



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research  
Volume 5 Nomor 4 Tahun 2025 Page 12545-12554  
E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246  
Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Environmental Credits Accounting dan Peran Akuntansi Dalam Transisi Hijau: Kajian Literatur

Erik Martua Simatupang<sup>1✉</sup>, Muhammad Riyan Dani<sup>2</sup>, Arif Anakampun<sup>3</sup>, Jufri Darma<sup>4</sup>

Universitas Negeri Medan

Email: [eriksimatupang291104@gmail.com](mailto:eriksimatupang291104@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Krisis lingkungan global yang ditandai dengan perubahan iklim, meningkatnya emisi karbon, serta degradasi sumber daya alam menuntut adanya sistem akuntabilitas yang transparan dan dapat dipertanggungjawabkan. Tekanan regulasi internasional, seperti *Paris Agreement* dan kebijakan *carbon pricing*, mendorong perusahaan untuk tidak hanya berorientasi pada laba, tetapi juga pada keberlanjutan jangka panjang. Dalam konteks ini, akuntansi berperan strategis dalam menyediakan informasi yang relevan mengenai aktivitas keberlanjutan, khususnya melalui penerapan *environmental credits accounting* yang mencakup pencatatan, pengukuran, dan pelaporan kredit karbon maupun instrumen lingkungan lainnya. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji peran akuntansi dalam mendukung transisi hijau dengan menelaah literatur terkait konsep, praktik, serta tantangan penerapan *environmental credits accounting*. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur dengan menelusuri sumber-sumber ilmiah terkini berupa jurnal, laporan institusi internasional, dan standar akuntansi berkelanjutan. Hasil kajian menunjukkan bahwa *environmental credits accounting* berperan penting dalam meningkatkan transparansi pelaporan keberlanjutan, mendukung pengambilan keputusan investasi hijau, serta memperkuat legitimasi perusahaan dalam menghadapi regulasi lingkungan yang semakin ketat. Namun, tantangan yang masih dihadapi meliputi perbedaan standar pelaporan, keterbatasan metode valuasi, serta kurangnya harmonisasi kebijakan lintas negara. Kesimpulannya, akuntansi memiliki peran sentral dalam mempercepat transisi hijau, namun diperlukan kerangka regulasi yang konsisten dan standar pelaporan yang seragam untuk memastikan efektivitas implementasinya.

Kata kunci: *Environmental Credits, Akuntansi Lingkungan, Transisi Hijau, Pelaporan Keberlanjutan, Carbon Accounting.*

## Abstract

The global environmental crisis, marked by climate change, rising carbon emissions, and the degradation of natural resources, has created an urgent demand for transparent and accountable reporting systems. International regulatory pressures, such as the Paris Agreement and carbon pricing policies, have compelled companies to shift their focus not only toward profitability but also toward long-term sustainability. In this context, accounting plays a strategic role in providing relevant information on sustainability activities, particularly through the application of environmental credits accounting, which involves the recognition, measurement, and reporting of carbon credits and other environmental instruments. This article aims to examine the role of accounting in supporting the green transition by reviewing literature on the concepts, practices, and challenges of implementing environmental credits accounting. The research method employed is a literature review by analyzing recent scholarly sources, institutional reports, and sustainable accounting standards. The findings indicate that environmental credits accounting significantly contributes to enhancing transparency in sustainability reporting, supporting green investment decisions, and strengthening corporate legitimacy in response to increasingly stringent environmental regulations. Nevertheless, key challenges remain, including inconsistencies in reporting standards, limitations in valuation methods, and the lack of harmonized cross-country policies. In conclusion, accounting plays a central role in accelerating the green transition; however, consistent regulatory frameworks and standardized reporting practices are essential to ensure its effective implementation.

*Keywords: Environmental Credits Accounting, Green Transition, Sustainability Accounting, Carbon Reporting, Accounting Standards*

## PENDAHULUAN

Krisis lingkungan global yang ditandai dengan meningkatnya emisi karbon, perubahan iklim, dan degradasi sumber daya alam menjadi tantangan serius bagi pembangunan berkelanjutan. Berbagai negara telah menandatangani kesepakatan internasional, seperti *Paris Agreement*, yang menekankan komitmen untuk mengurangi emisi dan mempercepat transisi menuju ekonomi hijau. Sejalan dengan itu, muncul kebijakan *carbon pricing* serta tuntutan investor terhadap keterbukaan informasi lingkungan. Kondisi ini menunjukkan bahwa dunia usaha tidak lagi cukup hanya berorientasi pada laba, tetapi juga dituntut untuk bertanggung jawab secara sosial dan ekologis melalui praktik keberlanjutan yang terukur dan transparan.

