



## **ANALISIS INTEGRASI AKUNTANSI LINGKUNGAN DAN CSR UNTUK MENCAPAI TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN BERBASIS DIGITAL**

**Khairunnisa Salma Aqila**

Program Studi Akuntansi Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas  
Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

**Ersi Sisdianto**

Program Studi Akuntansi Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas  
Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

Alamat: Jl. Letnan Kolonel H Jl. Endro Suratmin, Sukarame, Kec. Sukarame, Kota Bandar  
Lampung, Lampung 35131

Korespondensi penulis [khairunnisaichaa79@gmail.com](mailto:khairunnisaichaa79@gmail.com)

**Abstrak** . This study aims to analyze the integration of environmental accounting and Corporate Social Responsibility (CSR) in supporting the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs) through digital platforms. The research employs a qualitative method with a literature study approach, utilizing sources such as journals, articles, and official reports to explore key concepts. The findings indicate that integrating environmental accounting and CSR into digital platforms enhances the transparency, efficiency, and effectiveness of sustainability reporting. Digital technology enables companies to monitor environmental impacts in real time and manage CSR programs more effectively. Furthermore, this integration strengthens the company's position in meeting stakeholders' demands for environmental accountability. The study concludes that adopting digital technology in environmental accounting and CSR is a strategic step toward advancing sustainability transformation.

**Keywords:** Environmental Accounting, CSR, Sustainable Development, Digital Technology,

**Abstrak** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi akuntansi lingkungan dan Corporate Social Responsibility (CSR) dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) berbasis digital. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka, yang memanfaatkan sumber-sumber literatur seperti jurnal, artikel, dan laporan resmi untuk mengeksplorasi konsep-konsep utama. Penelitian ini menemukan bahwa akuntansi lingkungan dan CSR yang terintegrasi dalam platform digital dapat meningkatkan transparansi, efisiensi, dan efektivitas pelaporan keberlanjutan. Teknologi digital memungkinkan perusahaan untuk memantau dampak lingkungan secara real-time dan mengelola program CSR dengan lebih terukur. Selain itu, integrasi ini memperkuat posisi perusahaan dalam memenuhi tuntutan pemangku kepentingan terhadap akuntabilitas lingkungan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan teknologi digital dalam akuntansi lingkungan dan CSR merupakan langkah strategis untuk mendukung transformasi menuju keberlanjutan.

**Kata Kunci:** Akuntansi Lingkungan, Keberlanjutan, Industri Pertanian

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan globalisasi dan teknologi digital telah membawa perubahan yang begitu luas dan mendalam di hampir setiap aspek kehidupan manusia, termasuk cara perusahaan menjalankan tanggung jawab sosial dan mengelola dampak lingkungannya. Globalisasi telah membuka akses pasar yang lebih luas, meningkatkan interaksi antarbangsa, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, di balik semua itu, muncul pula tantangan besar terkait kerusakan lingkungan dan ketimpangan sosial yang perlu segera diatasi untuk memastikan kelangsungan hidup manusia dan planet. Dalam konteks ini, perusahaan tidak lagi dapat hanya berfokus pada pencapaian keuntungan ekonomi semata. Mereka dituntut untuk menjalankan peran yang lebih

besar dalam memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat (Munawati et al., 2024). Konsep tanggung jawab sosial perusahaan atau Corporate Social Responsibility (CSR) semakin menjadi perhatian utama, baik bagi pemangku kepentingan internal seperti karyawan dan pemegang saham, maupun eksternal seperti konsumen, komunitas lokal, dan regulator. CSR mencerminkan komitmen perusahaan untuk menjalankan bisnis secara etis, memberikan kontribusi pada pembangunan ekonomi berkelanjutan, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

Seiring dengan itu, agenda global *Sustainable Development Goals* (SDGs), yang diinisiasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), telah memberikan kerangka kerja universal bagi seluruh negara dan sektor untuk berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. SDGs mencakup 17 tujuan utama, termasuk pengurangan dampak lingkungan, pemberantasan kemiskinan, peningkatan kesehatan dan pendidikan, serta perlindungan ekosistem. Perusahaan memainkan peran penting dalam mendukung pencapaian tujuan-tujuan ini melalui pengelolaan dampak lingkungannya, investasi pada kesejahteraan masyarakat, dan adopsi praktik bisnis yang berkelanjutan (Hidayah et al., 2024). Integrasi akuntansi lingkungan dengan CSR menjadi salah satu pendekatan strategis dalam mendukung agenda SDGs ini. Akuntansi lingkungan adalah bagian dari sistem akuntansi yang dirancang untuk mencatat, mengukur, dan melaporkan biaya lingkungan yang timbul akibat aktivitas operasional perusahaan. Informasi yang dihasilkan dari akuntansi lingkungan membantu perusahaan memahami sejauh mana aktivitas mereka memengaruhi ekosistem dan memberikan dasar bagi pengambilan keputusan yang lebih bertanggung jawab. Dengan integrasi CSR, perusahaan dapat mengarahkan investasi sosial mereka untuk mendukung program-program yang tidak hanya bermanfaat bagi masyarakat tetapi juga memperbaiki atau melestarikan lingkungan.

