



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 11965-11972

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Penerapan Green Accounting dalam Mendukung Sustainability pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Kota Ambon

Christina Sososutiksno¹, Agustinus Matulesy², Pijai Mila³, Julius K Tunjanan⁴, Herti Hukunala⁵, Lilis A Buamona⁶, Bernardo J Samu-samu⁷, Priskilla C Manusiwa⁸

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Pattimura Ambon1234567

csososutiksno@gmail.com, agusmatulesy10@gmail.com, pijaimila05@gmail.com, juliuustunyanan477@gmail.com, hukunalaherti2@gmail.com, lilisbuamona@gmail.com, Bernardosamusmau04@gmail.com, priskilaclara104@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang terus mengalami peningkatan menjadikan sektor ini sebagai salah satu fondasi utama dalam menopang perekonomian serta sebagai sumber penghidupan bagi sebagian besar lapisan masyarakat. Di balik peran strategis tersebut, aktivitas operasional UMKM juga berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan apabila tidak dikelola secara bertanggung jawab dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penerapan green accounting menjadi hal yang penting sebagai upaya untuk mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam praktik akuntansi dan pengelolaan usaha. Penelitian ini bertujuan untuk menggali serta menganalisis penerapan green accounting dalam mendukung sustainability pada UMKM, khususnya pada rumah produksi amplang yang berada di Kota Ambon. Green accounting merupakan pengembangan dari ilmu akuntansi yang menekankan pada proses pengakuan, pengukuran, dan pengungkapan biaya lingkungan (environmental cost) dalam laporan keuangan sebagai bentuk tanggung jawab usaha terhadap lingkungan sekitar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif eksploratif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan pelaku UMKM, observasi langsung terhadap aktivitas dan proses produksi, serta studi dokumentasi yang berkaitan dengan pencatatan keuangan dan pengelolaan lingkungan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun pelaku UMKM belum memiliki pemahaman formal mengenai konsep green accounting, praktik operasional yang diterapkan telah mencerminkan prinsip-prinsip green accounting, seperti pengelolaan limbah produksi, pemeliharaan kebersihan lingkungan usaha, serta upaya meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Namun demikian, pencatatan biaya lingkungan belum dilakukan secara terpisah dan masih digabungkan dengan biaya operasional secara umum. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan green accounting pada UMKM masih bersifat implisit, tetapi telah berkontribusi dalam mendukung keberlanjutan usaha dari aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kata kunci: Green Accounting; Sustainability; UMKM

1. Latar Belakang

Kemajuan ekonomi merupakan salah satu faktor utama yang menentukan tingkat pembangunan suatu negara, sehingga setiap negara senantiasa berupaya meningkatkan produktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakatnya. Berdasarkan data rekapitulasi skala usaha UMKM per 31 Desember 2022 di Provinsi Kalimantan Barat, tercatat terdapat sekitar **196.656 entitas usaha** yang termasuk dalam kategori **Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)**. Rinciannya, terdapat 168.623 usaha mikro, 26.328 usaha kecil, dan 1.705 usaha menengah (Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah, 2022). Angka ini menunjukkan bahwa UMKM memegang peran yang signifikan dalam perekonomian daerah, tidak hanya sebagai penyedia lapangan kerja, tetapi juga sebagai motor penggerak pertumbuhan ekonomi lokal. Dengan jumlah yang besar tersebut, UMKM

Analisis Penerapan Green Accounting dalam Mendukung Sustainability pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Kota Ambon

menjadi salah satu sektor yang strategis untuk didorong pengembangannya melalui berbagai kebijakan, termasuk peningkatan kapasitas manajemen, inovasi produk, serta penerapan praktik bisnis berkelanjutan.

Green Accounting memainkan peran penting dalam mengatasi tantangan lingkungan global dengan memasukkan pertimbangan ekologis ke dalam keputusan ekonomi, sehingga mendorong keberlanjutan dan pengelolaan sumber daya yang lebih bertanggung jawab. Penerapannya juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas laporan keuangan, mendukung UMKM dalam mengelola biaya lingkungan, memperkuat etika bisnis, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya praktik bisnis berkelanjutan (Kusumawardhany, 2022; Mubarakah & Setyaningsih, 2024).

