

Peran Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) dalam Mendukung Keberlanjutan Perusahaan: Studi Literatur

Rahma Maulida Erizal¹, Putri Fauzelly Mulia², Annisa Safitra³, Zul Azmi⁴
Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau
rahmamaulidaerizal01@gmail.com

Abstract

With increasing stakeholder demands for economic, social, and environmental responsibility, corporate sustainability has become a critical issue. This study uses a qualitative descriptive literature review to analyze the role of Green Accounting and Material Flow Cost Accounting (MFCA) in supporting corporate sustainability. The study shows that, because it focuses on waste reduction, production cost reduction, and more efficient material use, MFCA provides a more consistent contribution to business sustainability. Although Green Accounting improves a company's environmental transparency and accountability, its impact on sustainability is less positive if it is used administratively and not integrated into operational strategies. Therefore, for a company to achieve effective sustainability, Green Accounting and MFCA must be comprehensively integrated.

Keywords: *Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Corporate Sustainability*

Abstrak

Dengan meningkatnya tuntutan pemangku kepentingan terhadap tanggung jawab ekonomi, sosial, dan lingkungan, keberlanjutan Perusahaan menjadi masalah penting. Penelitian ini menggunakan studi literatur deskriptif kualitatif untuk menganalisis peran Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) dalam mendukung keberlanjutan Perusahaan. Kajian menunjukkan bahwa, karena berfokus pada pengurangan limbah, pengurangan biaya produksi, dan penggunaan material yang lebih efisien, MFCA memberikan kontribusi yang lebih konsisten terhadap keberlanjutan bisnis. Meskipun Green Accounting meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lingkungan Perusahaan, efeknya terhadap keberlanjutan kurang baik jika digunakan administratif dan tidak terintegrasi dalam strategi operasional. Oleh karena itu, agar Perusahaan dapat mencapai keberlanjutan yang efektif, Green Accounting dan MFCA harus diintegrasikan secara menyeluruh.

Kata Kunci: *Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Keberlanjutan Perusahaan*

Article history

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism checker no 80

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Dunia usaha modern menilai Perusahaan tidak hanya berdasarkan seberapa banyak mereka menghasilkan uang, tetapi juga berdasarkan seberapa bertanggung jawab mereka terhadap Masyarakat dan lingkungan. Perusahaan harus menyeimbangi kepentingan ekonomi dengan kepedulian terhadap lingkungan dan Masyarakat agar dapat bertahan dan berkembang dalam jangka Panjang, itulah sebabnya konsep keberlanjutan Perusahaan muncul. Penelitian May et al. (2023) menunjukkan bahwa perhatian yang meningkat terhadap masalah lingkungan mendorong Perusahaan untuk memasukkan elemen keberlanjutan ke dalam strategi dan operasional mereka.

Perusahaan dapat menanggapi tuntutan ini dengan menerapkan green accounting, yang merupakan pendekatan akuntansi yang memasukkan elemen lingkungan ke dalam pencatatan,

pengukuran, dan pelaporan keuangan. Dengan green accounting, Perusahaan dapat mengungkapkan biaya lingkungan, tindakan pengelolaan lingkungan, dan dampak operasional terhadap lingkungan secara lebih transparan. Studi menunjukkan bahwa praktik ini dapat meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan dan membuat Perusahaan terlihat lebih bertanggungjawab (Oktadifa & Widajantie, 2023).

Material Flow Cost Accounting (MFCA) Adalah pendekatan lain yang banyak digunakan untuk mendukung keberlanjutan bisnis selain green accounting. MFCA berfokus pada analisis aliran material selama proses produksi, membedakan antara material yang menjadi limbah. Pendekatan ini membantu Perusahaan menemukan biaya yang timbul akibat penggunaan material dan energi yang tidak efisien sehingga Perusahaan dapat melakukan perbaikan pada proses produksi mereka, penggunaan MFCA dapat meningkatkan efisiensi biaya dan sekaligus mengurangi dampak aktivitas produksi terhadap lingkungan (Loen, 2019).

Namun penelitian tentang dampak green accounting dan MFCA terhadap keberlanjutan bisnis masih belum selesai. Menurut (Andini et al., 2025; Loen, 2018) kedua pendekatan tersebut dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja lingkungan, namun penelitian lainnya menunjukkan bahwa green accounting belum memiliki dampak yang signifikan terhadap keberlanjutan bisnis. Ini terutama berlaku dalam kasus Dimana penerapan green accounting dilakukan secara administratif dan tidak didukung oleh komitmen yang kuat untuk melindungi lingkungan (Septi Damayanti & Budi, 2023; Rachmawati & Karim, 2021).

