untuk perubahan budaya organisasi. Hal ini menjadikan EMA lebih dari sekadar sistem pelaporan; ia menjadi bagian dari strategi keberlanjutan jangka panjang perusahaan.

Pendorong Inovasi "Cleaner Production"

Jurnal utama juga menunjukkan bahwa EMA mendorong inovasi proses dan teknologi melalui identifikasi biaya lingkungan yang signifikan, memberikan insentif bagi perusahaan untuk menerapkan pendekatan *cleaner production*. Dolok Saribu et al. (2023) dan Rahayu (2016) menunjukkan bahwa penerapan EMA memiliki pengaruh positif terhadap inovasi produk dan proses yang ramah lingkungan. EMA berperan sebagai katalisator bagi strategi perusahaan dalam memperkenalkan teknologi dan proses baru yang mengurangi polusi pada sumbernya.

Namun demikian, Rahayu (2016) juga menekankan bahwa peran EMA dalam mendorong inovasi memerlukan dukungan dari strategi manajerial yang proaktif. Dengan demikian, keberhasilan inovasi tidak hanya bergantung pada EMA, tetapi juga pada kepemimpinan perusahaan dan arah kebijakan strategis yang mendukung keberlanjutan.

Kelemahan Jurnal Utama

Keterbatasan Bukti Empiris

Meskipun jurnal utama memiliki kerangka teoritis yang kuat, salah satu kelemahan utamanya terletak pada keterbatasan bukti empiris yang tersedia. Studi ini mengakui bahwa masih terdapat kekurangan dalam penelitian yang membahas secara spesifik kategori biaya lingkungan seperti nilai pembelian material dari output non-produk dan biaya pemrosesan limbah. Hal ini membatasi penerapan praktis EMA, terutama dalam konteks pengambilan keputusan yang membutuhkan data kuantitatif yang valid dan reliabel.

Dolok Saribu et al. (2023) menyatakan bahwa praktik EMA masih belum berkembang optimal di negara berkembang karena rendahnya pemahaman manajemen terhadap manfaat konkret dari kinerja lingkungan. Kurangnya penelitian empiris yang mendalam juga membuat perusahaan kesulitan dalam memahami hubungan antara implementasi EMA dan kinerja operasional secara langsung. Nainggolan et al. (2024) menegaskan bahwa meskipun banyak penelitian mengklaim manfaat EMA, penjelasan empiris yang rinci masih terbatas.

Kurangnya Pembahasan tentang Hambatan Implementasi EMA

Jurnal utama tidak membahas secara mendalam hambatan praktis dalam implementasi EMA. Meskipun disebutkan adanya kesulitan dalam mengintegrasikan biaya lingkungan ke dalam sistem manajemen perusahaan, studi tersebut tidak memberikan penjelasan komprehensif terkait strategi mitigasi atas hambatan tersebut. Padahal, dalam konteks negara berkembang, faktor seperti lemahnya regulasi, kurangnya tekanan dari pemangku kepentingan, serta rendahnya kesadaran lingkungan menjadi kendala utama dalam adopsi EMA (Dolok Saribu et al., 2023; Nainggolan et al., 2024).

Kelemahan ini mengurangi nilai aplikatif studi bagi praktisi yang ingin menerapkan EMA secara sistematis. Pemahaman tentang hambatan nyata—baik dari aspek regulasi, sumber daya manusia, maupun sistem informasi—perlu diungkapkan secara mendalam agar penerapan EMA tidak hanya menjadi wacana konseptual, tetapi juga implementatif.

Ketergantungan pada Sistem Informasi yang Belum Siap

Jurnal utama juga mengakui bahwa keberhasilan implementasi EMA sangat bergantung pada kesiapan sistem informasi akuntansi perusahaan. Banyak perusahaan masih menggunakan sistem konvensional yang tidak dirancang untuk mencatat biaya lingkungan secara terpisah, menyebabkan biaya-biaya tersebut tersembunyi dalam akun overhead. Tanpa sistem informasi yang mampu mengakomodasi data granular terkait limbah dan emisi, informasi yang dihasilkan oleh EMA tidak akan akurat dan sulit digunakan dalam pengambilan keputusan (Gale, 2005).