Di Indonesia, terdapat sekitar 65,5 juta UMKM yang memberikan kontribusi signifikan terhadap PDB sekaligus penyerapan tenaga kerja (OJK, 2023). Meski demikian, sebagian besar UMKM masih menggunakan sistem pencatatan yang sederhana dan belum mempertimbangkan aspek lingkungan dalam laporan keuangannya, sehingga muncul kesenjangan antara pengukuran berbasis data dan nilai keberlanjutan. **Green accounting** muncul sebagai metode untuk memasukkan biaya lingkungan ke dalam laporan keuangan (Suprianing Arum & Farida, 2023). Penerapan pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, profitabilitas, serta mendorong praktik bisnis ramah lingkungan pada UMKM (Dwitasari & Sisdiyanto, 2025; Putra & Katuruni, 2025).

Sebagai upaya untuk menjawab berbagai tantangan lingkungan yang dihadapi oleh perusahaan, **green accounting** muncul sebagai pendekatan yang bersifat integratif dengan menggabungkan pertimbangan biaya lingkungan ke dalam laporan keuangan. Biaya lingkungan ini mencakup pengelolaan limbah, penggunaan energi, pengendalian emisi, dan berbagai kegiatan operasional lainnya yang berdampak terhadap lingkungan. Dengan demikian, penerapan green accounting tidak hanya membantu perusahaan dalam melakukan pencatatan finansial secara lebih akurat, tetapi juga mendorong pengelolaan sumber daya secara bertanggung jawab serta mendukung tercapainya praktik bisnis yang berkelanjutan (Suprianing Arum & Farida, 2023).

Sejalan dengan pentingnya integrasi aspek lingkungan dalam aktivitas ekonomi UMKM, Lestari dan Nugroho (2021) menegaskan bahwa penerapan green accounting memiliki peran strategis dalam mendukung keberlanjutan usaha mikro dan kecil. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar UMKM masih menggunakan sistem pencatatan keuangan yang sederhana, penerapan prinsip-prinsip akuntansi lingkungan mampu meningkatkan kesadaran pelaku usaha terhadap biaya lingkungan yang timbul dari aktivitas operasional. Lebih lanjut, Lestari (2021) menemukan bahwa pengelolaan biaya lingkungan yang dilakukan secara konsisten, meskipun belum terstruktur secara formal, berkontribusi terhadap efisiensi operasional serta keberlanjutan usaha dalam jangka panjang. Temuan ini relevan dengan kondisi UMKM di Indonesia yang umumnya menghadapi keterbatasan pengetahuan, sumber daya, dan kapasitas administratif dalam menerapkan sistem akuntansi yang kompleks. Oleh karena itu, green accounting tidak hanya dipahami sebagai sistem pelaporan keuangan semata, tetapi juga sebagai pendekatan manajerial yang mendorong UMKM untuk menjalankan praktik usaha yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Dengan demikian, penelitian Lestari (2021) memperkuat urgensi penerapan green accounting pada UMKM sebagai upaya strategis dalam menjembatani kepentingan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan, sebagaimana menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Sejalan dengan hal tersebut, **World Bank (2022)** melaporkan bahwa sekitar 75% UMKM di negara berkembang, termasuk Indonesia, menghadapi kesulitan dalam menerapkan praktik ramah lingkungan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan, sumber daya yang terbatas, serta akses yang sulit terhadap teknologi yang mendukung keberlanjutan. Tantangan serupa juga tercatat dalam berbagai literatur, di mana UMKM sering mengalami kendala dalam mengintegrasikan **green accounting** dengan kinerja keuangan mereka, padahal penerapan praktik ini berpotensi meningkatkan efisiensi melalui pengelolaan biaya lingkungan yang lebih baik (Celestin & Vanitha, 2020; Asiaei et al., 2022).