Dalam konteks ini, akuntansi memiliki peran strategis yang melampaui fungsi tradisionalnya sebagai alat pencatat transaksi keuangan. Akuntansi berkembang menjadi

sarana akuntabilitas keberlanjutan dengan menyediakan informasi yang relevan bagi pemangku kepentingan mengenai dampak sosial dan lingkungan dari aktivitas perusahaan. Salah satu bentuk inovasi dalam praktik akuntansi adalah *environmental credits accounting*, yaitu sistem pengakuan, pengukuran, dan pelaporan instrumen lingkungan seperti kredit karbon, energi terbarukan, maupun hak emisi. Melalui mekanisme ini, akuntansi dapat membantu perusahaan menilai kontribusi mereka terhadap pengurangan emisi sekaligus meningkatkan legitimasi dalam menghadapi tekanan regulasi dan ekspektasi publik.

Meskipun demikian, penerapan *environmental credits accounting* masih menghadapi sejumlah tantangan. Perbedaan standar pelaporan antarnegara, keterbatasan metode valuasi kredit lingkungan, serta belum adanya harmonisasi kebijakan global menjadi hambatan utama. Selain itu, kajian akademis mengenai integrasi akuntansi dengan instrumen keberlanjutan masih relatif terbatas, sehingga memerlukan analisis lebih mendalam. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya telaah literatur yang mampu memberikan pemahaman komprehensif mengenai peran akuntansi dalam mendukung transisi hijau.

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara kritis peran akuntansi dalam transisi hijau melalui tinjauan literatur tentang konsep, praktik, serta tantangan penerapan *environmental credits accounting*. Hasil kajian diharapkan dapat memperkaya diskursus akademis mengenai akuntansi lingkungan, memberikan gambaran bagi praktisi mengenai praktik pelaporan keberlanjutan terkini, serta menjadi masukan bagi regulator dalam merumuskan standar dan kebijakan yang konsisten. Dengan demikian, artikel ini diharapkan mampu berkontribusi terhadap upaya mewujudkan sistem akuntabilitas yang mendukung pembangunan berkelanjutan dan transisi menuju ekonomi hijau.

## 1. Akuntansi Lingkungan

Akuntansi lingkungan merupakan cabang akuntansi yang menekankan pada identifikasi, pengukuran, pencatatan, dan pelaporan biaya serta manfaat yang terkait dengan dampak lingkungan dari aktivitas organisasi (Bebbington & Larrinaga, 2014). Tujuannya adalah menyediakan informasi yang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis, baik bagi manajemen internal maupun pemangku kepentingan eksternal, dalam rangka mengelola isu keberlanjutan. Kajian ini juga diperkaya oleh penelitian Burritt & Schaltegger (2010) yang menekankan bahwa akuntansi lingkungan semakin penting dalam tren pelaporan keberlanjutan, serta Herbohn (2005) yang menunjukkan bagaimana akuntansi lingkungan dapat diimplementasikan melalui

eksperimen biaya penuh lingkungan.

## 2. Environmental Credits Accounting

Environmental credits accounting berfokus pada pengakuan dan pelaporan aset atau kewajiban yang timbul dari aktivitas lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan kredit karbon, perdagangan emisi, dan kompensasi lingkungan (Lohmann, 2009). Melalui mekanisme ini, perusahaan dapat mencatat hak kepemilikan atas kredit emisi, mengukur nilainya secara akuntabel, serta melaporkannya sesuai dengan standar keberlanjutan yang berlaku. Environmental credits accounting merupakan kerangka akuntansi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan aset maupun kewajiban yang timbul dari aktivitas lingkungan, terutama terkait perdagangan karbon, skema kompensasi emisi, dan instrumen keberlanjutan lainnya. Dalam praktiknya, perusahaan dapat memperoleh kredit karbon melalui pengurangan emisi, proyek konservasi, atau investasi energi terbarukan yang kemudian dapat diperdagangkan di pasar karbon. Dari perspektif akuntansi, kredit ini harus diakui sebagai aset (jika dimiliki) atau kewajiban (jika terdapat komitmen pengurangan emisi).