Pemanfaatan teknologi digital dalam integrasi ini memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Teknologi digital, seperti *big data analytics*, *blockchain*, dan *artificial intelligence*, memungkinkan perusahaan untuk memantau dampak lingkungannya secara real-time, mengelola program CSR dengan lebih terukur, dan menyusun laporan keberlanjutan yang akurat dan mudah diakses oleh publik. Teknologi ini juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data, sehingga perusahaan dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memprioritaskan alokasi sumber daya secara optimal (Rajagukguk, 2023).

Selain itu, teknologi digital memfasilitasi komunikasi yang lebih baik dengan pemangku kepentingan. Perusahaan dapat menggunakan platform digital untuk menyampaikan informasi tentang inisiatif keberlanjutan mereka, melibatkan masyarakat dalam diskusi, dan meningkatkan akuntabilitas melalui pelaporan yang lebih transparan. Dengan cara ini, kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan dapat ditingkatkan, yang pada akhirnya memperkuat reputasi dan nilai perusahaan di pasar.

Namun, meskipun potensi teknologi digital dalam mendukung integrasi akuntansi lingkungan dan CSR sangat besar, implementasinya tidak lepas dari tantangan. Investasi awal yang tinggi dalam teknologi, kurangnya kesadaran dan pengetahuan tentang penggunaannya, serta hambatan regulasi adalah beberapa kendala utama yang harus diatasi (Deswanto, 2022). Untuk itu, diperlukan dukungan dari pemerintah, institusi pendidikan, dan lembaga internasional dalam bentuk kebijakan yang mendukung, pelatihan, dan kerangka kerja yang jelas. Hal ini akan menciptakan nilai yang berkelanjutan, baik bagi perusahaan, masyarakat, maupun lingkungan, serta memastikan keberlanjutan ekonomi di masa depan.

Akuntansi lingkungan adalah komponen krusial dalam sistem akuntansi modern yang berfokus pada identifikasi, pengukuran, dan pelaporan biaya lingkungan yang timbul dari

aktivitas operasional perusahaan. Sistem ini bertujuan untuk memberikan informasi yang relevan dan transparan kepada manajemen mengenai dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan. Melalui akuntansi lingkungan, perusahaan dapat memahami sejauh mana operasinya memengaruhi ekosistem, baik dari segi emisi gas rumah kaca, limbah yang dihasilkan, maupun konsumsi sumber daya alam. Informasi ini tidak hanya membantu perusahaan dalam mematuhi peraturan lingkungan, tetapi juga memungkinkan pengambilan keputusan strategis untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan efisiensi operasional.

Di sisi lain, tanggung jawab sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility* atau CSR) adalah konsep yang mencerminkan komitmen perusahaan untuk menjalankan bisnis secara etis, memperhatikan kepentingan masyarakat, dan berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. CSR melibatkan berbagai inisiatif, seperti program pendidikan untuk masyarakat, investasi dalam kesehatan dan kesejahteraan, serta proyek yang mendukung pelestarian lingkungan. Dengan mengadopsi CSR, perusahaan berupaya menciptakan keseimbangan antara keuntungan ekonomi dan dampak sosial serta lingkungan yang positif.

Integrasi antara akuntansi lingkungan dan CSR merupakan langkah strategis yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam mencapai tujuan keberlanjutan. Kombinasi ini memungkinkan perusahaan untuk tidak hanya mengelola dampak lingkungannya secara lebih terukur tetapi juga merancang program CSR yang benar-benar relevan dan berdampak. Misalnya, informasi dari akuntansi lingkungan dapat digunakan untuk mengidentifikasi area operasional yang memerlukan perhatian lebih besar dalam program CSR, seperti pengurangan limbah atau konservasi energi. Namun, integrasi ini sering menghadapi berbagai tantangan yang kompleks (Dinda Indri L. L. et al., 2023). Salah satunya adalah kurangnya standar pelaporan yang seragam untuk akuntansi lingkungan dan CSR. Perusahaan sering kali kesulitan menentukan metode pengukuran yang konsisten atau format pelaporan yang sesuai, sehingga membatasi transparansi dan akuntabilitas. Standar internasional seperti GRI (*Global Reporting Initiative*) atau SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*) memang sudah tersedia, tetapi adopsinya masih belum merata di berbagai sektor dan wilayah.

