

Akuntansi Hijau : Meta Analisis

Putri Derisa ^{1*}, Meilani Purwanti ²

^{1,2} Program Studi Akuntansi, Universitas Teknologi Digital, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat, Indonesia.

Email: putriderisa02@gmail.com ^{1*}, meilanipurwanti@digitechuniversity.ac.id ²

Histori Artikel:

Dikirim 5 Maret 2025; Diterima dalam bentuk revisi 15 April 2025; Diterima 10 Mei 2025; Diterbitkan 1 Juni 2025. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET) – Lembaga KITA.

Suggested citation:

Derisa, P., & Purwanti, M. (2025). Akuntansi Hijau : Meta Analisis. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 11(3), 1393–1403. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v11i3.4102>.

Abstrak

Perubahan iklim dan degradasi lingkungan telah mendorong perusahaan untuk menerapkan praktik bisnis yang lebih berkelanjutan, salah satunya melalui Green Accounting. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan meta-analisis terhadap penerapan Green Accounting pada berbagai sektor industri berdasarkan 90 jurnal terindeks Scopus yang diterbitkan dalam periode 2020–2024. Fokus kajian meliputi faktor-faktor yang memengaruhi penerapan Green Accounting, indikator umum yang digunakan, subjek penelitian yang dominan, serta tren perkembangan dan konsep dasar yang sering muncul dalam kajian ilmiah. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan analisis isi tematik. Data dikumpulkan melalui studi literatur dengan teknik purposive sampling terhadap artikel-artikel yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama yang memengaruhi implementasi Green Accounting meliputi regulasi pemerintah, tekanan dari pemangku kepentingan, dan kemajuan teknologi. Indikator yang paling banyak digunakan meliputi Green GDP, laporan ESG, dan sertifikasi ISO 14001. Subjek penelitian paling umum berasal dari sektor manufaktur, energi, dan keuangan. Penelitian juga menemukan bahwa praktik Green Accounting terus berkembang dari tahun ke tahun, dengan adopsi yang semakin luas, namun masih menghadapi tantangan berupa kurangnya standar pelaporan yang seragam dan kesenjangan implementasi pada UMKM. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya harmonisasi standar, dukungan regulatif, serta integrasi Green Accounting dalam strategi bisnis jangka.

Kata Kunci: Akuntansi Hijau; Keberlanjutan Perusahaan; Meta-Analisis; Pelaporan Keuangan; Regulasi Lingkungan.

Abstract

Climate change and environmental degradation has driven companies to adopt more sustainable business practices, including the implementation of Green Accounting. This study aims to conduct a meta-analysis of Green Accounting implementation across various industrial sectors, based on 90 Scopus-indexed journals published between 2020 and 2024. The study focuses on identifying the influencing factors, commonly used indicators, research subjects, as well as the trends and conceptual foundations frequently addressed in the literature. This research uses a qualitative approach through thematic content analysis. Data were collected through literature review using purposive sampling of relevant articles. The findings indicate that regulatory frameworks, stakeholder pressure, and technological advancements are the main drivers of Green Accounting adoption. The most frequently used indicators include Green GDP, ESG reporting, and ISO 14001 certification. Common research subjects are found in the manufacturing, energy, and financial sectors. The study also shows that Green Accounting practices have evolved year by year, with increasing adoption, although they still face challenges such as lack of standardized reporting frameworks and limited application among SMEs. This study concludes that standard harmonization, regulatory support, and strategic integration of Green Accounting are essential for long-term corporate sustainability.

Keyword: Green Accounting; Corporate Sustainability; Meta-Analysis; Financial Reporting; Environmental Regulation.

1. Pendahuluan

Dalam beberapa dekade terakhir, isu keberlanjutan dan dampak lingkungan akibat aktivitas ekonomi telah menjadi perhatian utama di berbagai sektor industri. Perubahan iklim, eksploitasi sumber daya alam, dan degradasi lingkungan mendorong penerapan Akuntansi Hijau sebagai pendekatan akuntansi yang mengintegrasikan faktor lingkungan ke dalam sistem pelaporan keuangan perusahaan (Schaltegger & Burritt, 2010). Akuntansi Hijau dianggap sebagai instrumen utama dalam mendukung keberlanjutan, karena memungkinkan perusahaan dan pemerintah untuk mengukur serta mengelola dampak lingkungan secara lebih transparan dan akuntabel (Bebbington & Larrinaga, 2014). Akuntansi Hijau merupakan pendekatan yang menggabungkan faktor lingkungan dalam pelaporan keuangan dan pengambilan keputusan bisnis. Konsep ini berkembang sebagai respons terhadap meningkatnya kesadaran global terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas ekonomi (Gray *et al.*, 2001). Menurut Haninun *et al.* (2018), Akuntansi Hijau adalah proses yang mencakup pengakuan, pengukuran, pencatatan, dan pelaporan informasi terkait aspek finansial, sosial, dan lingkungan secara terintegrasi. Dalam konteks ini, perusahaan diharapkan untuk memprioritaskan efisiensi dan efektivitas dalam penggunaan sumber daya secara berkelanjutan, sehingga dapat menyelaraskan pengembangan perusahaan dengan fungsi lingkungan dan memberikan manfaat bagi masyarakat (Endiana *et al.*, 2020). Akuntansi Lingkungan, yang merupakan bagian dari Akuntansi Hijau, berfokus pada pencegahan, pengurangan, dan penghindaran dampak negatif terhadap lingkungan (Meilani Purwanti *et al.*, 2021). Peningkatan perhatian global terhadap isu keberlanjutan telah mendorong lembaga-lembaga regulasi, seperti Uni Eropa melalui Non-Financial Reporting Directive (European Commission, 2014) dan SEC Amerika Serikat (SEC, 2021), untuk mewajibkan pengungkapan informasi lingkungan dalam laporan tahunan perusahaan. Di Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2017) mewajibkan laporan keberlanjutan bagi perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Kemajuan teknologi, seperti blockchain, big data analytics, dan kecerdasan buatan (AI), turut memperkuat penerapan Akuntansi Hijau (Dai & Brooks, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa Akuntansi Hijau kini menjadi kebutuhan strategis dalam bisnis, bukan sekadar pilihan. Sebagai contoh, perusahaan diharapkan untuk mengelola aset secara efisien dan efektif serta memanfaatkannya dalam kegiatan operasional guna menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan (Meilani Purwanti *et al.*, 2020).