Hasil peneliti yang berbeda menunjukkan bahwa penerapan green accounting dan MFCA bergantung pada keberadaan sistem dan cara mereka diterapkan dalam perusahaan. Efektivitas kedua metode dipengaruhi oleh elemen seperti pengungkapan lingkungan yang baik, kesiapan sumber daya manusia, dan dukungan kebijakan manajemen. Akibatnya, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana green accounting dan MFCA mendukung keberlanjutan bisnis, diperlukan kajian literatur yang merangkum dan membandingkan hasil penelitian tersebut.

Demikian penelitian ini bertujuan untuk menganalisa peran green accounting dan MFCA dalam mendukung keberlanjutan Perusahaan. Hasilnya diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang manfaat dan kekurangan kedua metode akuntansi tersebut dan membantu Perusahaan memilih strategi keberlanjutan yang lebih baik.

2. Tinjauan Pustaka

Keberlanjutan Perusahaan

Setiap Perusahaan di Indonesia harus membuat pelaporan keberlanjutan (sustainability reporting). Banyak orang berharap Perusahaan-perusahaan ini dapat mengembangkan usaha yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, yang akan diungkapkan secara terarah dalam pelaporan keberlanjutan. Perusahaan bertanggung jawab untuk mencapai nilai-nilainya sambil menghasilkan keuntungan dan mempertimbangkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan mereka. Salah satu bentuk tanggung jawab Perusahaan ini Adalah manajemen harus memberikan informasi menyeluruh tentang kegiatan operasional Perusahaan (Dwi Hapsari, 2023).

Perusahaan yang bertanggung jawab untuk pelaporan keberlanjutan harus menghasilkan laporan keberlanjutan. Sampai saat ini, laporan keberlanjutan hanya mengacu pada bagaimana sebuah Perusahaan menyajikan laporan tentang keberlanjutan dari perspektif keuangan, yang menjadi tolak ukur keberhasilan Perusahaan.

Laporan keberlanjutan Adalah laporan sukarela yang menunjukkan kontribusi suatu Perusahaan kepada Masyarakat dalam tiga domain: ekonomi, sosial, dan lingkungan. Laporan ketahanan lingkungan telah menjadi tren dan kewajiban bagi Perusahaan untuk memberikan informasi

mengenai kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan kepada semua pemangku kepentingan Perusahaan.

Green Accounting

Teori green accounting, yang juga dikenal sebagai akuntansi lingkungan, sebenarnya telah berkembang di Eropa sejak tahun 1970-an. Pada tahun 1980-an, studi tentang masalah ini mulai muncul lagi. Sampai saat ini, akuntansi lingkungan di Indonesia terus berkembang seiring dengan perkembangan ekonomi (Azmi et al., 2022). Para stakeholder mendorong Perusahaan untuk menerapkan pengelolaan lingkungan yang mengarah pada pengembangan Green Accounting. Fungsi akuntansi lingkungan dibagi menjadi fungsi internal dan eksternal (Kusumaningtias & Ketintang, 2023):

Fungsi Internal sebagai salah satu bagian dari sistem informasi lingkungan organisasi fungsi internal memungkinkan pengelolaan dan analisis biaya pelestarian lingkungan dibandingkan dengan keuntungan yang diperoleh dari pelestarian lingkungan fungsi internal juga memungkinkan pengambilan Keputusan yang efektif dan efisien tentang pelestarian lingkungan. Ini berarti bahwa fungsi akuntansi lingkungan harus ada sebagai alat manajemen bisnis untuk digunakan oleh manajer dan unit bisnis yang berhubungan.

Fungsi Eksternal sebagai hasil pengukuran kegiatan pelestarian lingkungan dipublikasikan oleh fungsi eksternal yang memungkinkan Perusahaan untuk mempengaruhi Keputusan yang dibuat oleh stakeholder. Diharapkan publikasi hasil akuntansi lingkungan akan membantu organisasi memenuhi tanggung jawab mereka atas akuntabilitas kepada stakeholder dan, pada saat yang sama memberikan cara yang tepat untuk menilai kegiatan pelestarian lingkungan.

Material Flow Cost Accounting (MFCA)

Material Flow Cost Accounting (MFCA) membantu Perusahaan memahami aliran material dalam proses produksi, material limbah dan produk bernilai Adalah focus utamanya. Perusahaan dapat mengidentifikasi biaya tersembunyi yang meningkat sebagai akibat dari material yang hilang atau tidak dimanfaatkan secara efektif dengan membedakan kedua jenis aliran tersebut (Loen, 2019). Pendekatan MFCA menunjukkan biaya nyata dari setiap aliran material, termasuk “biaya tidak langsung” yang telah dianggap sebelumnya.

MFCA memiliki dua keuntungan bagi bisnis. Selain membantu mereka menekankan biaya produksi, Perusahaan yang menerapkan MFCA juga lebih cenderung memanfaatkan material dan energi dengan lebih efisien. Sebagai contoh, Loen (2019) menemukan bahwa Perusahaan yang menerapkan MFCA mampu menemukan dan mengurangi pemborosan material, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja lingkungan. Selain itu, penelitian tambahan menunjukkan bahwa MFCA membantu dalam pengendalian limbah produksi dan peningkatan proses operasional yang berkelanjutan (Andini et al., 2025). Oleh karena itu, MFCA tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengukur biaya tetapi juga sebagai alat strategis untuk mendorong keberlanjutan operasional.