Keterbatasan teknologi juga menjadi hambatan signifikan. Sistem akuntansi tradisional sering kali tidak dirancang untuk mengakomodasi data lingkungan, sehingga perusahaan perlu berinvestasi dalam teknologi baru yang lebih canggih, seperti perangkat lunak pelaporan keberlanjutan atau sistem pemantauan real-time. Namun, investasi ini membutuhkan biaya yang tinggi, yang sering kali menjadi kendala, terutama bagi perusahaan kecil dan menengah. Minimnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan di kalangan pemangku kepentingan juga menjadi tantangan utama. Banyak perusahaan dan pemangku kepentingan masih melihat keberlanjutan sebagai beban biaya daripada peluang untuk menciptakan nilai jangka panjang. Kurangnya pemahaman ini sering kali menyebabkan prioritas yang rendah terhadap pengelolaan lingkungan dan program CSR yang strategis.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pendekatan yang holistik dan kolaboratif. Pemerintah dan lembaga regulasi dapat memainkan peran penting dengan menetapkan kebijakan yang mendukung standar pelaporan yang seragam serta memberikan insentif untuk investasi dalam teknologi ramah lingkungan. Selain itu, edukasi kepada pemangku kepentingan tentang pentingnya keberlanjutan dapat meningkatkan kesadaran dan dukungan terhadap integrasi akuntansi lingkungan dan CSR. Melalui integrasi yang efektif antara akuntansi lingkungan dan CSR, perusahaan dapat menunjukkan komitmennya terhadap keberlanjutan, meningkatkan reputasinya di mata publik, dan sekaligus menciptakan dampak positif yang nyata bagi lingkungan dan masyarakat. Pendekatan ini juga mendukung perusahaan dalam menghadapi

tuntutan global untuk menciptakan nilai jangka panjang yang seimbang antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Meskipun demikian, implementasi teknologi digital dalam integrasi akuntansi lingkungan dan CSR masih menghadapi sejumlah kendala. Salah satu kendala utama adalah tingginya biaya investasi teknologi yang dapat menjadi hambatan bagi perusahaan kecil dan menengah. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang potensi teknologi digital dalam pengelolaan keberlanjutan juga menjadi faktor penghambat. Regulasi yang belum sepenuhnya mendukung transformasi digital dalam pelaporan lingkungan dan CSR juga memperburuk situasi.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **a. Integrasi**

Integrasi adalah proses penggabungan dua atau lebih elemen yang sebelumnya terpisah menjadi suatu kesatuan yang harmonis, dengan tujuan untuk mencapai efisiensi, sinergi, atau keberlanjutan. Dalam berbagai konteks, integrasi memiliki arti yang beragam, tergantung pada bidang dan perspektif yang digunakan. Dalam konteks manajemen organisasi, integrasi dapat merujuk pada upaya mengkoordinasikan berbagai fungsi, departemen, atau divisi dalam suatu organisasi agar dapat bekerja secara bersama-sama untuk mencapai tujuan strategis. Hal ini sering melibatkan penyelarasan proses kerja, budaya organisasi, dan sumber daya manusia (Muhammad Al-Ghifari & Ersi sisdianto, 2024).

Dalam konteks teknologi informasi, integrasi merujuk pada penghubungan sistem, aplikasi, atau perangkat keras yang berbeda sehingga dapat bekerja sebagai satu kesatuan yang terpadu. Contohnya adalah integrasi perangkat lunak yang memungkinkan berbagai aplikasi berkomunikasi secara efisien melalui API (Application Programming Interface) atau teknologi berbasis cloud. Integrasi ini menjadi penting untuk memastikan kelancaran alur informasi, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan produktivitas.

Di bidang ekonomi, integrasi sering digunakan untuk menggambarkan proses penggabungan ekonomi berbagai negara melalui pembentukan zona perdagangan bebas, serikat ekonomi, atau mata uang tunggal. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan perdagangan internasional, memperkuat hubungan ekonomi, dan menciptakan stabilitas keuangan. Contoh nyata dari integrasi ekonomi adalah Uni Eropa, di mana negara-negara anggotanya telah menghapuskan hambatan perdagangan dan menggunakan mata uang yang sama, yaitu euro, dalam beberapa negara anggota.