Fokus penelitian terdahulu beragam, mulai dari hubungan antara Akuntansi Hijau dan profitabilitas, peran teknologi, hingga pengaruh regulasi seperti PROPER terhadap pelaporan keberlanjutan. Meskipun demikian, terdapat beberapa kesenjangan dalam literatur. Pertama, belum ada sintesis yang menyeluruh mengenai tren, indikator, dan subjek penelitian Akuntansi Hijau dalam periode 2020–2024. Kedua, penelitian yang ada umumnya bersifat spesifik dan belum mengadopsi pendekatan meta-analisis yang dapat memberikan gambaran lebih luas dan terstruktur. Ketiga, terdapat keterbatasan pada kajian sektor UMKM dan ketidakkonsistenan indikator seperti ESG, Green GDP, dan sertifikasi ISO 14001, yang menjadi tantangan dalam pengembangan kerangka kerja Akuntansi Hijau yang terstandarisasi dan aplikatif di berbagai industri. Menanggapi kebutuhan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemetaan sistematis mengenai perkembangan Akuntansi Hijau sebagai bagian dari transformasi pelaporan keuangan yang berkelanjutan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat untuk perumusan kebijakan, praktik bisnis berkelanjutan, serta pengembangan teori di bidang akuntansi lingkungan. Tujuan utama dari artikel ini adalah melakukan meta-analisis terhadap 90 jurnal internasional yang terindeks di Scopus selama periode 2020–2024, dengan fokus pada:

- 1) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan Akuntansi Hijau
- 2) Mengkaji indikator atau ukuran yang umum digunakan dalam pelaporan keberlanjutan
- 3) Mengelompokkan subjek penelitian yang dominan
- 4) Menganalisis tren perkembangan penelitian Akuntansi Hijau dari tahun ke tahun
- 5) Menyusun kembali konsep dasar Akuntansi Hijau berdasarkan kajian ilmiah terkini.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode meta-analisis untuk mengkaji penerapan Akuntansi Hijau secara sistematis dalam kurun waktu 2020 hingga 2024. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai tren, indikator, faktor-faktor pendukung dan penghambat, serta perkembangan penelitian Akuntansi Hijau berdasarkan publikasi ilmiah yang terindeks di Scopus. Penelitian ini bersifat eksploratif, bertujuan untuk menggali dan memetakan berbagai hasil studi terdahulu tanpa melibatkan uji hipotesis kuantitatif. Tahapan penelitian dimulai dengan identifikasi dan pengumpulan data sekunder berupa jurnal ilmiah yang membahas topik Akuntansi Hijau secara langsung. Artikel yang dianalisis dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan jurnal yang relevan dengan topik dan memenuhi kriteria tertentu, antara lain: diterbitkan dalam periode 2020–2024, terindeks di Scopus, serta membahas aspek implementasi, indikator, atau pengaruh Akuntansi Hijau. Sebanyak 90 jurnal yang memenuhi kriteria tersebut dikumpulkan dan dijadikan sumber utama dalam penelitian ini. Selanjutnya, artikel-artikel yang terkumpul dikelompokkan berdasarkan lima fokus utama, yaitu: (1) faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan Akuntansi Hijau, (2) indikator atau ukuran yang digunakan (seperti Green GDP, laporan ESG, dan sertifikasi ISO 14001), (3) subjek penelitian (perusahaan besar, UMKM, industri tertentu), (4) tren perkembangan penelitian dari tahun ke tahun, dan (5) konsep dasar serta teori yang digunakan dalam masing-masing studi.