Tantangan terkait keberlanjutan UMKM terlihat jelas di Kota Medan, di mana jumlah UMKM menunjukkan fluktuasi yang cukup signifikan antara tahun 2018 hingga 2022. Menurut laporan Dinas Koperasi dan UMKM Kota Medan, terjadi penurunan sebesar 36% pada tahun 2019, yang kemudian diikuti dengan pertumbuhan bertahap masing-masing sebesar 23%, 17%, dan 16% pada tahun-tahun berikutnya. Perubahan ini mencerminkan adanya kendala struktural dan keterbatasan kapasitas yang memengaruhi daya tahan serta keberlanjutan UMKM. Meskipun pemerintah telah memberikan berbagai dukungan berupa bantuan finansial dan pelatihan, banyak UMKM masih mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam praktik bisnis mereka. Dengan kondisi tersebut, Kota Medan menjadi lokasi yang tepat untuk meneliti bagaimana praktik lingkungan dan pemanfaatan teknologi dapat memengaruhi kinerja dan keberlanjutan UMKM (Munandar, 2025; Rosyidiana, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis pengaruh penerapan **Green Accounting** pada UMKM di Indonesia, khususnya terkait keberlanjutan lingkungan dan efisiensi operasional. Selain itu, penelitian ini juga akan menelaah berbagai kendala yang dihadapi UMKM dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip Green Accounting, serta menyajikan rekomendasi kebijakan yang dapat mendukung adopsi akuntansi hijau secara lebih efektif (Burritt et al., 2011; Van Hoof & Thiell, 2014).

Hasil penelitian sebelumnya mengindikasikan adanya kesenjangan antara tujuan ideal penerapan **Green Accounting** dan praktik yang berjalan pada UMKM. Prinsip-prinsip Green Accounting serta pengelolaan biaya lingkungan dirancang untuk meningkatkan akuntabilitas dan efisiensi operasional, namun penerapannya belum selalu terbukti efektif dalam mendorong keberlanjutan usaha dan praktik bisnis yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada analisis pengaruh penerapan Green Accounting serta praktik pengelolaan biaya lingkungan terhadap keberlanjutan dan kinerja operasional UMKM di Indonesia.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan **pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif eksploratif** yang bertujuan untuk menggali dan memahami secara mendalam bagaimana penerapan green accounting berperan dalam mendukung sustainability pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Ambon. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian ini menitikberatkan pada proses penelusuran makna, pemahaman, serta praktik aktual yang dijalankan oleh pelaku usaha dalam pengelolaan biaya lingkungan dan upaya menjaga keberlanjutan usaha. Penentuan informan dilakukan menggunakan **teknik purposive sampling**, dengan kriteria pelaku UMKM yang telah menjalankan kegiatan produksi dan berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan sekitar. Pengumpulan data dilakukan melalui **wawancara mendalam** dengan pemilik atau pengelola UMKM, **observasi langsung** terhadap aktivitas produksi dan praktik pengelolaan lingkungan, serta

dokumentasi berupa pencatatan keuangan sederhana, dokumentasi visual kegiatan usaha, dan arsip pendukung lainnya. Analisis data dilakukan menggunakan **model analisis kualitatif interaktif** yang mencakup proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sehingga menghasilkan pemahaman yang menyeluruh mengenai implementasi prinsip-prinsip green accounting dan kontribusinya terhadap keberlanjutan UMKM. Validitas data dijaga melalui **triangulasi sumber dan metode**, dengan cara membandingkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi guna memastikan keakuratan dan konsistensi temuan penelitian.

3. Hasil dan Diskusi

Bagian ini menyajikan hasil penelitian terkait implementasi green accounting dalam mendukung keberlanjutan usaha pada UMKM rumah produksi amplang di Kota Ambon. Pembahasan dilakukan dengan mengaitkan temuan empiris yang diperoleh dari lapangan dengan landasan teoritis green accounting serta konsep sustainability, sehingga menghasilkan pemahaman yang menyeluruh baik dari sisi teoritis maupun praktik usaha.

Karakteristik UMKM dan Aktivitas Produksi

UMKM rumah produksi amplang yang dijadikan objek penelitian termasuk dalam kategori usaha mikro dan kecil yang menjalankan kegiatan operasional secara berkesinambungan serta berlokasi di kawasan permukiman warga. Aktivitas produksi amplang memanfaatkan bahan baku utama berupa ikan dan melibatkan proses pengolahan yang berpotensi menimbulkan limbah, baik dalam bentuk padat maupun cair. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa proses produksi masih menggunakan peralatan sederhana dan mengandalkan tenaga kerja manual, sehingga tingkat efisiensi serta pengelolaan dampak lingkungan sangat ditentukan oleh kesadaran dan praktik yang diterapkan oleh pelaku usaha.

