

## Akuntansi Keberlanjutan di Indonesia: Tantangan Implementasi dan Perspektif Teori Akuntansi

Ryan Axel Onesta<sup>1</sup>, Salsabila Rosmayanti Putri<sup>2</sup>, Nadiya Naillah<sup>3\*</sup>, Septi Widiawati<sup>4</sup>,  
Azzahra Putri Apriliani<sup>5</sup>

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Informatika, Bekasi,  
Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Email Korespondensi: [nadivanaillah11@gmail.com](mailto:nadivanaillah11@gmail.com)

Diterima: 18-06-2025 | Disetujui: 19-06-2025 | Diterbitkan: 22-06-2025

### ABSTRACT

*This study aims to examine the role of accounting in driving corporate interest. The main focus of this study is on environmental accounting, which is an accounting information system designed to measure and report the environmental impact of business activities. Through a literature review, this study identifies various benefits of implementing environmental accounting, such as reducing operational costs, improving corporate reputation, and complying with environmental regulations. In addition, this study also discusses the challenges in implementing environmental accounting, including the lack of uniform standards, limited resources, and resistance to change. This study also explores the role of technology, especially artificial intelligence (AI), in supporting environmental accounting. AI can be used to automate the process of collecting and analyzing environmental data, allowing companies to make better and faster decisions. However, the application of AI also poses new challenges, such as data security issues and the need for an intelligent workforce.*

**Keywords:** *environmental accounting, poverty, corporate performance, information technology, artificial intelligence*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran akuntansi dalam mendorong keberlanjutan perusahaan. Fokus utama penelitian ini adalah pada akuntansi lingkungan, yang merupakan suatu sistem informasi akuntansi yang dirancang untuk mengukur dan melaporkan dampak lingkungan dari aktivitas bisnis. Melalui studi literatur, penelitian ini mengidentifikasi berbagai manfaat penerapan akuntansi lingkungan, seperti pengurangan biaya operasional, peningkatan reputasi perusahaan, dan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga membahas tantangan dalam implementasi akuntansi lingkungan, termasuk kurangnya standar yang seragam, keterbatasan sumber daya, dan resistensi terhadap perubahan. Penelitian ini juga mengeksplorasi peran teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), dalam mendukung akuntansi lingkungan. AI dapat digunakan untuk mengotomatiskan proses pengumpulan dan analisis data lingkungan, sehingga memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan yang lebih baik dan lebih cepat. Namun, penerapan AI juga menimbulkan tantangan baru, seperti masalah keamanan data dan kebutuhan akan tenaga kerja yang terampil.

**Katakunci:** akuntansi lingkungan, keberlanjutan, kinerja Perusahaan, teknologi informasi, kecerdasan buatan

**Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:**

Ryan Axel Onesta, Salsabila Rosmayanti Putri, Nadiva Naillah, Septi Widiawati, & Azzahra Putri Apriliani. (2025). Akuntansi Keberlanjutan di Indonesia: Tantangan Implementasi dan Perspektif Teori Akuntansi. PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen, 2(2), 3841-3848. <https://doi.org/10.62710/phmhps40>

## PENDAHULUAN

Dalam era di mana perubahan iklim dan ketidaksetaraan sosial menjadi isu global yang mendesak, perusahaan tidak hanya dituntut untuk menghasilkan keuntungan, tetapi juga diharapkan memberikan kontribusi positif bagi lingkungan dan masyarakat. Untuk mengukur sejauh mana perusahaan telah mencapai tujuan keinginannya ini, diperlukan sebuah sistem pengukuran yang komprehensif dan transparan. Akuntansi, sebagai bahasa bisnis universal, berperan penting dalam menyediakan alat dan kerangka kerja untuk mengukur kinerja perusahaan yang berkelanjutan.