Untuk memfasilitasi proses ini, peneliti menggunakan perangkat bantu seperti Microsoft Excel untuk mengelola dan mengelompokkan data hasil ekstraksi jurnal, serta Mendeley sebagai aplikasi manajemen referensi untuk mengatur kutipan dan daftar pustaka. Penelitian ini tidak menggunakan perangkat lunak statistik karena fokusnya adalah pada analisis kualitatif, tanpa melibatkan analisis inferensial. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan pendekatan analisis isi tematik (thematic content analysis), di mana peneliti menelaah isi dari setiap artikel, mengidentifikasi tema utama, dan menyusun pola temuan berdasarkan variabel yang telah ditetapkan. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan secara naratif, dengan tujuan untuk menyusun sintesis ilmiah mengenai implementasi dan perkembangan Akuntansi Hijau secara global. Dengan desain penelitian yang demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif dan akurat mengenai kondisi aktual serta kontribusi Akuntansi Hijau dalam mendukung keberlanjutan perusahaan dan pelaporan lingkungan yang transparan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan kebijakan dan praktik Akuntansi Hijau yang lebih efektif di masa depan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan penting yang menunjukkan perkembangan Akuntansi Hijau dalam praktik dan teori selama lima tahun terakhir. Berdasarkan analisis terhadap 90 artikel ilmiah yang diterbitkan dalam periode 2020–2024 dan terindeks di Scopus, ditemukan bahwa perhatian terhadap akuntansi berbasis lingkungan mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan ini tercermin dari lonjakan jumlah publikasi yang tidak hanya membahas konsep-konsep dasar, tetapi juga menguji implementasi dan efektivitas Akuntansi Hijau di berbagai sektor. Salah satu temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa regulasi pemerintah, tekanan dari pemangku kepentingan, dan kemajuan teknologi informasi merupakan faktor-faktor utama yang mendorong penerapan Akuntansi Hijau di berbagai jenis perusahaan. Perusahaan yang beroperasi di bawah pengawasan regulatif yang ketat atau yang bergerak di sektor padat energi dan sumber daya alam cenderung lebih sering menerapkan pelaporan keberlanjutan. Hal ini disebabkan oleh tekanan dari publik dan tuntutan untuk mematuhi peraturan lingkungan yang semakin ketat, baik di tingkat nasional maupun internasional. Selain faktor regulatif, ekspektasi dari pemangku kepentingan terutama investor, konsumen, dan lembaga keuangan juga berperan penting dalam mendorong perusahaan untuk menunjukkan komitmennya terhadap

RESEARCH ARTICLE

keberlanjutan melalui pelaporan yang mencakup aspek lingkungan. Dalam era keterbukaan informasi, perusahaan yang transparan dan bertanggung jawab lebih cenderung mendapatkan kepercayaan dan minat dari pemangku kepentingan. Sejalan dengan teori legitimasi dan teori pemangku kepentingan, temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan Akuntansi Hijau tidak hanya bergantung pada faktor internal perusahaan, tetapi juga dipengaruhi oleh dorongan eksternal. Di sisi lain, perkembangan teknologi menjadi faktor katalis yang sangat penting dalam praktik Akuntansi Hijau. Penggunaan sistem informasi akuntansi berbasis cloud, kecerdasan buatan (AI), dan teknologi blockchain telah memungkinkan integrasi data keuangan dan data lingkungan dengan cara yang lebih efisien.

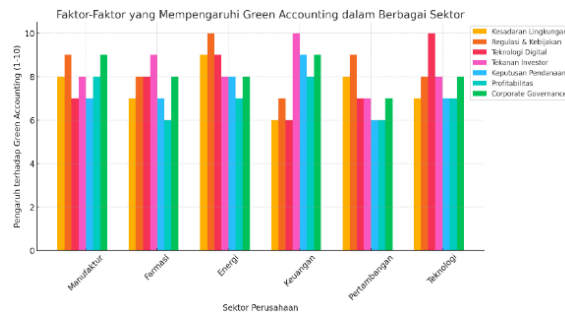
Teknologi ini tidak hanya meningkatkan akurasi pelaporan, tetapi juga membantu perusahaan dalam mengambil keputusan yang lebih berorientasi pada keberlanjutan. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa terdapat indikator-indikator yang dominan digunakan dalam penelitian-penelitian tersebut, antara lain Green GDP, pengungkapan ESG (Environmental, Social, and Governance), dan sertifikasi ISO 14001. Penggunaan standar lingkungan, seperti yang tercantum dalam GRI (Global Reporting Initiative) seri 300 yang berfokus pada standar lingkungan, semakin umum digunakan dalam penelitian ini (Meilani Purwanti *et al.*, 2021). Indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengukur kinerja lingkungan perusahaan, dan menjadi bagian integral dalam pelaporan keberlanjutan yang dinilai oleh investor dan pemangku kepentingan lainnya. Penggunaan indikator-indikator ini menandakan pergeseran dari pelaporan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang bersifat naratif ke pelaporan keberlanjutan yang lebih berbasis data dan analisis kuantitatif.