Green Accounting dan MFCA dalam Mendukung Keberlanjutan Perusahaan

Green Accounting dan MFCA adalah dua metode akuntansi yang masing-masing berfokus pada penerapan praktik bisnis yang mempertimbangkan lingkungan. Perusahaan dapat menggunakan akuntansi hijau dengan lebih fokus pada pencatatan dan pelaporan dampak lingkungan dari kegiatan mereka. Dengan menggunakan green accounting, mereka dapat mengungkapkan investasi ramah lingkungan biaya pengelolaan lingkungan dan dampak operasional secara lebih teliti. Ini meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan kepada masyarakat umum dan pemangku kepentingan. (Oktadifa & Widajantie, 2023).

Ketika Green Accounting dan MFCA digabungkan, keduanya dapat bekerja sama dengan baik. MFCA memberikan wawasan operasional khusus tentang biaya dan efisiensi material, sementara Green Accounting memberikan kerangka pelaporan lingkungan yang luas dan strategis. Perusahaan dapat melaporkan kinerja lingkungan dan mengelola proses internal untuk mencapai tujuan keberlanjutan dengan mengintegrasikan keduanya. Metode ini semakin penting karena kebutuhan regulator dan pemangku kepentingan yang meningkat untuk transparansi dan tanggung jawab lingkungan.

3. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review (SLR). Pendekatan ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh dan sistematis tentang peran Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) dalam mendukung keberlanjutan bisnis. Peneliti dapat menggunakan SLR untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil empiris dari berbagai penelitian sebelumnya untuk membuat kesimpulan mereka memiliki dasar ilmiah yang kuat.

Fokus penelitian ini adalah jurnal nasional yang mencakup artikel ilmiah dan akademik yang membahas penerapan akuntansi lingkungan dan MFCA serta hubungannya dengan keberlanjutan perusahaan. Artikel-artikel ini mencakup studi konseptual dan empiris yang berkaitan dengan bidang akuntansi lingkungan dan keberlanjutan bisnis.

Metode pengumpulan data memanfaatkan akses ke basis data ilmiah online, terutama Google Scholar (Google Cendekia), sebagai sumber utama. Dalam pencarian literatur dalam bahasa Inggris dan Indonesia, kata kunci seperti Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, atau MFCA, Corporate Sustainability digunakan. Hasil pencarian awal dengan kata kunci tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 220 artikel mungkin terkait dengan topik penelitian.

Selanjutnya, literatur disaring secara bertahap untuk memastikan relevansi dan kualitas artikel yang digunakan. Ini dilakukan dengan menggunakan standar yang ditetapkan. Artikel yang dimasukkan harus diterbitkan dari tahun 2015 hingga 2024, membahas Green Accounting atau MFCA, memiliki hubungan dengan keberlanjutan perusahaan, dan dapat diakses secara penuh. Untuk melakukan analisis, artikel dikelompokkan menurut fokus penelitian, metode yang digunakan, dan konteks penerapan Green Accounting dan MFCA. Kemudian, peneliti memeriksa pola hasil, membandingkan hasil dari dua penelitian untuk menemukan kesamaan dan perbedaan, dan mensintesis temuan untuk membuat kesimpulan tentang peran Green Accounting dan MFCA dalam mendukung keberlanjutan perusahaan.

4. Hasil dan Pembahasan

Untuk memulai bagian hasil dan pembahasan, klasifikasi artikel yang dikaji dalam penelitian ini. Proses klasifikasi literatur dilakukan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang jenis literatur yang digunakan, baik dari sudut pandang identitas publikasi, tema penelitian, metode penelitian, dan hasil utama. Tujuan dari tabel klasifikasi ini adalah untuk memudahkan pemetaan kecenderungan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) dalam mendukung keberlanjutan bisnis.

Tabel 1. Klasifikasi Artikel Berdasarkan Identitas Publikasi

No	Nama Penulis	Nama Jurnal (Tahun, Vol, No, Hal)	Terindeks	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Fokus Penelitian
1	Loen (2019)	<i>Jurnal Akuntansi dan Bisnis</i>	Sinta 4	Pengaruh penerapan Green Accounting dan	Kuantitatif	Menganalisis pengaruh Green Accounting dan