Namun, dalam penerapannya, akuntansi masih menghadapi berbagai tantangan. Pertama, kurangnya standar akuntansi kemiskinan yang universal membuat perusahaan kesulitan dalam membandingkan kepuasan antar satu sama lain. Kedua, kompleksitas dalam pengukuran dampak sosial dan lingkungan yang bersifat kualitatif menjadi kendala tersendiri. Ketiga, kurangnya kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya akuntansi di kalangan puncak manajemen perusahaan seringkali menghambat implementasi yang efektif.

Secara keseluruhan, akuntansi menawarkan potensi besar untuk mendorong perusahaan menuju praktik bisnis yang lebih berkelanjutan. Namun, untuk mencapai potensi tersebut, diperlukan upaya bersama dari berbagai pihak, termasuk pembuat kebijakan, regulator, akuntan, dan perusahaan itu sendiri. Dengan mengatasi tantangan yang ada dan memanfaatkan peluang yang terbuka, akuntansi dapat menjadi pendorong utama dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

## KAJIAN TEORI

Konsep akuntansi keberlanjutan bukanlah hal yang baru. Sejak tahun 2003, melalui SIGMA dalam proyeknya, SIGMA dalam proyek (2003) menyatakan untuk konsep *sustainability Accounting* merupakan bagian dari kerangka kerja akuntansi keuangan. *Accounting* merupakan turunan konsep dari akuntansi keuangan. Saat ini *sustainability accounting* telah menjadi perhatian bagi pemerintah di negara-negara yang berkomitmen terhadap konsep *sustainability accounting* SIGMA (2003) Standar-standar yang ada, di harapkan untuk digunakan oleh Perusahaan agar dapat meningkatkan kinerja Perusahaan mereka dan dapat memperoleh kepercayaan dari para pemegang saham (Wardoyo et al., 2023) akuntansi keberlanjutan berfungsi sebagai alat bagi manajemen untuk mendorong praktik bisnis yang lebih berkelanjutan. "Berkelanjutan" di sini mengacu pada perubahan dalam sistem akuntansi perusahaan, dari fokus tradisional ke integrasi informasi ekonomi, sosial, dan lingkungan. (Wardoyo et al., n.d.)

Dalam era ini, data keuangan yang dihasilkan oleh bisnis tidak lagi hanya terbatas pada angka-angka pada lembaran kertas. Data semacam itu memiliki dimensi yang lebih luas dan kompleks, termasuk data non-struktural seperti teks, gambar, dan data dari sumber-sumber digital lainnya. Kemampuan AI untuk memproses dan menganalisis data dalam skala besar dengan cepat dan akurat telah membuka pintu bagi perubahan yang signifikan dalam sistem akuntansi. (Muh. Fathir Maulid Yusuf et al., 2023) Dampak positif penerapan teknologi AI meliputi peningkatan efektivitas operasional, analisis data yang lebih besar untuk pemahaman dan prakiraan yang akurat, pilihan berbasis analisis yang lebih baik, dan peningkatan pemrosesan data keuangan yang akurat. Namun, dampak negatif seperti penggantian pekerjaan manusia oleh otomatisasi dan bahaya kesalahan algoritmik juga harus dipertimbangkan. Untuk memaksimalkan dampak positif dan mengurangi dampak negatif, perusahaan perlu mengambil langkah-langkah tertentu. Pertama, pendidikan dan pengembangan keterampilan bagi para manajer dalam bidang AI dan analisis data

sangat penting. Hal ini akan memastikan bahwa para manajer dapat memahami dan menggunakan teknologi ini dengan baik. Selanjutnya, pemilihan tugas yang harus diotomatisasi harus dilakukan dengan hati-hati, mempertimbangkan kegiatan mana yang paling cocok untuk otomatisasi kecerdasan buatan (Lestari et al., 2024)