Gambar 1. Persentase Penelitian *Green Accounting* 2020-2024

Namun demikian, terdapat kesenjangan dalam penerapan Akuntansi Hijau, khususnya antara perusahaan besar dan UMKM. UMKM cenderung belum aktif terlibat dalam praktik Akuntansi Hijau karena keterbatasan sumber daya, akses terhadap teknologi, dan kurangnya pemahaman mengenai manfaat jangka panjang dari pelaporan lingkungan. Padahal, akumulasi dampak lingkungan dari aktivitas UMKM cukup signifikan, sehingga keterlibatan mereka dalam agenda keberlanjutan nasional menjadi sangat penting. Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, temuan ini memperkuat pernyataan bahwa Akuntansi Hijau memberikan kontribusi positif terhadap citra perusahaan dan efisiensi operasional. Kontribusi unik dari penelitian ini terletak pada pemetaan sistematis terhadap tren, fokus subjek, dan indikator yang digunakan dalam lima tahun terakhir, yang sebelumnya belum banyak dilakukan. Penelitian ini juga menegaskan perlunya harmonisasi standar pelaporan lingkungan agar hasil pelaporan dapat dibandingkan dan digunakan secara konsisten lintas sektor dan negara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Akuntansi Hijau telah berkembang dari sekadar alat pelaporan menjadi bagian integral dari strategi bisnis berkelanjutan. Penerapannya sangat dipengaruhi oleh interaksi antara tekanan eksternal, seperti regulasi dan harapan pemangku kepentingan, dan kesiapan internal perusahaan untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam operasional mereka. Untuk mendorong efektivitas implementasi di masa depan, diperlukan kerangka regulasi yang lebih tegas, adopsi teknologi yang merata di seluruh sektor, serta peningkatan kesadaran kolektif mengenai pentingnya akuntabilitas lingkungan dalam dunia bisnis.

RESEARCH ARTICLE



Gambar 2. Faktor yang mempengaruhi Green Accounting

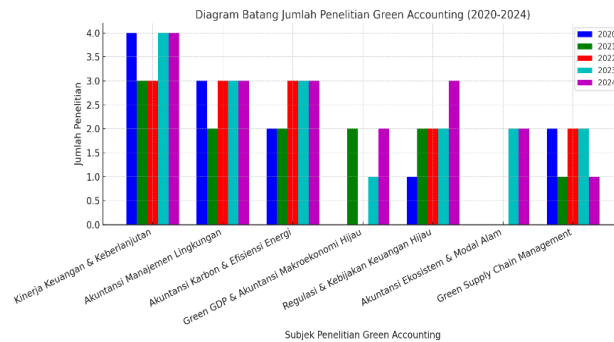
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Akuntansi Hijau sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: regulasi pemerintah, tekanan dari pemangku kepentingan, dan kemajuan teknologi informasi. Temuan ini sejalan dengan teori legitimasi yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung berperilaku sesuai dengan harapan lingkungan eksternal untuk mempertahankan eksistensi dan penerimaan sosialnya (Suchman, 1995). Dalam konteks ini, regulasi lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai alat hukum, tetapi juga sebagai instrumen legitimasi, di mana perusahaan yang mematuhi regulasi tersebut dianggap lebih layak secara sosial dan ekonomi. Tekanan dari pemangku kepentingan, terutama investor dan konsumen, juga mendorong perusahaan untuk menerapkan pelaporan keberlanjutan. Temuan ini sejalan dengan teori pemangku kepentingan (Freeman, 1984), yang menyatakan bahwa keberhasilan jangka panjang perusahaan bergantung pada kemampuannya untuk memenuhi harapan para pemangku kepentingan utama. Sebagai contoh, dalam beberapa studi terdahulu seperti Lusiana *et al.* (2022), tekanan dari investor terbukti menjadi salah satu pemicu utama dalam peningkatan kualitas pelaporan ESG di perusahaan terbuka. Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat posisi bahwa Akuntansi Hijau bukan hanya sebagai alat pengukuran dampak lingkungan, tetapi juga sebagai instrumen komunikasi strategis dengan para pemangku kepentingan. Sejalan dengan teori keagenan, yang menyatakan bahwa manusia cenderung memprioritaskan kepentingan pribadi, memiliki keterbatasan dalam proses berpikir, dan selalu berusaha menghindari risiko (Meilani Purwanti *et al.*, 2023), temuan ini menegaskan pentingnya pemangku kepentingan dalam mendorong perusahaan untuk bertanggung jawab terhadap lingkungan. Selain itu, hasil penelitian ini menegaskan bahwa teknologi memainkan peran penting dalam mempercepat implementasi Akuntansi Hijau, terutama dalam hal integrasi sistem informasi lingkungan dan pelaporan keuangan. Hal ini mendukung temuan Renaldo *et al.* (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan teknologi seperti blockchain dan sistem informasi berbasis cloud meningkatkan efisiensi serta transparansi dalam pelaporan keberlanjutan. Dari perspektif teori sistem informasi akuntansi, hal ini menekankan pentingnya infrastruktur digital dalam mendukung fungsi akuntansi strategis perusahaan, yang pada gilirannya memperkuat penerapan Akuntansi Hijau secara lebih efisien dan akurat.



Gambar 3. Frekuensi indikator

RESEARCH ARTICLE

Penelitian ini juga menemukan bahwa indikator yang paling sering digunakan dalam mengukur praktik Akuntansi Hijau meliputi *Environmental Management Accounting* (EMA), *Sustainable Performance* (SP), dan *Green Accounting Disclosure* (GAD). Indikator-indikator ini mencerminkan pergeseran signifikan dalam fokus penelitian dan praktik, dari pelaporan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang bersifat naratif, menuju pelaporan keberlanjutan yang lebih terukur, berbasis data, dan sesuai dengan standar internasional.