Penelitian menunjukkan bahwa mekanisme ini tidak hanya mendukung kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen manajemen risiko iklim dan strategi keberlanjutan perusahaan (Lovell et al., 2010; Ascui & Lovell, 2011). Environmental credits accounting memungkinkan perusahaan mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam pelaporan keuangan dan non-keuangan, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di mata investor maupun regulator. Namun, tantangan utama terletak pada perbedaan standar akuntansi dalam pengakuan dan pengukuran nilai kredit lingkungan. Misalnya, IFRS belum memiliki standar khusus terkait carbon accounting, sementara GRI dan ISSB telah mendorong pelaporan yang lebih konsisten. Hal ini menimbulkan risiko inkonsistensi antarnegara maupun antarindustri (IFRS Foundation, 2023). Oleh karena itu, pengembangan kerangka global yang harmonis menjadi penting untuk mendukung efektivitas environmental credits sebagai instrumen transisi hijau.

## 3. Standar dan Regulasi Global

Perkembangan standar akuntansi internasional menunjukkan adanya upaya harmonisasi praktik pelaporan keberlanjutan. International Sustainability Standards Board (ISSB) di bawah IFRS Foundation, bersama dengan Global Reporting Initiative (GRI), berperan penting dalam menyediakan kerangka pelaporan yang konsisten dan dapat dibandingkan antarnegara (IFRS Foundation, 2023; KPMG, 2022). Namun, hingga kini masih

terdapat disparitas dalam implementasi. Deegan (2017) mengkritisi kesenjangan dalam penelitian akuntansi sosial dan lingkungan, sedangkan Adams (2004) menunjukkan adanya gap antara pelaporan kinerja lingkungan dan realitas praktik perusahaan.

#### 4. Peran Akuntansi dalam Transisi Hijau

Akuntansi memainkan peran strategis dalam transisi hijau dengan menyediakan informasi terkait efisiensi energi, jejak karbon, dan investasi berkelanjutan. Informasi akuntansi lingkungan dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk merumuskan strategi mitigasi risiko iklim, meningkatkan reputasi, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi (Bebbington & Larrinaga, 2014). Dengan demikian, akuntansi tidak lagi sekadar alat pencatatan finansial, melainkan juga instrumen pengendalian dan pengambilan keputusan untuk keberlanjutan jangka panjang.

- a. Akuntansi lingkungan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan dengan melaporkan jejak karbon, efisiensi energi, dan investasi berkelanjutan, sehingga memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan (Bebbington & Larrinaga, 2014).
- b. Akuntansi mendukung pengambilan keputusan strategis terkait investasi hijau dengan menyediakan data biaya dan manfaat atas proyek ramah lingkungan, seperti perdagangan karbon dan energi terbarukan (Ascui & Lovell, 2011).
- c. Akuntansi membantu dalam manajemen risiko iklim melalui identifikasi dampak keuangan dari regulasi emisi, perubahan harga karbon, dan risiko lingkungan lain, sehingga perusahaan mampu menyusun strategi mitigasi yang tepat (Gray, 2010).
- d. Akuntansi mendukung harmonisasi standar global melalui inisiatif ISSB dan GRI yang mendorong kerangka pelaporan berkelanjutan yang konsisten di tingkat internasional (IFRS Foundation, 2023; KPMG, 2022).
- e. Akuntansi menjadi katalis dalam mendorong inovasi dan penciptaan nilai jangka panjang, dengan mengintegrasikan isu keberlanjutan ke dalam strategi bisnis sehingga perusahaan tidak hanya berorientasi pada laba jangka pendek, melainkan juga keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan (Schaltegger & Zvezdov, 2015).

#### 5. Tantangan Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, kajian environmental credits accounting masih menghadapi gap penelitian, terutama dalam aspek metodologi pengukuran nilai kredit lingkungan yang belum seragam (Lohmann, 2009). Secara praktis, tantangan meliputi kurangnya pemahaman akuntan terhadap isu lingkungan, rendahnya harmonisasi standar, serta keterbatasan regulasi yang mengatur instrumen kredit karbon di banyak yurisdiksi. Oleh

karena itu, pengembangan teori dan praktik akuntansi lingkungan yang lebih komprehensif menjadi kebutuhan mendesak untuk mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs).

## METODE PENELITIAN

Artikel ini disusun menggunakan metode kajian literatur dengan pendekatan *narrative review* yang bertujuan untuk menelaah, menganalisis, serta mensintesis berbagai penelitian dan publikasi terkait topik *environmental credits accounting* serta peran akuntansi dalam transisi hijau. Metode ini dipilih karena relevan untuk memetakan perkembangan konsep, standar, praktik, serta tantangan implementasi akuntansi lingkungan di berbagai negara.

Tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut:

### 1. Identifikasi Literatur

Literatur yang digunakan berasal dari jurnal internasional dan nasional, buku teks, laporan organisasi internasional (seperti GRI, IFRS Foundation, ISO, dan UNFCCC), serta regulasi pemerintah Indonesia (KLHK, OJK, Kemenkeu). Rentang tahun publikasi difokuskan pada 2010–2023 untuk memperoleh gambaran terkini mengenai praktik akuntansi lingkungan dan transisi hijau, namun tetap memasukkan referensi klasik yang relevan.

### 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Artikel yang dimasukkan adalah penelitian yang membahas: (a) konsep dan definisi akuntansi lingkungan, (b) standar pelaporan emisi atau karbon, (c) implementasi *environmental credits accounting* di tingkat korporasi maupun nasional, serta (d) tantangan dan implikasi akuntansi dalam mendukung transisi hijau. Sementara itu, publikasi yang hanya membahas isu lingkungan secara umum tanpa keterkaitan dengan aspek akuntansi dikecualikan.

### 3. Proses Seleksi Literatur

Pencarian dilakukan melalui basis data seperti Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, dan DOAJ, menggunakan kata kunci "environmental accounting", "carbon credits", "sustainability reporting", "green transition", dan "akuntansi lingkungan". Dari hasil pencarian, artikel diseleksi berdasarkan kesesuaian topik dan kualitas publikasi (peer-reviewed atau dokumen resmi lembaga internasional).

### 4. Analisis dan Sintesis

Literatur yang terpilih dianalisis secara kualitatif dengan cara mengelompokkan temuan berdasarkan tema utama: definisi dan konsep, standar akuntansi lingkungan,

praktik di berbagai negara, tantangan implementasi, dan implikasi. Proses sintesis dilakukan untuk menemukan pola, kesenjangan, serta kontribusi akuntansi dalam mendukung transisi hijau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa konsep *environmental credits accounting* masih beragam definisinya di berbagai negara. Sebagian literatur mengaitkannya secara langsung dengan *carbon accounting*, sementara yang lain memandangnya sebagai bagian dari akuntansi lingkungan yang lebih luas. Perbedaan terminologi ini memperlihatkan bahwa hingga kini belum ada konsensus global yang baku mengenai definisi *environmental credits accounting*. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya harmonisasi terminologi agar praktik akuntansi kredit lingkungan dapat diterapkan secara konsisten, terutama dalam konteks perdagangan karbon lintas negara.

Dari sisi standar akuntansi, terlihat adanya perbedaan signifikan antara standar global dan regulasi lokal. Secara internasional, pedoman seperti GRI 305, IFRS S2, dan ISO 14064 telah menyediakan kerangka teknis yang relatif jelas dalam pengukuran dan pelaporan emisi. Namun, di Indonesia standar akuntansi lingkungan belum sepenuhnya terintegrasi ke dalam sistem akuntansi keuangan, melainkan masih terbatas pada regulasi pemerintah seperti Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang nilai ekonomi karbon. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan regulasi, di mana perusahaan multinasional dituntut mengikuti standar global yang ketat, sementara perusahaan domestik masih bergantung pada kebijakan nasional yang cakupannya relatif terbatas.

Perbandingan praktik antar negara juga memperlihatkan disparitas yang cukup tajam. Negara-negara maju seperti Uni Eropa, Jepang, dan Kanada telah mengadopsi sistem perdagangan karbon yang mapan dengan dukungan mekanisme akuntansi kredit lingkungan yang terstruktur. Sebaliknya, di Indonesia praktik masih terbatas pada uji coba di sektor energi dan kehutanan, serta pengungkapan informasi yang relatif rendah. Kondisi ini menunjukkan adanya *asymmetric readiness* di mana negara berkembang berpotensi tertinggal apabila tidak segera memperkuat kerangka akuntansi lingkungannya, padahal Indonesia telah menargetkan pencapaian *net zero emission* pada tahun 2060.

Lebih jauh, literatur juga menegaskan bahwa tantangan utama dalam penerapan *environmental credits accounting* bukan hanya bersifat teknis, melainkan juga kelembagaan. Ketidakteraturan standar, keterbatasan metode valuasi kredit karbon, biaya

implementasi yang tinggi, serta rendahnya transparansi pelaporan menjadi hambatan yang sering muncul. Jika tantangan tersebut tidak diatasi, maka akuntansi kredit lingkungan berisiko hanya menjadi praktik simbolis atau sekadar alat *greenwashing*, bukan instrumen nyata yang mendorong transisi hijau.