Selain AI, pendekatan *green accounting* atau akuntansi lingkungan menjadi semakin relevan dalam mendukung keberlanjutan. *Green accounting* diterapkan oleh perusahaan-perusahaan untuk menghasilkan penilaian terhadap data berupa angka tentang biaya dan dampak terhadap lingkungan. Penggunaan konsep akuntansi lingkungan bagi perusahaan mendorong kemampuan untuk meminimalisasi persoalan-persoalan lingkungan yang dihadapinya. Dengan adanya penerapan *green accounting* oleh perusahaan ini yaitu sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap stakeholder, karena yang diinginkan stakeholder tidak hanya berfokus pada nilai keuangan tetapi juga berfokus pada nilai terhadap lingkungan, yaitu apakah perusahaan peduli terhadap dampak lingkungan dari kegiatan operasi perusahaan (Zalukhu., 2022)

Secara keseluruhan, literatur yang ditinjau menegaskan bahwa akuntansi memainkan peran yang semakin penting dalam mendorong keberlanjutan perusahaan. Integrasi konsep keberlanjutan ke dalam praktik akuntansi, termasuk melalui adopsi standar pelaporan, pemanfaatan teknologi AI, dan implementasi *green accounting*, menawarkan berbagai manfaat bagi perusahaan dan pemangku kepentingan. Namun, tantangan terkait standarisasi, pengukuran, sumber daya, pengetahuan, dan regulasi perlu diatasi untuk mewujudkan praktik akuntansi keberlanjutan yang lebih efektif dan berdampak luas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk memahami lebih dalam tantangan dan peluang dalam mengukur kinerja perusahaan berkelanjutan melalui penerapan akuntansi. Untuk mencapai tujuan ini, kami akan menggunakan metode penelitian literatur. Metode ini dipilih karena memungkinkan kami untuk mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber yang relevan, seperti jurnal ilmiah, laporan penelitian, artikel berita, dan laporan perusahaan.

Tahapan penelitian yang akan kami lakukan meliputi:

1. Identifikasi Kata Kunci: Kami akan mengidentifikasi kata kunci yang relevan, seperti "pengukuran kinerja berkelanjutan", "akuntansi keberlanjutan", "tantangan implementasi", dan "peluang pengembangan".
2. Sintesis Temuan: kami akan menyintesis temuan-temuan penelitian untuk menghasilkan kesimpulan yang komprehensif tentang tantangan dan peluang dalam mengukur kinerja perusahaan berkelanjutan.

Untuk memahami lebih dalam tentang bagaimana perusahaan mengukur keberhasilan mereka tidak hanya dari segi keuntungan, tetapi juga dari segi lingkungan dan sosial, kami akan melakukan penelitian dengan cara yang mudah dimengerti. Pertama, kami akan membaca banyak buku dan artikel ilmiah yang membahas tentang pengukuran kinerja perusahaan yang berkelanjutan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan teori, jika sebuah organisasi memiliki kinerja keberlanjutan yang baik, maka organisasi tersebut akan cenderung untuk semakin memperluas pengungkapan informasi finansial dan

informasi non-finansial pada laporan keberlanjutan organisasi. Proses identifikasi dari kinerja keberlanjutan ini akan mempergunakan indikator yaitu *Graphical Assement of Sustainability* yang di kembangkan oleh Lozano Secara umum, indikator penilaian kinerja keberlanjutan dari GASU memiliki 5 ukuran kinerja, yaitu (1) profile, (2) economic, (3) environmental, (4) social, dan (5) educational.

| Indicator                          | Sub-indicator                   | Description                                                                                                                                          |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Economic                           | Direct economic impact          | customers, suppliers, employees, providers of capital, public sector                                                                                 |
| Environmental                      | Environmental                   | materials, energy, water, biodiversity, emissions, effluents and waste, suppliers, products and services, compliance, transport                      |
| Social                             | labor practices and decent work | employment labor/management relations, health and safety, training and education, diversity and opportunity                                          |
|                                    | Human rights                    | strategy and management, non-discrimination, freedom of association and collective bargaining, child labor, disciplinary practices, indigenous right |
|                                    | Society                         | community, bribery and corruption, political contributions                                                                                           |
|                                    | product responsibility          | customer health and safety, products and services, advertising, respect for privacy                                                                  |
| Educational performance indicators | Curriculum                      | available sustainability-related courses, administrative support                                                                                     |
|                                    | Research                        | grants, publications and products, programs and centers                                                                                              |
|                                    | Service                         | community activity and service, service learning,                                                                                                    |