Dalam pendidikan, integrasi sering kali merujuk pada pendekatan pengajaran yang menyatukan berbagai disiplin ilmu atau metode belajar untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik. Misalnya, integrasi teknologi dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk menggunakan perangkat digital sebagai alat bantu untuk memahami materi pelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menarik (Asiva Noor Rachmayani, 2015).

Pada level sosial, integrasi dapat merujuk pada proses penggabungan kelompok-kelompok sosial yang berbeda, seperti suku, agama, atau budaya, ke dalam masyarakat yang lebih besar. Tujuan dari integrasi sosial adalah untuk menciptakan harmoni dan mengurangi konflik dengan memastikan bahwa semua kelompok merasa dihargai dan setara.

Dalam konteks lingkungan dan keberlanjutan, integrasi sering merujuk pada penggabungan pertimbangan lingkungan ke dalam keputusan bisnis atau kebijakan publik. Misalnya, perusahaan dapat mengintegrasikan akuntansi lingkungan dan CSR dalam strategi bisnis mereka untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Integrasi ini memungkinkan

perusahaan untuk mengukur dan mengelola dampak lingkungan mereka, sekaligus memenuhi harapan pemangku kepentingan untuk berkontribusi pada keberlanjutan global.

Secara umum, integrasi membutuhkan perencanaan yang matang, komunikasi yang efektif, dan komitmen dari semua pihak yang terlibat. Tantangan dalam proses integrasi biasanya melibatkan perbedaan budaya, tujuan, atau teknologi yang dapat menghambat tercapainya harmoni. Oleh karena itu, keberhasilan integrasi sangat bergantung pada kepemimpinan yang visioner, fleksibilitas dalam adaptasi, dan kemampuan untuk memfasilitasi kolaborasi di antara pihak-pihak yang terlibat. Integrasi yang berhasil dapat memberikan manfaat yang signifikan, seperti peningkatan efisiensi, pengurangan biaya, dan penciptaan nilai tambah yang tidak dapat dicapai secara terpisah.

#### **b. Akuntansi Lingkungan**

Akuntansi lingkungan adalah cabang dari akuntansi yang berfokus pada pengelolaan, pelaporan, dan analisis data terkait dampak lingkungan dari aktivitas organisasi. Akuntansi ini dirancang untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengintegrasikan biaya lingkungan ke dalam proses pengambilan keputusan. Hal ini bertujuan untuk menciptakan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya alam serta mempromosikan keberlanjutan lingkungan. Dalam praktiknya, akuntansi lingkungan membantu perusahaan untuk tidak hanya mempertimbangkan aspek keuangan, tetapi juga dampak ekologis yang timbul dari operasional bisnis mereka (Djudahril, 2024).

Akuntansi lingkungan mencakup berbagai aspek, mulai dari penghitungan biaya lingkungan langsung, seperti pengolahan limbah dan kontrol emisi, hingga biaya tidak langsung yang mencakup dampak jangka panjang pada ekosistem atau masyarakat lokal. Selain itu, akuntansi ini juga mencakup penilaian terhadap potensi risiko lingkungan, seperti kerugian finansial akibat bencana alam yang dipicu oleh perubahan iklim. Dengan memasukkan faktor-faktor ini ke dalam laporan keuangan, akuntansi lingkungan membantu organisasi untuk lebih bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya.

Dalam implementasinya, akuntansi lingkungan sering kali memanfaatkan berbagai kerangka kerja dan standar internasional, seperti Global Reporting Initiative (GRI) dan ISO 14001, untuk memastikan pelaporan yang konsisten dan dapat dibandingkan secara global. Organisasi juga dapat mengadopsi pendekatan berbasis lifecycle analysis (LCA) untuk mengevaluasi dampak lingkungan dari suatu produk atau layanan sepanjang siklus hidupnya. Pendekatan ini mencakup semua tahap, mulai dari ekstraksi bahan baku, produksi, distribusi, hingga penggunaan dan pembuangan (Dinda Indri L. L. et al., 2023).

Akuntansi lingkungan tidak hanya berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, tetapi juga dalam membangun reputasi yang positif di mata pemangku kepentingan, termasuk pelanggan, investor, dan komunitas. Dengan menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan, perusahaan dapat menarik lebih banyak investor yang peduli dengan faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Di sisi lain, konsumen yang semakin sadar akan isu lingkungan cenderung lebih memilih produk atau layanan dari perusahaan yang menunjukkan tanggung jawab ekologis.