		<i>Krisnadwipayana (2019) 6(3)</i>		Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap sustainable Development dengan Resource Efficiency sebagai pemoderasi.		MFCA terhadap sustainable development serta peran efisiensi sumber daya.
2	Rachmawati & Karim (2021	<i>Tirtayasa Ekonomi, Vol.16 No.1, April 2021, Hlm. 59-66</i>		Pengaruh Green Accounting terhadap MFCA dalam meningkatkan keberlangsungan usaha serta Resource Efficiency sebagai Variabel Moderating	kuantitatif	Menguji peran Green Accounting dan MFCA terhadap keberlangsungan usaha perusahaan
3	Damayanti & Budi (2023)	<i>Jurnal Ekonomi Trisakti (2023) 3(1) 1257-1266</i>	Sinta 4	Pengaruh Implementasi Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting terhadap sustainable Development	Kuantitatif	Menganalisis pengaruh Green Accounting dan MFCA terhadap pembangunan berkelanjutan perusahaan
4	May et al. (2023)	<i>Journal Of Innovative And Creativity (2023, Vol.5 No.3, Hlm.28446– 28451)</i>		Pengaruh Implementasi Green Accounting Material Flow Cost Accounting, dan Enviromental performance terhadap sustainable development	Studi Literatur Sistemstis	Mengkaji kontribusi Green Accounting dan MFCA dalam mendukung sustainable development

- | | | | | | | |
|---|------------------------------|--|---------|---|--|---|
| 5 | Oktadifa & Widajantie (2023) | <i>Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah</i> (2023) 6(3) 2896-2909 | Sinta 4 | Pengaruh penerapan Green Accounting Material Flow Cost Accounting, dan Environmental performance terhadap sustainable development | kuantitatif | Menguji pengaruh Green Accounting dan MFCA terhadap kinerja keuangan sebagai bagian dari keberlanjutan. |
| 6 | Andini et al. (2025) | <i>Jurnal Ekonomi Trisakti Vol. 3 No. 1, April 2023.</i> | | Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting terhadap corporate sustainable | kuantitatif | Menganalisis peran Green Accounting dan MFCA dalam meningkatkan keberlanjutan perusahaan |
| 7 | Marota et al. (2004) | <i>Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan, Vol.13 No.1, April 2025, Hlm.1441–1456</i> | | Perancangan dan penerapan material flow cost accounting untuk peningkatan keberlanjutan perusahaan pt xyz | metode kombinasi kualitatif dan kuantitatif dengan pendekatan observasi dan wawancara mendalam | Peran Green Accounting dalam meningkatkan efisiensi biaya lingkungan dan keberlanjutan bisnis |
| 8 | Loen (2018) | <i>Vol 5 No 1 (2018): jurnal akuntansi dan bisnis krisnadwipayana</i> | | Penerapan green accounting dan material flow cost accounting (MFCA)terhadap sustainable development | Kuantitatif | Mengkaji pengaruh penerapan Implementasi Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap dimensi sustainable development |

- | | | | | | |
|----|------------------------------|---|--|-------------|---|
| 9 | rosmida et al. (2025) | <i>Vol. 9 No. 2 (2025): Jurnal Riset Terapan Akuntansi</i> | pengaruh environmental performance, material flow cost accounting, dan green accounting terhadap sdgs (Studi Berbasis Data pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia | Kuantitatif | Menguji pengaruh Environmental Performance, MFCA, dan Green accounting terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) pada perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) |
| 10 | Selpiyanti & Fakhroni (2020) | <i>Jurnal aset (akuntansi riset), 12 (1), 2020, 109-116</i> | Pengaruh Implementasi Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Sustainable Development | Kuantitatif | implementasi green accounting dan material flow cost accounting berpengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan sustainable developmen |
| 11 | Hindriani et al. (2024) | <i>Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi 4 (2), 845-854, 2024</i> | Penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting terhadap Sustainable Development | Kuantitatif | menganalisis penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting terhadap Sustainable Development. |

12	Dinda Pramesti et al. (2023)	<i>JIMAT (jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undishka 14 (3), 1-10, 2023</i>		Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Corporate Sustainability.	Kuantitatif	Menganalisis pengaruh penerapan Green Accounting dan MFCA terhadap corporate sustainability..
13	Suprianing Arum & Farida (2023)	<i>Kajian Bisnis Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha 31 (2), 54-67, 2023</i>	Sinta 5	Pengaruh Green Accounting, Environmental Performance, Material Flow Cost Accounting (MFCA) dan Environmental Disclosure Terhadap Sustainable Development Goals (SDGs)	Kuantitatif	Menguji pengaruh variabel Green Accounting, Environmental Performance, MFCA, dan Environmental Disclosure terhadap pencapaian SDGs perusahaan manufaktur.
14	Malika & Trisnawati (2025)	<i>Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ) 6 (5), 2025</i>	Sinta 4	The Impact Of Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Corporate Social Responsibility, Environmental Disclosure, And Environmental Performance On Sustainable Development	Kuantitatif	Menganalisis pengaruh Green Accounting, MFCA, CSR, Environmental Disclosure, dan Environmental Performance terhadap Sustainable Development pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
15	Widya Pangestika et al. (2025)	<i>Jurnal Keuangan dan Bisnis 23 (2), 98-116, 2025</i>	.	Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Eco-Efficiency, and Corporate	Kuantitatif	Menganalisis pengaruh Green Accounting, Material Flow Cost Accounting (MFCA), dan

Social
Responsibility on
Sustainable
Development
Goals Disclosure

Eco-Efficiency
terhadap
pengungkapan
Sustainable
Development
Goals (SDGs)
dengan
Corporate Social
Responsibility
(CSR) sebagai
variabel
moderasi pada
perusahaan
subsektor
pertambangan
yang terdaftar di
BEI periode
2020–2024.