**Gambar 1.** Indikator peniiaian dalam GASU

Sumber : Lozano, 2006

Sustainability accounting memungkinkan organisasi untuk:

- Mengidentifikasi dan mengelola risiko dan peluang terkait keberlanjutan
- Meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya
- Memenuhi tuntutan transparansi dan akuntabilitas dari pemangku kepentingan
- Meningkatkan reputasi dan daya saing organisasi

Dengan demikian, sustainability accounting menjadi alat penting bagi organisasi untuk mengelola dampak mereka secara komprehensif dan mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Pengukuran Sustainability Pengukuran sustainability dalam akuntansi dapat dilakukan melalui berbagai indikator, tergantung pada konteks dan tujuan organisasi. (Schaltegger et al., 2017)

Perusahaan yang mengadopsi akuntansi keberlanjutan tidak hanya memenuhi tuntutan etika dan tanggung jawab sosial, tetapi juga dapat mengoptimalkan peluang bisnis jangka panjang. Selain itu, temuan empiris menunjukkan bahwa akuntansi keberlanjutan dapat memainkan peran kunci dalam memediasi hubungan antara CSR dan kinerja perusahaan perbankan, dengan praktik Green Banking sebagai elemen penting dalam dinamika ini. Dengan demikian, pemahaman mendalam mengenai peran akuntansi keberlanjutan dalam pengungkapan CSR menjadi krusial untuk membangun kepercayaan dan dukungan dari berbagai pemangku kepentingan. Integrasi akuntansi keberlanjutan bukan hanya sebagai kewajiban etika, melainkan juga sebagai strategi bisnis yang mendorong pertumbuhan berkelanjutan, tanggung jawab sosial, dan daya saing yang lebih baik. Dalam konteks ini, akuntansi keberlanjutan tidak hanya mencatat

suatu keuangan Perusahaan saja, tetapi juga membantu menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab.(Azmal et al., 2023)

Proses pencatatan transaksi akuntansi dalam suatu system akuntansi terkadang terhambat karena lambatnya pemahaman terhadap transaksi yang sedang berlangsung. Keterlambatan ini terjadi karena manusia masih memegang peranan dominan dalam system akuntansi, meskipun memiliki keterbatasan.. Pengertian transaksi akuntansi berkaitan dengan proses pengklasifikasian transaksi yang terjadi. Kesalahan dalam proses klasifikasi akan mengakibatkan kesalahan dalam penyajian pelaporan keuangan. Software kecerdasan buatanAI ini terus mendapatkan daya Tarik dalam penelitian-penelitian akuntansi, suatu proses otomatisasi dilakukan dengan menerjemahkan Bahasa yang di masukan kedalam system dan menghasilkan klasifikasi terhadap transaksi akuntansi. (Emi Vita Liani et al., 2024) Pembahasan dari serangkaian hasil penelitian yang telah disajikan membahas berbagai aspek penting terkait kecerdasan buatan yang mempunyai peran dan manfaat dalam bidang akuntansi diantaranya :