Dari sintesis literatur ini, dapat disimpulkan bahwa akuntansi memiliki peran strategis dalam mendukung transisi hijau. Bagi Indonesia, harmonisasi standar dengan regulasi internasional mendesak dilakukan agar perusahaan nasional tidak terisolasi dari perdagangan global. Bagi profesi akuntansi, diperlukan pengembangan kompetensi baru terkait akuntansi lingkungan, valuasi kredit karbon, dan pelaporan keberlanjutan. Sementara bagi penelitian akademik, masih terbuka ruang luas untuk mengkaji model akuntansi kredit lingkungan yang sesuai dengan konteks negara berkembang. Temuan-temuan ini memperlihatkan bahwa akuntansi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, melainkan juga sebagai instrumen strategis dalam mendukung keberlanjutan dan transisi menuju ekonomi hijau.

## SIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa *environmental credits accounting* merupakan aspek penting dalam mendukung transisi hijau, meskipun masih terdapat perbedaan definisi, standar, dan praktik di berbagai negara. Literatur memperlihatkan bahwa negara-negara maju relatif lebih siap dengan sistem perdagangan karbon dan kerangka akuntansi yang mapan, sementara negara berkembang seperti Indonesia masih menghadapi keterbatasan regulasi, infrastruktur, serta kapasitas pelaporan. Ketidakteraturan standar dan tantangan implementasi, seperti keterbatasan valuasi kredit karbon dan risiko *greenwashing*, menjadi hambatan utama yang perlu segera diatasi.

Secara keseluruhan, akuntansi memiliki peran strategis tidak hanya sebagai alat pencatatan dan pelaporan, tetapi juga sebagai instrumen pengambilan keputusan dalam mendorong keberlanjutan. Bagi Indonesia, harmonisasi standar dengan praktik internasional, peningkatan transparansi, serta penguatan kapasitas profesi akuntan menjadi langkah penting agar tidak tertinggal dalam dinamika global. Dengan demikian, akuntansi kredit lingkungan dapat benar-benar berfungsi sebagai motor transisi menuju ekonomi hijau, sekaligus membuka ruang penelitian lanjutan mengenai model dan praktik yang paling sesuai dengan konteks negara berkembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bebbington, J., & Larrinaga, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 395–413. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.06.002>
- Bebbington, J., Russell, S., & Thomson, I. (2017). Accounting and sustainability: Transitioning from a “business as usual” approach. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(5), 547–573.
- Burritt, R. L., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829–846.
- Carvalho, F. P. (2021). Carbon markets and the accounting for carbon credits. *Environmental Science and Policy*, 124, 135–143.
- Gray, R., Adams, C., & Owen, D. (2014). *Accountability, social responsibility and sustainability: Accounting for society and the environment* (2nd ed.). London: Pearson.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2019). *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK)*. Jakarta: IAI.
- International Accounting Standards Board (IASB). (2023). *IFRS S2 Climate-related Disclosures*. London: IFRS Foundation.
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 14064: Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals*. Geneva: ISO.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon*. Jakarta: KLHK.
- Kurniawan, R. (2022). Peran akuntansi lingkungan dalam mendukung implementasi nilai ekonomi karbon di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(2), 257–270.
- Lohmann, L. (2010). Uncertainty markets and carbon markets: Variations on Polanyian themes. *New Political Economy*, 15(2), 225–254.
- Mahdavi, G., & Daryaei, A. A. (2017). Accounting for carbon credits: Challenges and opportunities. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(2), 146–152.
- Martini, R. (2020). *Akuntansi hijau: Perspektif teori dan praktik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nasution, M. (2021). Akuntansi keberlanjutan dan implikasinya terhadap pengungkapan karbon. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 18(1), 87–104.
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 21/PMK.010/2022 tentang Tata Cara

- Penetapan Harga Referensi Karbon. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- Rudyanto, A. (2020). Akuntansi lingkungan dan pelaporan keberlanjutan di Indonesia: Sebuah tinjauan kritis. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 24(1), 45–60.
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2018). *Contemporary environmental accounting: Issues, concepts and practice*. London: Routledge.
- Setiawan, H. (2022). Akuntansi karbon: Peluang dan tantangan bagi perusahaan Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, 15(3), 341–356.
- World Bank. (2022). *State and trends of carbon pricing 2022*. Washington, DC: World Bank.
- Yakovleva, N., Vazquez-Brust, D., & Liston-Heyes, C. (2012). Carbon governance, climate change and business transformation. *Management Research Review*, 35(7), 595–611.