Berdasarkan klasifikasi identitas publikasi, artikel yang dianalisis berasal dari jurnal nasional dan internasional yang berfokus pada akuntansi, manajemen, dan keberlanjutan. Tingkat sitasi publikasi bervariasi selama sepuluh tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa studi akademik yang cukup luas dan berkelanjutan telah memprioritaskan Green Accounting dan MFCA. Berbagai sumber publikasi menunjukkan bahwa topik keberlanjutan perusahaan relevan secara teoritis dan memiliki konsekuensi praktis lintas konteks dan industri.

Tabel 2. Klasifikasi Artikel Berdasarkan Tema dan Subtema

No	Penulis & Tahun	Metode Penelitian	Objek Penelitian	Negara/Industri
1.	Loen (2019)	Kuantitatif	Penerapan Green Accounting dan MFCA terhadap Sustainable Development	Perusahaan (Indonesia)
2.	Rachmawati & Karim (2021)	Kuantitatif	Green Accounting, MFCA, dan Resource Efficiency	Perusahaan (Indonesia)
3.	Damayanti & Budi (2023)	Kuantitatif	Implementasi Green Accounting dan MFCA	Perusahaan (Indonesia)
4.	May et al. (2023)	Studi Literatur Sistematis	Green Accounting, MFCA, dan	Berbagai Sektor Industri

			Environmental Performance	
5.	Oktadifa & Widajantie (2023)	Kuantitatif	Green Accounting, MFCA, dan Environmental Performance	Perusahaan (Indonesia)
6.	Andini et al. (2025)	Kuantitatif	Green Accounting dan MFCA terhadap Corporate Sustainability	Perusahaan (Indonesia)
7.	Marota et al. (2004)	Metode Campuran (Kualitatif & Kuantitatif)	Penerapan MFCA untuk peningkatan keberlanjutan	Perusahaan Manufaktur
8.	Loen (2018)	Kuantitatif	Penerapan Green Accounting dan MFCA	Perusahaan (Indonesia)
9.	rosmida et al. (2025)	Kuantitatif	Environmental Performance, MFCA, dan Green Accounting terhadap SDGs	Perusahaan Manufaktur Makanan & Minuman (Indonesia)
10.	Selpiyanti & Fakhroni (2020)	Kuantitatif	Implementasi Green Accounting dan MFCA	Perusahaan (Indonesia)
11.	Hindriani et al. (2024)	Kuantitatif	Penerapan Green Accounting dan MFCA terhadap Sustainable Development	Perusahaan (Indonesia)
12	Dinda Pramesti et al. (2023)	Kuantitatif	Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Corporate Sustainability.	Industri Farmasi (Indonesia)
13.	Suprianing Arum & Farida (2023)	Kuantitatif	Green Accounting, MFCA, Environmental Performance & Disclosure	Perusahaan Manufaktur

14	Malika & Trisnawati (2025)	Kuantitatif	Pengaruh Green Accounting, MFCA, CSR, Environmental Disclosure & Environmental Performance Terhadap Sustainable Development	Perusahaan Manufaktur (Indonesia)
15	Widya Pangestika et al. (2025)	Kuantitatif	Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Eco-Efficiency, and Corporate Social Responsibility on Sustainable Development Goals Disclosure	Industry Pertambangan (Indonesia)

Hasil klasifikasi berdasarkan tema menunjukkan bahwa penelitian sebelumnya dapat dikelompokkan ke dalam tiga tema utama: akuntansi hijau, akuntansi biaya aliran material (MFCA), dan keberlanjutan bisnis. Efisiensi biaya lingkungan, peningkatan kinerja lingkungan, transparansi informasi, dan bantuan pengambilan keputusan manajemen adalah topik utama. Fokus MFCA biasanya pada efisiensi penggunaan material dan pengendalian biaya, sedangkan akuntansi hijau lebih banyak berkaitan dengan pengungkapan dan pengelolaan biaya lingkungan. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun kedua metode memiliki fokus yang berbeda, keduanya bekerja sama untuk mendukung keberlanjutan bisnis.