Dolok Saribu et al. (2023) memperkuat temuan ini dengan menegaskan bahwa sistem informasi yang tidak memadai serta rendahnya literasi manajerial terhadap isu lingkungan merupakan hambatan kritis. Untuk mengatasi tantangan ini, dibutuhkan investasi pada pengembangan sistem informasi lingkungan serta pelatihan sumber daya manusia agar mampu mengelola data lingkungan secara efektif dan strategis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa *Environmental Management Accounting* (EMA) memegang peran yang sangat krusial dalam menjawab keterbatasan sistem akuntansi konvensional yang tidak mampu mengidentifikasi dan mengelola biaya lingkungan secara akurat. Ketidakkampuan ini berkontribusi pada inefisiensi dan rendahnya profitabilitas perusahaan dalam jangka panjang. EMA memberikan kerangka kerja analitis yang tidak hanya memperkuat akuntabilitas pelaporan, tetapi juga mendukung perencanaan strategis melalui integrasi aspek biaya dan manfaat lingkungan ke dalam keputusan investasi, desain produk, dan proses produksi. Dengan demikian, EMA memiliki potensi besar dalam meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh, tidak hanya dari segi finansial tetapi juga dari aspek reputasi, kepatuhan regulasi, dan keberlanjutan dalam perspektif *Triple Bottom Line* (ekonomi, sosial, dan lingkungan).

Lebih lanjut, EMA terbukti mendorong inovasi dalam proses produksi yang lebih bersih melalui pendekatan *cleaner production*, dengan mengungkapkan informasi biaya lingkungan secara transparan dan akurat. Hal ini memberi insentif bagi perusahaan untuk berinovasi dalam mengurangi limbah sejak dari sumbernya dan menggunakan bahan baku secara efisien. Meskipun demikian, penerapan EMA masih menghadapi berbagai tantangan signifikan, terutama terkait dengan minimnya bukti empiris dan kurangnya pembahasan mendalam mengenai hambatan implementasi, termasuk identifikasi kategori biaya lingkungan yang kurang terekspos dalam literatur. Ketergantungan EMA pada sistem informasi yang belum siap atau tidak memadai menjadi kendala krusial lainnya, mengingat sebagian besar sistem akuntansi konvensional tidak dirancang untuk mencatat biaya lingkungan secara spesifik. Selain itu, lemahnya pemahaman manajerial, minimnya tekanan dari pemangku kepentingan, dan belum adanya integrasi dimensi sosial secara optimal turut memperlemah keberhasilan implementasi EMA secara luas di tingkat perusahaan.

Sejalan dengan hal tersebut, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diajukan. Pertama, diperlukan lebih banyak penelitian empiris, terutama studi kasus lintas sektor industri, guna memvalidasi dan mengukur secara konkret kategori biaya lingkungan seperti nilai pembelian material limbah dan emisi serta biaya pemrosesan terkait. Kedua, penelitian mendatang perlu difokuskan pada identifikasi dan analisis mendalam terhadap hambatan praktis dalam penerapan EMA, baik dari sisi teknis seperti sistem informasi, maupun sisi manajerial, budaya organisasi, regulasi, serta tekanan eksternal. Ketiga, untuk menjawab tuntutan keberlanjutan yang lebih holistik, kerangka EMA sebaiknya diperluas agar mencakup dimensi sosial secara lebih komprehensif, sehingga perusahaan tidak hanya berorientasi pada profitabilitas dan efisiensi lingkungan, tetapi juga bertanggung jawab terhadap dampak sosial yang ditimbulkan.

Keempat, implementasi EMA yang efektif memerlukan pelatihan serta peningkatan kesadaran di kalangan manajer dan karyawan bahwa biaya lingkungan bukan hanya beban, melainkan peluang efisiensi dan keunggulan jangka panjang. Kelima, karena hingga saat ini belum tersedia standar pelaporan biaya lingkungan yang baku, maka kolaborasi antara akademisi, praktisi, dan regulator perlu didorong untuk mengembangkan pedoman dan standar pelaporan EMA yang dapat diadopsi secara luas. Keenam, kredibilitas data lingkungan yang dihasilkan melalui EMA juga harus dijaga melalui sistem informasi yang handal, baik untuk keperluan pengambilan keputusan internal maupun untuk pelaporan

eksternal kepada pemangku kepentingan. Terakhir, perusahaan perlu membentuk kebijakan internal yang mewajibkan setiap unit kerja bertanggung jawab atas dampak lingkungan yang dihasilkannya, guna mendorong budaya organisasi yang berorientasi pada tanggung jawab kolektif terhadap pengelolaan lingkungan.