Gambar 4. Diagram jumlah

Grafik di atas menegaskan bahwa penelitian Akuntansi Hijau tidak hanya berfokus pada satu dimensi, tetapi mencakup berbagai topik strategis, baik dalam konteks mikro (keuangan perusahaan, manajemen internal) maupun makro (kebijakan dan ekonomi hijau). Topik yang dominan, seperti kinerja keuangan, manajemen lingkungan, dan akuntansi karbon, menunjukkan fokus utama pada efisiensi dan legitimasi perusahaan di mata publik dan pasar. “*Kinerja keuangan diukur dengan Return On Asset, dan Debt to Equity Ratio.*” (Meilani Purwanti *et al.*, 2023). Sebaliknya, topik-topik seperti akuntansi ekosistem dan modal alam yang semakin mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir mengindikasikan perluasan perspektif dalam penelitian, dari pendekatan berbasis biaya dan efisiensi menuju pendekatan berbasis valuasi ekosistem dan keberlanjutan jangka panjang. Namun, hasil penelitian ini juga menunjukkan ketimpangan dalam implementasi Akuntansi Hijau antara perusahaan besar dan UMKM. Keterbatasan sumber daya, akses terhadap teknologi, dan rendahnya literasi lingkungan menjadi faktor yang menghambat partisipasi UMKM dalam pelaporan keberlanjutan. Temuan ini memperbarui literatur sebelumnya yang cenderung berfokus pada korporasi besar dan sektor publik, serta menunjukkan bahwa strategi keberlanjutan nasional harus memperhitungkan dukungan terhadap UMKM, baik melalui pelatihan, insentif, maupun penyederhanaan standar pelaporan.

Salah satu kontribusi baru dari penelitian ini adalah pemetaan tren publikasi dan indikator yang digunakan dalam lima tahun terakhir, yang belum banyak dilakukan secara komprehensif dalam studi-studi sebelumnya. Keberadaan indikator-indikator dominan ini juga menunjukkan adanya konsensus akademik dan praktis terhadap alat ukur kinerja lingkungan yang dianggap kredibel. Implikasi dari temuan ini bersifat teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat integrasi antara teori akuntansi, keberlanjutan, dan sistem informasi. Temuan bahwa teknologi mendorong adopsi Akuntansi Hijau menambah dimensi baru dalam literatur, yaitu pentingnya infrastruktur digital dalam pelaporan keberlanjutan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar oleh regulator untuk menyusun kebijakan pelaporan lingkungan yang lebih inklusif, terstandar, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Bagi perusahaan, terutama UMKM, temuan ini mendorong pentingnya investasi dalam teknologi pelaporan yang sederhana dan pelatihan internal sebagai bagian dari strategi keberlanjutan jangka panjang. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Akuntansi Hijau bukan hanya terkait dengan pelaporan, tetapi merupakan bagian dari transformasi manajemen keberlanjutan yang melibatkan aspek regulatif, sosial, dan teknologi. Oleh karena itu, untuk mempercepat adopsi secara luas, dibutuhkan sinergi antara kebijakan publik, dorongan pasar, dan kesiapan organisasi secara internal.

3.2 Pembahasan

Pembahasan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Green Accounting* sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yang mencakup regulasi pemerintah, tekanan dari pemangku kepentingan, dan kemajuan teknologi. Sebagai contoh, penelitian oleh Adow (2024) mengungkapkan bahwa penerapan standar *Green Accounting* terkait erat dengan performa sosial perusahaan, yang memediasi hubungan antara regulasi dan keberlanjutan lingkungan. Hal ini sejalan dengan teori legitimasi yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung beradaptasi dengan ekspektasi eksternal untuk mempertahankan posisi sosial dan ekonominya (Suchman, 1995). Regulasi pemerintah seperti yang ditemukan dalam studi Al-Dhaimesh (2020) dan Cai & Hu (2024) juga berfungsi sebagai pendorong utama adopsi *Green Accounting*, terutama pada perusahaan-perusahaan yang beroperasi di sektor padat energi dan sumber daya alam, di mana regulasi lingkungan yang ketat mendorong perusahaan untuk mematuhi pelaporan keberlanjutan. Selain faktor regulasi, tekanan dari pemangku kepentingan, termasuk investor dan konsumen, memainkan peran penting dalam adopsi *Green Accounting*. Penelitian oleh Brooks & Schopohl (2021) menunjukkan bahwa investor dan konsumen semakin mengutamakan transparansi lingkungan sebagai bagian dari kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan yang transparan dalam hal pelaporan lingkungan cenderung lebih dipercaya dan dihargai di pasar. Dalam hal ini, tekanan eksternal ini sejalan dengan *stakeholder theory* yang mengemukakan bahwa keberhasilan perusahaan jangka panjang sangat bergantung pada kemampuannya untuk memenuhi harapan para pemangku kepentingan utama (Freeman, 1984). Kemajuan teknologi, terutama dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, juga berperan penting dalam memfasilitasi implementasi *Green Accounting*. Alrabei (2023) menyatakan bahwa penggunaan teknologi seperti komputasi awan dapat meningkatkan keandalan informasi akuntansi lingkungan dan mendukung perusahaan dalam mengelola dan melaporkan dampak lingkungan secara lebih efisien. Selain itu, penggunaan teknologi digital seperti blockchain dan big data analytics telah memungkinkan integrasi data keuangan dan lingkungan yang lebih efisien, meningkatkan akurasi pelaporan dan membantu pengambilan keputusan berbasis data dalam rangka keberlanjutan (Alessi et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa *Green Accounting* tidak hanya dipengaruhi oleh faktor regulasi dan sosial, tetapi juga oleh adopsi teknologi yang mendukung efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan dampak lingkungan.

Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian *Green Accounting* juga menunjukkan pergeseran dari pelaporan naratif yang bersifat kualitatif ke pelaporan berbasis data yang lebih terukur. Indikator yang paling sering digunakan dalam penelitian ini antara lain *Green GDP*, pengungkapan ESG, dan sertifikasi ISO 14001. Penggunaan *Green GDP* untuk mengukur dampak lingkungan terhadap pertumbuhan ekonomi menekankan pentingnya memperhitungkan sumber daya alam dan keberlanjutan dalam perhitungan produk domestik bruto (GDP), sebagaimana dijelaskan oleh Jin et al. (2024). Selain itu, pengungkapan ESG semakin menjadi standar yang digunakan oleh perusahaan dalam melaporkan kinerja lingkungan mereka, yang juga berfungsi sebagai alat komunikasi strategis dengan pemangku kepentingan (Astari et al., 2023). Namun, meskipun ada kemajuan yang signifikan dalam penerapan *Green Accounting*, penelitian ini juga menunjukkan adanya ketimpangan antara perusahaan besar dan UMKM dalam mengadopsi praktik ini. UMKM sering kali menghadapi kendala dalam hal sumber daya, akses terhadap teknologi, dan pemahaman yang terbatas mengenai manfaat jangka panjang dari *Green Accounting*. Banani & Sunarko (2022) menyoroti bahwa UMKM, meskipun memiliki dampak lingkungan yang signifikan, masih kurang terlibat dalam pelaporan keberlanjutan dibandingkan dengan perusahaan besar. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih inklusif dan dukungan dari regulasi pemerintah untuk mendorong partisipasi UMKM dalam penerapan *Green Accounting*, seperti yang dijelaskan oleh Adow (2024) yang mencatat pentingnya kebijakan yang mendukung sektor ini. Temuan ini mempertegas bahwa penerapan *Green Accounting* bukan hanya sebuah kewajiban administratif, melainkan juga strategi penting dalam menjawab tantangan keberlanjutan yang semakin mendesak di era modern ini. Perusahaan yang mampu mengintegrasikan aspek lingkungan dalam pelaporan keuangan mereka akan lebih siap menghadapi tantangan pasar yang semakin berorientasi pada keberlanjutan, serta meningkatkan daya saing dan reputasi mereka di mata publik dan pemangku kepentingan (Dhar et al., 2022; Taufiq et al., 2024).

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian ini yang mengkaji penerapan *Green Accounting* melalui meta-analisis terhadap 90 jurnal Scopus periode 2020–2024, terdapat beberapa kesimpulan penting yang dapat diambil. Pertama, faktor-faktor utama yang mempengaruhi penerapan *Green Accounting* secara dominan berasal dari tekanan pemangku kepentingan dan regulasi pemerintah, yang menunjukkan bahwa dorongan eksternal memiliki peran besar dalam memicu adopsi praktik akuntansi hijau di berbagai sektor industri. Kedua, indikator yang paling banyak digunakan dalam penelitian *Green Accounting* adalah *Green GDP*, laporan ESG, dan sertifikasi ISO 14001, yang mencerminkan upaya integrasi aspek lingkungan ke dalam sistem pelaporan keuangan perusahaan. Ketiga, subjek penelitian mayoritas berfokus pada perusahaan besar dan sektor industri padat energi, sementara UMKM masih minim dijadikan objek studi, yang mengindikasikan adanya celah riset yang perlu digali lebih dalam. Keempat, perkembangan penelitian *Green Accounting* menunjukkan tren yang semakin meningkat seiring dengan tuntutan transparansi lingkungan dan perkembangan regulasi global. Terakhir, konsep dasar *Green Accounting* berfokus pada integrasi aspek sosial dan lingkungan ke dalam akuntansi perusahaan, didasarkan pada teori-teori seperti *Legitimasi*, *Stakeholder*, *Agency*, *Sinyal*, *Kelembagaan*, dan *Resource Orchestration*. Secara keseluruhan, *Green Accounting* bukan hanya merupakan alat pelaporan keuangan berbasis lingkungan, tetapi juga menjadi strategi keberlanjutan yang penting untuk menghadapi tantangan regulasi, sosial, dan teknologi di era modern.