Tabel 3. Klasifikasi Artikel Berdasarkan Metode Penelitian

No	Penulis & Tahun	Metode Penelitian	Objek Penelitian	Negara/Industri
1.	Loen (2019)	Kuantitatif	Penerapan Green Accounting dan MFCA terhadap Sustainable Development	Perusahaan (Indonesia)
2.	Rachmawati & Karim (2021)	Kuantitatif	Green Accounting, MFCA, dan Resource Efficiency	Perusahaan (Indonesia)
3.	Damayanti & Budi (2023)	Kuantitatif	Implementasi Green Accounting dan MFCA	Perusahaan (Indonesia)

- | | | | | | |
|-----|------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|
| 4. | May et al. (2023) | Studi Literatur Sistematis | Green MFCA, Environmental Performance | Accounting, dan | Berbagai Sektor Industri |
| 5. | Oktadifa & Widajantie (2023) | Kuantitatif | Green MFCA, Environmental Performance | Accounting, dan | Perusahaan (Indonesia) |
| 6. | Andini et al. (2025) | Kuantitatif | Green Accounting MFCA terhadap Corporate Sustainability | dan | Perusahaan (Indonesia) |
| 7. | Marota et al. (2004) | Metode Campuran (Kualitatif & Kuantitatif) | Penerapan MFCA untuk peningkatan keberlanjutan | | Perusahaan Manufaktur |
| 8. | Loen (2018) | Kuantitatif | Penerapan Accounting dan MFCA | Green | Perusahaan (Indonesia) |
| 9. | rosmida et al. (2025) | Kuantitatif | Environmental Performance, MFCA, dan Green Accounting terhadap SDGs | | Perusahaan Manufaktur Makanan & Minuman (Indonesia) |
| 10. | Selpiyanti & Fakhroni (2020) | Kuantitatif | Implementasi Accounting dan MFCA | Green | Perusahaan (Indonesia) |
| 11. | Hindriani et al. (2024) | Kuantitatif | Penerapan Accounting terhadap Sustainable Development | Green MFCA | Perusahaan (Indonesia) |
| 12. | Dinda Pramesti et al. (2023) | Kuantitatif | Pengaruh Green Accounting Material Flow Cost Accounting terhadap Sustainability | Penerapan Accounting dan MFCA (MFCA) | Perusahaan (Indonesia) |

13.	Suprianing Arum & Farida (2023)	Kuantitatif	Green Accounting, MFCA, Environmental Performance & Disclosure	Perusahaan Manufaktur
14.	Malika & Trisnawati (2025)	Kuantitatif	Pengaruh Green Accounting, MFCA, CSR, Environmental Disclosure & Environmental Performance Terhadap Sustainable Development	Perusahaan Manufaktur (Indonesia)
15.	Widya Pangestika et al. (2025)	Kuantitatif	Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, Eco-Efficiency, and Corporate Social Responsibility on Sustainable Development Goals Disclosure	Industry Pertambangan (Indonesia)

Metode penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar artikel menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memeriksa hubungan antara penerapan Green Accounting dan MFCA dengan keberlanjutan bisnis. Selain itu, ada penelitian kualitatif yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan praktik penerapan di perusahaan. Ini termasuk studi literatur dan studi kasus. Perusahaan manufaktur dan industri dengan dampak lingkungan yang signifikan adalah fokus penelitian. Pola ini menunjukkan bahwa penelitian sebelumnya berusaha untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang peran akuntansi lingkungan dengan menggabungkan pendekatan empiris dan konseptual.

Tabel 4. Klasifikasi Artikel Berdasarkan Temuan Utama

No	Penulis & Tahun	Temuan Utama	Kontribusi Terhadap Sustainability
1.	Loen (2019)	Penerapan green accounting dan mfca berpengaruh positif terhadap sustainable development dengan dukungan efisiensi sumber daya	Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mendukung pembangunan berkelanjutan perusahaan
2.	Rachmawati & Karim (2021	Green accounting berpengaruh terhadap penerapan mfca dalam meningkatkan keberlangsungan usaha	Memperkuat pengelolaan biaya lingkungan untuk keberlanjutan usaha jangka panjang