Dari aspek pengelolaan keuangan, pencatatan yang diterapkan oleh pelaku UMKM masih bersifat sederhana dan belum tersusun secara sistematis. Informasi keuangan yang dicatat umumnya terbatas pada arus masuk dan keluar kas utama tanpa pengelompokan biaya yang lebih detail. Kondisi tersebut mencerminkan bahwa sistem akuntansi yang digunakan belum mampu menghasilkan informasi keuangan yang menyeluruh, khususnya terkait pengidentifikasian biaya lingkungan. Meskipun demikian, keterbatasan tersebut tidak sepenuhnya menghalangi pelaku UMKM dalam upaya mempertahankan keberlanjutan usaha, terutama melalui penerapan praktik operasional yang mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan.

Pemahaman Pelaku UMKM terhadap Green Accounting

dimensi lingkungan dalam proses pencatatan dan pelaporan keuangan. Istilah green accounting masih dipersepsikan sebagai wacana akademik yang belum berkaitan langsung dengan aktivitas operasional usaha sehari-hari. Namun, pendalaman lebih lanjut menunjukkan bahwa pelaku UMKM telah menerapkan sejumlah praktik yang secara substantif sejalan dengan prinsip green accounting, antara lain pengelolaan limbah hasil produksi, menjaga kebersihan lingkungan usaha, serta melakukan upaya untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

Temuan tersebut mengindikasikan adanya kesenjangan antara pemahaman istilah dan penerapan dalam praktik. Dalam konteks UMKM, green accounting belum dipersepsikan sebagai suatu sistem yang terstruktur, melainkan direalisasikan melalui tindakan-tindakan nyata yang berorientasi pada upaya menjaga lingkungan dan keberlanjutan usaha. Secara konseptual, kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi green accounting pada UMKM cenderung bersifat implisit dan bertumpu pada kesadaran praktis pelaku usaha, bukan pada penerapan kerangka akuntansi lingkungan yang formal.

Pengelolaan Biaya Lingkungan dalam Praktik UMKM

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa UMKM belum melakukan identifikasi serta pencatatan biaya lingkungan secara khusus dalam sistem pembukuan yang digunakan. Pengeluaran yang berkaitan dengan aspek lingkungan, seperti biaya kebersihan, pengelolaan limbah, pemakaian air, dan konsumsi energi, masih dicatat sebagai bagian dari biaya operasional secara umum. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM belum menerapkan pengelompokan biaya lingkungan sebagaimana direkomendasikan dalam konsep green accounting.

Namun demikian, dalam praktik operasional, pelaku UMKM telah mengalokasikan pengeluaran yang secara langsung berkaitan dengan upaya pelestarian lingkungan, seperti penyediaan sarana kebersihan, pengelolaan sisa bahan baku, serta pengaturan pembuangan limbah agar tidak menimbulkan pencemaran di lingkungan sekitar. Kondisi ini menunjukkan bahwa biaya lingkungan secara faktual telah dikeluarkan oleh pelaku usaha, tetapi belum dipahami sebagai elemen biaya yang memiliki nilai strategis dalam mendukung keberlanjutan usaha.

Ditinjau dari sudut pandang teoritis, kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan green accounting pada UMKM masih berada pada fase awal, di mana proses pengakuan dan pengukuran biaya lingkungan belum dilaksanakan secara terstruktur. Meskipun demikian, praktik yang dijalankan tetap memberikan kontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional serta pengendalian dampak lingkungan, walaupun belum tercermin secara formal dalam laporan keuangan usaha.

Penerapan Green Accounting dan Keberlanjutan Usaha

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan praktik-praktik yang selaras dengan prinsip green accounting berkontribusi positif terhadap keberlanjutan UMKM. Pelaku usaha memahami bahwa kondisi lingkungan produksi yang bersih dan terpelihara tidak hanya berpengaruh terhadap kesehatan serta kenyamanan kerja, tetapi juga berdampak pada mutu produk dan tingkat kepercayaan konsumen. Pemahaman tersebut mendorong pelaku UMKM untuk secara berkelanjutan menjaga kebersihan lingkungan usaha, meskipun upaya tersebut memerlukan tambahan biaya dalam operasional.