Sebagai saran untuk penelitian selanjutnya, beberapa area yang perlu dikaji lebih lanjut antara lain adalah penerapan *Green Accounting* di sektor pertanian dan pangan yang masih jarang diteliti, dengan mempertimbangkan kendala-kendala seperti kurangnya regulasi, teknologi, dan kesadaran di kalangan petani. Penelitian juga dapat fokus pada pengaruh *Green Accounting* terhadap profitabilitas jangka panjang, terutama pada UMKM yang selama ini kurang mendapat perhatian. Selain itu, penelitian dapat mengeksplorasi cara untuk membuat penerapan *Green Accounting* lebih terjangkau bagi perusahaan dengan sumber daya terbatas. Peran kepemimpinan dan pelatihan karyawan dalam keberhasilan implementasi *Green Accounting* juga perlu diteliti lebih dalam. Terakhir, menganalisis perubahan tren indikator *Green Accounting* dari tahun ke tahun serta perbandingan penggunaannya antar sektor akan memberikan wawasan lebih lanjut mengenai adaptasi dan perkembangan praktik ini di berbagai industri.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada orang tua dan keluarga atas doa, dukungan, dan semangat yang tak pernah henti selama proses penelitian ini berlangsung. Penulis juga mengucapkan terimakasih dan menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Teknologi Digital Bandung beserta seluruh jajaran pimpinan atas dukungan akademik dan fasilitas yang telah diberikan selama masa studi dan pelaksanaan penelitian. Penghargaan mendalam diberikan kepada Ibu dan Bapak dosen Universitas Teknologi Digital Bandung yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan karya ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada seluruh rekan, sahabat, dan pihak-pihak yang telah memberikan motivasi, bantuan teknis, serta dukungan moril yang berarti selama penelitian berlangsung. Apresiasi khusus disampaikan kepada perusahaan-perusahaan yang menjadi objek dalam penelitian *Green Accounting* ini, yang telah bersedia memberikan akses data dan informasi yang relevan bagi kelengkapan analisis. Terakhir, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun turut memberikan kontribusi nyata dalam keberhasilan pelaksanaan penelitian ini.

RESEARCH ARTICLE

6. Referensi

- Abeysekera, I., Manalang, L., David, R., & Grace Guiao, B. (2022). Accounting for environmental awareness on green purchase intention and behaviour: Evidence from the Philippines. *Sustainability*, 14(19), 12565.
- Al-Dhaimesh, O. H. (2020). Green accounting practices and economic value added: An applied study on companies listed on the Qatar stock exchange. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(6), 164-168. <https://doi.org/10.32479/ijeep.10199>.
- Alessi, L., Cojoianu, T., Hoepner, A. G., & Michelon, G. (2024, July). Accounting for the EU Green Taxonomy: exploring its concept, data and analytics. In *Accounting Forum* (Vol. 48, No. 3, pp. 365-373). Routledge. <https://doi.org/10.1080/01559982.2024.2369343>.
- Alrabei, A. M. (2023). Green electronic auditing and accounting information reliability in the Jordanian social security corporation: the mediating role of cloud computing. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), 114.
- Andrian, T., & Pangestu, A. (2022). Social responsibility disclosure: Do green accounting, CEO power, board gender, and nationality diversity matter. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 6(4), 110-121.
- Ardini, L., & Fahlevi, M. (2024). Circular economy from an environmental accounting perspective: Strengthening firm performance through green supply chain management and import regulation in Indonesia's plastic recycling industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(3), 1633-1646.
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & 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), 76-93. <https://doi.org/10.1002/bse.2875>.
- Astari, T. A., Laurens, S., Wicaksono, A., & Sujarminto, A. (2023). Green accounting and disclosure of sustainability report on firm values in Indonesia. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 426, p. 02024). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602024>.
- Bala, H., Al Naim, A. S., Sani, A. U. A., & Alomair, A. (2024). Assessing the Role of Board Structure on the Nexus between Green Innovations, Green Taxation, and Cosmetic Accounting Practice in Nigeria. *Sustainability*, 16(16), 6919.
- Banani, A., & Sunarko, B. (2022). Nexus between green finance, creativity, energy accounting and financial performance: Banks sustainability analysis from developing country. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(6), 447-455.
- Brooks, C., & Schopohl, L. (2020). Green accounting and finance: Advancing research on environmental disclosure, value impacts and management control systems. *British Accounting Review*, *Forthcoming*. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100973>.
- Buric, M., Stojanovic, A., Filipovic, A., & Kascelan, L. (2022). Research of Attitudes toward Implementation of Green Accounting in Tourism Industry in Montenegro-Practices, and Challenges. *Sustainability* 2022, 14, 1725. s Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published.