- 1) Efisiensi dan Produktivitas: Penggunaan kecerdasan buatan dalam bidang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Dalam studi (Lee & Tajudeen, 2020) penggunaan perangkat lunak akuntansi berbasis kecerdasan bauta diorganisasi di Malaysia meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan pelayanan pelanggan.
- 2) Peningkatan Akurasi: Kecerdasan buatan dapat meningkatkan akurasi dalam proses akuntansi Menyebutkan bahwa mengadopsi teknologi, termasuk kecerdasan buatan, dalam pelaporan keuangan dapat meningkatkan akurasi dan mengubah pendekatan tradisional,
- 3) Otomatisasi Tugas-Tugas Rutin: Penggunaan kecerdasan buatan memungkinkan otomatis tugas-tugas rutin dan pengkodean entri akuntansi Ini bisa membantu mengurangi beban pekerjaan rutin dan memungkinkan professional akuntansi fokus pada tugas-tugas yang lebih kompleks,
- 4) Pengembangan Strategi Bisnis: menunjukkan bahwa penggunaan kecerdasan buatan dalam akuntansi dapat mendukung strategi pengembangan bisnis. AI membantu dalam pengolahan data, analisis keuangan, dan pengambilan Keputusan strategi yang dapat meningkatkan kinerja keuangan Perusahaan,
- 5) Evolution of the Accounting Profession: (Roieva et al., 2023) menyebutkan bahwa penggunaan teknologi berbasis AI telah mengubah lanskap profesi akuntansi di Ukraina. Meskipun masih dalam tahap awal, penerapan AI telah memberikan dampak positif pada profesi akuntansi, meningkatkan efisiensi dan akurasi pekerjaan.

Akuntansi lingkungan atau green accounting adalah pendekatan strategis yang semakin relevan dalam menghadapi tantangan keberlanjutan di dunia bisnis modern. Pendekatan ini bertujuan untuk mengintegrasikan dampak lingkungan ke dalam laporan keuangan perusahaan, memungkinkan pengukuran dan pengelolaan tanggung jawab lingkungan dengan cara yang lebih transparan dan akuntabel (Putra & Sisdiyanto, 2024). Pengalaman Akuntansi Berkelanjutan: Beberapa perusahaan di seluruh dunia telah mempraktikkan akuntansi berkelanjutan dalam operasinya. Beberapa contoh pengalaman yang menganalisis tersebut didukung oleh teori, asumsi dan pengalaman. Faktor kinerja karyawan merupakan kunci kemajuan dan keberhasilan organisasi. Dalam (Wahyuni et al., 2019) menjelaskan riset yang dilakukan oleh Farneti & Guthrie yang meneliti mengenai praktek pengungkapan informasi melalui pelaporan keberlanjutan pada organisasi sektor publik di Australia. Riset ini menemukan bahwa pelaporan keberlanjutan yang dilakukan di dalam organisasi sektor publik sangat bermanfaat bagi seluruh pemangku kepentingan organisasi. Riset lain yang meneliti mengenai pengukuran dari kinerja keberlanjutan

(*sustainability performance*) dari organisasi sektor publik. menemukan bahwa pengukuran kinerja keberlanjutan pada organisasi sektor publik dapat berfokus pada aspek sustainability, environmental responsibility, dan social responsibility serta bertujuan untuk menyusun konsep pelaporan keberlanjutan bagi universitas dan riset ini memiliki implikasi.

## KESIMPULAN

Penelitian ini mendukung pernyataan bahwa akuntansi keberlanjutan, dengan penekanan khusus pada green accounting, berperan penting dalam mengarahkan organisasi menuju praktik bisnis yang bertanggung jawab secara sosial dan ekologis. Penggabungan prinsip – prinsip keberlanjutan dalam kerangka akuntansi memungkinkan organisasi tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan tetapi juga untuk menumbuhkan reputasi yang lebih kuat dan keunggulan kompetitif.