3. Damayanti & Budi (2023) Implementasi green accounting dan mfca secara signifikan meningkatkan sustainable development perusahaan Mendorong integrasi aspek ekonomi dan lingkungan dalam strategi perusahaan
4. May et al. (2023) Green accounting dan mfca berkontribusi dalam meningkatkan environmental performance dan sustainable development Mendukung pengambilan keputusan berorientasi keberlanjutan melalui pendekatan akuntansi lingkungan
5. Oktadifa & Widajantie (2023) Green accounting dan mfca berpengaruh positif terhadap sustainable development melalui peningkatan kinerja lingkungan Mengoptimalkan efisiensi biaya dan pengelolaan dampak lingkungan perusahaan
6. Andini et al. (2025) Green accounting dan mfca berperan penting dalam meningkatkan corporate sustainability Memperkuat keberlanjutan perusahaan melalui pengendalian biaya lingkungan
7. Marota et al. (2004) Penerapan mfca mampu mengidentifikasi pemborosan material dan menekan biaya lingkungan Meningkatkan efisiensi proses produksi dan keberlanjutan perusahaan
8. Loen (2018) Implementasi green accounting dan mfca berdampak positif pada dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan Mendukung keseimbangan triple bottom line dalam pembangunan berkelanjutan
9. rosmida et al. (2025) Environmental performance, mfca, dan green accounting berpengaruh signifikan terhadap pencapaian sdgs Mendukung kontribusi sektor manufaktur terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan
10. Selpiyanti & Fakhroni (2020) Green accounting dan mfca meningkatkan efektivitas pengelolaan biaya lingkungan Memperkuat keberlanjutan bisnis melalui efisiensi dan pengendalian dampak lingkungan
11. Hindriani et al. (2024) Penerapan green accounting dan mfca berkontribusi positif terhadap sustainable development Mendukung strategi keberlanjutan perusahaan berbasis akuntansi lingkungan
12. Dinda Pramesti et al. (2023) Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Material Flow Memperkuat keberlanjutan perusahaan melalui integrasi

	Cost Accounting (MFCA) terhadap Corporate Sustainability	pengelolaan biaya lingkungan dan efisiensi sumber daya
13. Suprianing Arum & Farida (2023)	Green accounting, mfca, dan environmental disclosure berpengaruh terhadap pencapaian sdgs	Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lingkungan perusahaan
14. Malika & Trisnawati (2025)	Green Accounting, MFCA, dan environmental disclosure berpengaruh terhadap pencapaian SDGs	Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lingkungan Perusahaan
15. Widya Pangestika et al. (2025)	Pengaruh Green Accounting, MFCA, CSR, Environmental Disclosure & Environmental Performance Terhadap Sustainable Development	Mendorong pendekatan keberlanjutan yang komprehensif melalui integrasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan

Hasil klasifikasi temuan utama menunjukkan bahwa sebagian besar artikel menyimpulkan bahwa Green Accounting dan MFCA membantu keberlanjutan bisnis. Mereka meningkatkan kinerja lingkungan, mengurangi pemborosan dan limbah, menurunkan biaya, dan membantu manajemen membuat keputusan. Studi menunjukkan bahwa penggabungan Green Accounting dan MFCA menghasilkan keuntungan yang lebih besar daripada penerapan secara terpisah.

Pembahasan

Berdasarkan temuan penelitian yang diklasifikasikan, dapat disimpulkan bahwa Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) memainkan peran strategis dalam mendukung keberlanjutan bisnis. Dengan menggunakan Green Accounting, perusahaan dapat menemukan, mengukur, dan mengungkapkan biaya yang berdampak pada lingkungan. Sistemisasi informasi biaya lingkungan mendorong transparansi dan akuntabilitas perusahaan, dan manajemen dapat mempertimbangkan elemen lingkungan secara lebih luas saat membuat keputusan. Ini menunjukkan bahwa Green Accounting tidak hanya membantu dalam pelaporan tetapi juga membantu dalam mengelola keberlanjutan bisnis.

Sementara itu, melalui analisis aliran material dan biaya yang terkait, MFCA meningkatkan efisiensi operasional. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa MFCA efektif dalam menemukan pemborosan dan biaya tersembunyi yang tidak terdeteksi dalam sistem akuntansi konvensional. MFCA membantu bisnis mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi limbah dengan memisahkan biaya produk dari biaya kerugian material. Kontribusi ini meningkatkan efisiensi biaya dan kinerja lingkungan secara langsung, yang merupakan komponen penting dari keberlanjutan bisnis.