RESEARCH ARTICLE

- Chabán-García, O., & Hidalgo-Capitán, A. L. (2023). Green economy and green jobs: a multisectoral analysis by means of Spain's social accounting matrix. *Brazilian Journal of Political Economy*, 43(2), 380-397. <https://doi.org/10.1590/0101-31572023-3380>.
- Chamorro Gonzalez, C., & Herrera Mendoza, K. (2021). Green accounting in Colombia: a case study of the mining sector. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 6453-6465. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00880-1>.
- Chang, G., Agyemang, A. O., Saeed, U. F., & Adam, I. (2024). RETRACTED: Assessing the impact of financing decisions and ownership structure on green accounting disclosure: Evidence from developing economies. *Heliyon*, 10(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26672>.
- Chen, B., & Li, F. (2022). Comprehensive Accounting of Resources, Environment, and Economy Integrating Machine Learning and Establishment of Green GDP. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022(1), 5191929. <https://doi.org/10.1155/2022/5191929>.
- Chircop, J., Tarsalewska, M., & Trzeciakiewicz, A. (2023). Learning to be green: Accounting comparability and environmental violations. *The British Accounting Review*, 101240.
- Costadone, L., Lai, T. Y., Hurskainen, P., & Kopperoinen, L. (2024). Co-creating urban ecosystem accounting: Physical and monetary accounts of runoff retention service provided by urban green spaces. *Ecosystem Services*, 65, 101576.
- Darsono, D., Ratmono, D., Cahyonowati, N., & Lianawati, L. (2024). ESG and Environmental performance: Multiple mediation models of green accounting and CSR disclosure. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(5), 365-371.
- De Nocker, L., Liekens, I., Beckx, C., & Broekx, S. (2023). Valuation of health benefits of green-blue areas for the purpose of ecosystem accounting: a pilot in Flanders, Belgium. *One Ecosystem*, 8, e87713.
- Dewi, H. F., & Anggara, T. C. (2024, April). The Impact of Green Accounting and Integrated Reporting on Financial and Market Performance. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1324, No. 1, p. 012090). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1324/1/012090>.
- Dhar, B. K., Sarkar, S. M., & Ayittey, F. K. (2022). Impact of social responsibility disclosure between implementation of green accounting and sustainable development: A study on heavily polluting companies in Bangladesh. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(1), 71-78. <https://doi.org/10.1002/csr.2174>.
- Dong, L., Wang, Y., Ai, L., Cheng, X., & Luo, Y. (2024). A review of research methods for accounting urban green space carbon sinks and exploration of new approaches. *Frontiers in Environmental Science*, 12, 1350185. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1350185>.
- Dwianika, A., Purwanto, E., Suyoto, Y. T., & Pitaloka, E. (2024). Bibliometrics analysis of green accounting research. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(1), 349-358.
- Ekinci, B., Grunewald, K., Meier, S., Schwarz, S., Schweppe-Kraft, B., & Syrbe, R. U. (2022). Setting priorities for greening cities with monetary accounting values for amenity services of urban green. *One Ecosystem*, 7, e89705.

RESEARCH ARTICLE

- Faieq, H. T., & Cek, K. (2024). Enhancing Kurdistan's manufacturing companies' sustainable waste management: A norm activation approach to green accounting, CSR, and environmental auditing oversight. *Heliyon*, 10(12).
- Fernando, K., Jocelyn, H., Frista, F., & Kurniawan, B. (2024). The effect of green accounting disclosure on the firm value of listed mining and agriculture companies in Southeast Asia countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(1), 377-382. <https://doi.org/10.32479/ijeep.15151>.
- Gola, K. R., Mendiratta, P., Gupta, G., & Dharwal, M. (2022). Green accounting and its application: A study on reporting practices of environmental accounting in India. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 18(1-2), 23-39. <https://doi.org/10.1504/WREMSD.2022.120767>.
- Gonzalez, C. C., & Peña-Vinces, J. (2023). A framework for a green accounting system-exploratory study in a developing country context, Colombia. *Environment, Development and Sustainability*, 25(9), 9517-9541.
- Hidayat, I., Abbas, D. S., Lam, N. T., & Sari, P. A. (2024). The role of environmental management accounting in mediating green innovation to firm value: Moderated by quality management. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(3), 281-287.
- Islam, S., Islam, M. S., Hassan, M. R., Yasir Arafat, A. B. M., Ahmed, S., Hoque, S., & Sultana, T. (2023). Evaluating the success of green accounting practices in the banking sector of Bangladesh. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 17(2), 497-508.
- Jermisittiparsert, K., Somjai, S., & Toopgajank, S. (2020). Factors affecting firm's energy efficiency and environmental performance: the role of environmental management accounting, green innovation and environmental proactivity. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 325-331.
- Kumalawati, L., Sudarma, M., Rahman, A. F., & Iqbal, S. (2023). Implementation of environmental management accounting and energy efficiency for green economy achievements in the textile industry in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 149-156.
- Lee, H. Y., Liu, C. F., Yain, Y. S., & Lin, C. H. (2020). Intellectual capital for green accounting in agribusiness. *International Food and Agribusiness Management Review*, 23(5), 759-766.
- Wu, J. (2024). Role of green finance and carbon accounting in achieving sustainability. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-7.
- Yue, T., Liu, J., Long, R., Chen, H., Li, Q., Liu, H., & Gu, Y. (2021). Effects of perceived value on green consumption intention based on double-entry mental accounting: taking energy-efficient appliance purchase as an example. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 7236-7248.
- Zhen, T., & Rahman, M. M. (2024). Greening emerging economies: enhancing environmental, social, and governance performance through environmental management accounting and green financing. *Sustainability*, 16(11), 4753. <https://doi.org/10.3390/su16114753>.
- Zhu, Y., Xu, Y., & Luo, Y. (2023). The green GDP accounting system based on the BP neural network: an environmental pollution perspective. *Frontiers in Environmental Science*, 11, 1277717. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1277717>.