Di luar dimensi ekonomi, penerapan prinsip green accounting secara implisit turut berkontribusi terhadap keberlanjutan sosial. Upaya pelaku UMKM dalam menjaga kondisi lingkungan di sekitar lokasi usaha berperan dalam membangun hubungan yang harmonis dengan masyarakat setempat serta meminimalkan potensi

terjadinya konflik sosial. Temuan ini menegaskan bahwa keberlanjutan UMKM tidak semata-mata ditentukan oleh kemampuan memperoleh keuntungan, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat penerimaan sosial dan pemenuhan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Dari sisi teoritis, temuan tersebut konsisten dengan konsep keberlanjutan usaha yang menekankan pentingnya keseimbangan antara dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial. Meskipun green accounting belum diimplementasikan secara formal, praktik yang selaras dengan prinsip tersebut telah berperan sebagai sarana pendukung sustainability melalui pelaksanaan kegiatan operasional yang berorientasi pada tanggung jawab lingkungan.

Kendala Implementasi Green Accounting pada UMKM

Penelitian ini menemukan sejumlah kendala utama dalam implementasi green accounting pada UMKM. Salah satu hambatan yang dominan adalah keterbatasan pengetahuan dan pemahaman pelaku usaha terkait akuntansi lingkungan. Pelaku UMKM umumnya belum pernah mendapatkan pelatihan maupun pendampingan khusus mengenai green accounting, sehingga belum mampu mengintegrasikan biaya lingkungan ke dalam sistem pencatatan keuangan secara terstruktur dan sistematis.

Selain itu, keterbatasan sumber daya, baik dalam hal waktu, tenaga kerja, maupun kapasitas administratif, mendorong pelaku UMKM untuk lebih memfokuskan perhatian pada kegiatan produksi dan pemasaran dibandingkan dengan pengembangan sistem akuntansi yang bersifat kompleks. Kondisi ini menegaskan bahwa implementasi green accounting pada UMKM memerlukan pendekatan yang sederhana serta sesuai dengan konteks usaha agar dapat diterima dan dijalankan secara berkelanjutan.

Implikasi Teoritis dan Praktis

Secara konseptual, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan green accounting pada UMKM tidak selalu terefleksi dalam sistem akuntansi yang bersifat formal, melainkan dapat terwujud melalui praktik operasional yang menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan. Temuan ini memperkaya pemahaman bahwa implementasi green accounting pada UMKM perlu dimaknai secara lebih fleksibel dan disesuaikan dengan konteks usaha.

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya pengembangan model penerapan green accounting yang bersifat sederhana dan mudah diaplikasikan oleh UMKM. Dukungan berupa pendampingan dari pemerintah daerah maupun lembaga terkait menjadi krusial untuk meningkatkan pemahaman pelaku UMKM dalam mengidentifikasi serta mencatat biaya lingkungan, sehingga green accounting tidak hanya diposisikan sebagai konsep normatif, tetapi juga dimanfaatkan sebagai instrumen manajerial dalam mendukung keberlanjutan usaha.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan green accounting pada UMKM rumah produksi amplang di Kota Ambon belum diimplementasikan secara formal dalam sistem akuntansi, terutama terkait proses pengakuan dan pengukuran biaya lingkungan. Meskipun demikian, pelaku UMKM telah menjalankan berbagai praktik operasional yang secara substansial mencerminkan prinsip green accounting, seperti pengelolaan limbah hasil produksi, pemeliharaan kebersihan lingkungan usaha, serta upaya pengendalian dampak lingkungan di sekitar lokasi usaha. Praktik tersebut memberikan kontribusi nyata terhadap keberlanjutan UMKM, baik dari dimensi ekonomi melalui peningkatan mutu produk dan kepercayaan konsumen, maupun dari dimensi sosial melalui terbangunnya hubungan yang harmonis dengan masyarakat sekitar. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Kusumawardhany (2022), Suprianing Arum dan Farida (2023), Asiaei et al. (2022), serta Dwitasari dan Sisdianto (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan green accounting pada UMKM cenderung bersifat implisit akibat keterbatasan pengetahuan, sumber daya, dan kemampuan administratif, namun tetap berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung sustainability usaha. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan green accounting pada UMKM perlu dipahami secara adaptif dan kontekstual, serta didukung oleh pengembangan model yang sederhana dan pendampingan berkelanjutan dari pemerintah daerah maupun lembaga terkait agar praktik yang telah ada dapat berkembang menjadi sistem pengelolaan biaya lingkungan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan.