Kemajuan dalam teknologi, khususnya di bidang kecerdasan buatan (AI), meningkatkan kemajuran akuntansi keberlanjutan dengan mempromosikan otomatisasi, meningkatkan presisi data, dan memungkinkan analitik prediktif. Namun, hambatan yang dihadapi sangat berat, termasuk tidak adanya standar yang diterima secara universal, sumber daya dan keahlian yang terbatas, serta hambatan terhadap integritas teknologi dan pelatihan sumber daya manusia. Green accounting telah menunjukkan kemampuannya untuk menghasilkan keuntungan yang signifikan, seperti biaya operasional yang berkurang dan reputasi perusahaan yang meningkat; Namun demikian, ini memerlukan komitmen besar dalam hal investasi keuangan, inisiatif pendidikan, dan pembentukan sistem yang tepat untuk mengukur dampak lingkungan. Akibatnya, akuntansi keberlanjutan melampaui perannya sebagai mekanisme pelaporan belaka dan berkembang menjadi strategi penting untuk mendorong masa depan yang tangguh dan bertanggung jawab bagi perusahaan.

## REFERENSI

- AKUNTANSI'45+Vol+3+No.+2+November+2022+Hal+208-217. (n.d.).
- Azmal, S., Harmain, H., & Juliati, Y. S. (2023). Kedudukan Profesi Akuntan Dalam Perwujudan Sustainable Development Goals (SGD's) 2030 Berbasis Green Technology. *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 5(6), 3540–3554. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v5i6.3748>
- Emi Vita Liani, Umi Soleha, Windy Nurrahmadani, & Zul Azmi. (2024). Peran Dinamika Technology AI & Praktik Akuntansi Berkelanjutan Dalam Organisasi Universitas. *GEMILANG: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 4(2), 195–205. <https://doi.org/10.56910/gemilang.v4i2.1255>
- Keberlanjutan, A., Pengukuran, D., Kurniawan, P. S., & Wahyuni, A. (2019). SUSTAINABILITY ACCOUNTING AND MEASURING SUSTAINABILITY PERFORMANCE IN UNIVERSITY. *Gorontalo Accounting Journal*, 2(2).
- Lee, C. S., & Tajudeen, F. P. (2020). Usage and impact of artificial intelligence on accounting: Evidence from Malaysian organisations. *Asian Journal of Business and Accounting*, 13(1), 213–239. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol13no1.8>
- Lestari, N., Fitlia Jafar, R., Febriyanti3, N., Saleh, N., Rahmadani, I., & Arsal, M. (2024). PENERAPAN KECERDASAN BUATAN DALAM AKUTANSI KEUANGAN: TANTANGAN DAN

- PELUANG. In *IJMA (Indonesian Journal of Management and Accounting)* (Vol. 5, Issue 2). <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJMA/index>
- Muh. Fathir Maulid Yusuf, Ika Maya Sari, Ahmad Hamid, & Ilham Akbar Garusu. (2023). Integrasi Teknologi Artificial Intelligence Dalam Sistem Akuntansi Modern. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 4(1), 230–234. <https://doi.org/10.47065/jtear.v4i1.902>
- Putra, B., & Sisdiyanto, E. (2024). PT. Media Akademik Publisher PENERAPAN GREEN ACCOUNTING DALAM MENDUKUNG KEBERLANJUTAN PERUSAHAAN DI INDONESIA. *JMA*, 2, 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Roieva, O., Oneshko, S., Sulima, N., Saienko, V., & Makurin, A. (2023). IDENTIFICATION OF DIGITALIZATION AS A DIRECTION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF MODERN ENTERPRISE. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 1(48), 312–325. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.48.2023.3968>
- Schaltegger, S., Etzeberria, I. Á., & Ortas, E. (2017). Innovating Corporate Accounting and Reporting for Sustainability – Attributes and Challenges. *Sustainable Development*, 25(2), 113–122. <https://doi.org/10.1002/sd.1666>
- THE SIGMA GUIDELINES-TOOLKIT*. (n.d.).
- Wardoyo, D. U., Milzam, N., Ramadhani, R. P., Hariyanto, R. D., Akuntansi, J., & Dan, F. E. (n.d.). Pengaruh Akuntansi Keberlanjutan Pada Industri Perbankan (Studi Kasus Bank Mandiri). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2023(15), 118–126. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8201925>