Selain itu, hasil diskusi menunjukkan bahwa menggabungkan Green Accounting dan MFCA memberikan manfaat yang lebih besar daripada menggunakannya secara terpisah. Sementara MFCA menyediakan informasi kuantitatif tentang aliran material dan biaya, Green Accounting memperkuat aspek pengelolaan dan pelaporan biaya lingkungan secara menyeluruh. Kombinasi kedua pendekatan ini memungkinkan perusahaan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh tentang dampak lingkungan dan konsekuensi ekonominya. Oleh karena itu, MFCA dan Green Accounting dapat dianggap sebagai instrumen strategis yang saling melengkapi untuk mendukung keberlanjutannya.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur, Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) berperan dalam mendukung keberlanjutan perusahaan. Green Accounting meningkatkan transparansi dan pengelolaan biaya lingkungan, sedangkan MFCA meningkatkan efisiensi penggunaan material dan pengendalian biaya. Integrasi kedua pendekatan tersebut memungkinkan perusahaan mencapai kinerja ekonomi dan lingkungan secara lebih seimbang dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andini, D., Wicaksono, B., Rachman, A., Akuntansi, J. R., & Keuangan, D. (2025). GREEN ACCOUNTING, MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING, GENDER DIVERSITY ON CORPORATE SUSTAINABILITY. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 12(1), 1441–1456. <https://doi.org/10.17509/xxxx.xxx>
- [2] Azmi, Z., Sari, W., Hetri Suriyanti, L., Ekonomi dan Bisnis, F., & Muhammadiyah Riau Jl Tuanku Tambusai Pekanbaru, U. (2022). APAKAH PROFITABILITAS TERDONGKRAK KARENA PROGRAM GREEN ACCOUNTING DAN KINERJA LINGKUNGANNYA? BUKTI DARI PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Mutiara Akuntansi*, 7(1), 5–15. <http://u.lipi.go.id/1487661056>
- [3] Damayanti, R. septi, & Budi, Y. harti. (2023). PENGARUH IMPLEMENTASI GREEN ACCOUNTING DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING TERHADAP SUSTAINABLE DEVELOPMENT. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 1257–1266. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.16014>
- [4] Dinda Pramesti, K., Arie Wahyuni, M., & Luh Gede Erni Sulindawati Jurusan Ekonomi dan Akuntansi, N. (2023). Pengaruh Penerapan Green Accounting Dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Corporate Sustainability (Studi Empiris Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha* (Vol. 14, Issue 03).
- [5] Dwi Hapsari, M. (2023). *Analisis Penerapan Laporan Keberlanjutan (Sustainability Report) Terhadap Nilai Perusahaan*.
- [6] Hindriani, R., Khairuna Siregar, D., Idayu, R., Husni, M., & Akuntansi, P. S. (2024). Volume 4 Nomor 2 Tahun 2024 PENERAPAN GREEN ACCOUNTING DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING TERHADAP SUSTAINABLE DEVELOPMENT. *Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi 4* (2), 845-854, 2024. <https://doi.org/10.46306/rev.v4i2>
- [7] Kusumaningtias, R., & Ketintang. (2023). *PROCEEDING SEMINAR NASIONAL GREEN ACCOUNTING, MENGAPA DAN BAGAIMANA?*
- [8] Loen, M. (2018). *PENERAPAN GREEN ACCOUNTING DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING (MFCA) TERHADAP SUSTAINABLE DEVELOPMENT*.
- [9] Loen, M. (2019). Pengaruh penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Sustainable Development dengan Resource Efficiency sebagai pemoderasi. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana*, 6(3). <https://doi.org/10.35137/jabk.v6i3.327>
- [10] Marota, R., Marimin, M., & Sasongko, H. (2004). PERANCANGAN DAN PENERAPAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING UNTUK PENINGKATAN KEBERLANJUTAN PERUSAHAAN PT XYZ. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12(2). <https://doi.org/10.17358/jma.12.2.92>
- [11] May, S. P., Zamzam, I., Syahdan, R., & Zainuddin, Z. (2023). Pengaruh Implementasi Green Accounting, Material Flow Cost Accounting Dan Environmental Performance Terhadap Sustainable Development. *Owner*, 7(3), 2506–2517. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1586>
- [12] Oktadifa, R. M., & Widajantie, T. D. (2023). Pengaruh Penerapan Green Accounting, Material Flow Cost Accounting, dan Environmental Performance terhadap Profitabilitas Perusahaan. *Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(3), 2896–2909. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i3.4743>

- [13] Rachmawati, W., & Karim, A. (2021). *Pengaruh Green Accounting Terhadap Mfca Dalam Meningkatkan Keberlangsungan Usaha Serta Resource Efficiency Sebagai Variabel Moderating (Studi Kasus Pada Perusahaan Peraih Penghargaan Industri Hijau* (Vol. 16, Issue 1).
- [14] rosmida, mubarak, husni, suhadi, agus, & santia, eni. (2025). pengaruh environmental performance, material flow cost accounting, dan green accounting terhadap sdgs (Studi Berbasis Data pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2024). *Vol. 9 No. 2 (2025): Jurnal Riset Terapan Akuntansi*.
- [15] Selpiyanti, S., & Fakhroni, Z. (2020). Pengaruh Implementasi Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Sustainable Development. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 12(1), 109–116. <https://doi.org/10.17509/jaset.v12i1.23281>
- [16] Suprianing Arum, L., & Farida. (2023). PENGARUH GREEN ACCOUNTING, ENVIRONMENTAL PERFORMANCE, MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING (MFCA) DAN ENVIRONMENTAL DISCLOSURE TERHADAP SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS). *Kajian Bisnis Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha*, 31(2), 54–67. <https://doi.org/10.32477/jkb.v31i2.711>
- [17] Widya Pangestika, N. A., Noviany Rahmatika, D., & Susetyo, budi. (2025). *GREEN ACCOUNTING, MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING, ECO-EFFICIENCY, AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DISCLOSURE* (Vol. 23, Issue 2). <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcodeLPPM,UniversitasKatolikMusiCharitasWebsite:http://journal.ukmc.ac.id/index.php/jkb>