Referensi

- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R. and Yaghoubi, M. (2022) 'Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance', *Business Strategy and the Environment*, 31(1), pp. 76–93. <https://doi.org/10.1002/bse.2879>
- Burritt, R.L., Hahn, T. and Schaltegger, S. (2011) 'Towards a comprehensive framework for environmental management accounting', *Australian Accounting Review*, 21(1), pp. 39–50. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2011.00115.x>
- Celestin, E. and Vanitha, S. (2020) 'Environmental accounting practices and sustainability of small and medium enterprises', *International Journal of Management Studies*, 7(3), pp. 45–53.
- Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat (2022) *Data rekapitulasi UMKM Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022*. Pontianak: Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat.
- Dwitasari, N. and Sisdianto, A. (2025) 'Penerapan green accounting dan pengelolaan biaya lingkungan terhadap keberlanjutan UMKM', *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan*, 5(1), pp. 15–28.
- Kusumawardhany, R. (2022) 'Green accounting sebagai upaya meningkatkan kinerja keberlanjutan usaha mikro dan kecil', *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(2), pp. 312–326.
- Lestari, S. (2021) 'Peran akuntansi lingkungan dalam mendukung keberlanjutan UMKM', *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 21(1), pp. 55–66.
- Lestari, S. and Nugroho, P. (2021) 'Implementasi green accounting pada usaha mikro dan kecil', *Jurnal Akuntansi Terapan*, 6(2), pp. 101–113.
- Mubarokah, S. and Setyaningsih, R. (2024) 'Akuntansi lingkungan dan keberlanjutan UMKM di Indonesia', *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 24(1), pp. 89–101.
- Munandar, A. (2025) 'Dinamika keberlanjutan UMKM dan tantangan implementasi praktik ramah lingkungan', *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), pp. 55–68.
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK) (2023) *Perkembangan UMKM dan pembiayaan berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: OJK.
- Putra, D.A. and Katuruni, R. (2025) 'Green accounting dan efisiensi biaya operasional UMKM', *Jurnal Akuntansi Terapan*, 9(1), pp. 40–52.
- Rosyidiana, N. (2024) 'Keberlanjutan UMKM dan peran praktik bisnis ramah lingkungan', *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 26(2), pp. 134–146.

- Suprianing Arum, D. and Farida, I. (2023) 'Implementasi green accounting pada UMKM sebagai strategi keberlanjutan usaha', *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 27(1), pp. 1–14. <https://doi.org/10.20885/jaai.vol27.iss1.art1>
- World Bank (2022) *Small and medium enterprises (SMEs): Finance and sustainability*. Washington, DC: World Bank Group.
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Javadzadeh, S. (2022). Green intellectual capital and environmental performance: Evidence from SMEs. *Journal of Intellectual Capital*, 23(3), 541–565. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2021-0102>
- Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2011). An integrative framework of environmental management accounting and environmental performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(1), 19–40. <https://doi.org/10.1108/09513571111098072>
- Celestin, M., & Vanitha, S. (2020). Environmental accounting practices and sustainability of small and medium enterprises. *International Journal of Accounting and Finance*, 7(2), 45–55.
- Dwitasari, R., & Sisdianto, S. (2025). Penerapan green accounting dan dampaknya terhadap kinerja keuangan UMKM. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 18(1), 1–12.
- Kusumawardhany, D. (2022). Green accounting sebagai upaya peningkatan keberlanjutan usaha mikro kecil dan menengah. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(2), 289–302. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2022.13.2.17>
- Mubarokah, S., & Setyaningsih, R. (2024). Implementasi green accounting pada UMKM berbasis keberlanjutan lingkungan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 21(1), 55–70.
- Musnaini, M., Hapsari, D., & Setiawan, B. (2020). Transformasi pemasaran digital pada UMKM di era ekonomi digital. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 22(2), 123–134. <https://doi.org/10.9744/jmk.22.2.123-134>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). *Perkembangan UMKM dan pembiayaan di Indonesia*. OJK.
- Putra, A. R., & Katuruni, D. T. (2025). Green accounting sebagai strategi peningkatan efisiensi biaya UMKM. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 7(1), 15–27.
- Suprianing Arum, N., & Farida, I. (2023). Akuntansi lingkungan dan penerapannya pada UMKM di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 11(3), 421–436. <https://doi.org/10.17509/jrak.v11i3.54321>
- Van Hoof, B., & Thiell, M. (2014). Collaboration capacity for sustainable supply chain management: Small and medium-sized enterprises in Mexico. *Journal of Cleaner Production*, 67, 239–248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.12.030>
- World Bank. (2022). *Enhancing SME sustainability in developing countries*. World Bank Publications.