Referensi :

- Afazis, R. D., & Handayani, S. (2020). Penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap kinerja keuangan: Kinerja lingkungan sebagai pemediasi. *Jurnal Ilmu Akuntansi*, 22.
- Agustia, D., Sawarjuwono, T., & Dianawati, W. (2019). The mediating effect of environmental management accounting on green innovation–firm value relationship. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 299–305.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2002). Towards a comprehensive framework for environmental management accounting—Links between business actors and environmental management accounting tools. *Australian Accounting Review*, 12(27), 39–50. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2002.tb00202.x>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dolok Saribu, A., Muda, I., & Syah Putra, A. (2023). The importance of implementing environmental management accounting in manufacturing companies in Indonesia. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IJSE)*, 6(3), 1–12.
- Dourala, N., Papadopoulou, D., Giama, E., & Moussiopoulos, N. (2003). Environmental accounting: A decision-making tool for companies. *Proceedings of Technology Lemnos Island, B*, 45–53.
- Elkington, J. (1998). Accounting for the triple bottom line. *Measuring Business Excellence*, 2(3), 18–22. <https://doi.org/10.1108/eb025539>
- Fasua, H. K., & Osifo, O. I. U. (2020). Environmental accounting and corporate performance. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(9), 330–341. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i9/7711>
- Fink, A. (2014). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (4th ed.). SAGE Publications.
- Fitri, F., Imanina, D., & Politeknik Negeri Bandung. (2022). Comparative analysis of the effectiveness and efficiency of environmental cost control in realizing the eco-efficiency of mining companies. *Jurnal Akuntansi Lingkungan*, 4(1), 35–42.
- Gale, R. (2005). Environmental management accounting as a reflexive modernization strategy in cleaner production. *Journal of Cleaner Production*, 14(14), 1228–1236.
- Gray, R., & Bebbington, J. (2001). *Accounting for the environment*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446220849>
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2006). *Cost management: Accounting and control* (5th ed.). Thomson/South-Western.
- International Federation of Accountants. (2005). *Environmental management accounting: International guidance document*. IFAC.
- Nainggolan, E. Y., Simanjuntak, S. D., Doloksaribu, A., & Nainggolan, R. (2024). Peran akuntansi manajemen lingkungan dan strategi pengelolaan lingkungan terhadap kinerja organisasi. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 7(2), 87–101.
- Purba, A. M., & Arsjah, R. J. (2025). Pengaruh akuntansi manajemen lingkungan, strategi lingkungan, dan ukuran perusahaan terhadap kinerja lingkungan. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 5(1), 219–228. <https://doi.org/10.25105/v5i1.22262>
- Qian, W., Burritt, R., & Monroe, G. (2011). Environmental management accounting in local

- government. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(1), 93–128. <https://doi.org/10.1108/09513571111098072>
- Rahayu, A. (2016). Analisis pengaruh penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi terhadap inovasi produk dan inovasi proses. *Jurnal Akuntansi dan Inovasi Bisnis*, 3(1), 22–31.
- Saribu, D. (2025). *Akuntansi manajemen lanjutan (Advanced management accounting)*. Universitas Negeri Medan Press.
- Schaltegger, S., Gibassier, D., & Zvezdov, D. (2013). Is environmental management accounting a discipline? A bibliometric literature review. *Meditari Accountancy Research*, 21(1), 4–31. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-12-2012-0039>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suyudi, M., Permana, D., & Suganda, D. (2020). Penerapan akuntansi lingkungan sebagai bentuk pertanggungjawaban perusahaan terhadap lingkungan. *Jurnal Akuntabilitas Lingkungan*, 4(2), 55–62.
- Xiaomei, L. (2004). Theory and practice of environmental management accounting. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 3(1), 47–57. <https://doi.org/10.1386/ijtm.3.1.47/0>
- Zed, M. (2004). *Metode penelitian kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.
- Zulfa, A., Dwijaya, A., & Sari, M. G. (2024). Literatur review: Implementasi kinerja lingkungan dengan praktik good corporate governance (GCG) terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 1(2), 159–167. <https://doi.org/10.59407/jmie.v1i2.322>