Tantangan dalam implementasi akuntansi lingkungan meliputi kurangnya kesadaran dan pengetahuan di kalangan manajemen, keterbatasan dalam teknologi pengukuran, dan kurangnya regulasi yang mengatur standar pelaporan lingkungan. Meski demikian, dengan meningkatnya perhatian terhadap isu-isu perubahan iklim dan keberlanjutan, semakin banyak perusahaan yang mulai melihat akuntansi lingkungan sebagai investasi strategis daripada sekadar kewajiban.

Akuntansi lingkungan juga memiliki peran penting dalam mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), terutama tujuan yang berkaitan dengan aksi iklim, konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, serta konservasi ekosistem darat dan laut. Melalui pelaporan yang transparan dan berbasis data, perusahaan dapat membantu mengidentifikasi peluang untuk mengurangi dampak lingkungan mereka, baik melalui inovasi teknologi maupun perubahan dalam model bisnis.

### c. **Csr**

Corporate Social Responsibility (CSR) adalah konsep yang menggambarkan komitmen perusahaan untuk menjalankan operasional bisnis secara etis, berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, serta meningkatkan kualitas hidup karyawan, masyarakat lokal, dan komunitas luas. CSR tidak hanya menjadi bagian dari tanggung jawab perusahaan terhadap pemangku kepentingan, tetapi juga merupakan strategi penting untuk menciptakan dampak positif yang berkelanjutan terhadap lingkungan sosial dan alam (Angraini & Sisdianto, 2024).

CSR mencakup berbagai bidang, termasuk tanggung jawab ekonomi, hukum, etis, dan filantropi. Pada tingkat ekonomi, perusahaan diharapkan untuk mencapai profitabilitas yang mendukung pertumbuhan bisnis jangka panjang. Tanggung jawab hukum mengharuskan perusahaan mematuhi peraturan dan undang-undang yang berlaku di wilayah operasinya. Sementara itu, tanggung jawab etis mengacu pada perilaku bisnis yang mencerminkan nilai-nilai moral dan keadilan, meskipun tidak diatur secara formal. Di sisi lain, tanggung jawab filantropi mendorong perusahaan untuk memberikan kontribusi sukarela kepada masyarakat melalui kegiatan sosial, seperti donasi, program pendidikan, dan dukungan kesehatan.

Implementasi CSR dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti pemberdayaan masyarakat, pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, dan pengembangan produk atau layanan yang ramah lingkungan. Beberapa inisiatif CSR yang sering dilakukan oleh perusahaan meliputi pengurangan emisi karbon, program pelatihan keterampilan untuk masyarakat lokal, penyediaan beasiswa pendidikan, serta pengembangan infrastruktur yang bermanfaat bagi komunitas. Melalui pendekatan ini, perusahaan dapat menciptakan nilai tambah yang tidak hanya berdampak positif bagi masyarakat tetapi juga bagi citra dan keberlanjutan bisnis mereka (Candra Puspita Ningtyas et al., 2022).

Dalam konteks keberlanjutan, CSR memiliki peran penting dalam mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), terutama dalam area seperti pengentasan kemiskinan, pendidikan berkualitas, aksi terhadap perubahan iklim, dan konsumsi serta produksi yang bertanggung jawab. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip CSR ke dalam strategi bisnis, perusahaan dapat menjadi agen perubahan yang aktif dalam menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan.

Meskipun CSR memiliki banyak manfaat, implementasinya sering menghadapi tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman dan komitmen dari manajemen puncak. Banyak perusahaan masih melihat CSR sebagai biaya tambahan, bukan sebagai investasi strategis. Selain itu, keterbatasan dalam sumber daya manusia dan keuangan juga dapat menghambat pelaksanaan program CSR yang efektif. Dalam beberapa kasus, kurangnya standar pelaporan CSR yang seragam membuat sulit untuk mengevaluasi dan membandingkan dampak dari inisiatif CSR antara perusahaan.

Selain itu, CSR juga berkontribusi pada peningkatan reputasi perusahaan. Konsumen dan investor saat ini lebih cenderung mendukung perusahaan yang menunjukkan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Dengan demikian, CSR tidak hanya menjadi alat untuk menciptakan dampak positif bagi masyarakat, tetapi juga sebagai strategi untuk membangun kepercayaan dan

loyalitas pemangku kepentingan. CSR juga mendorong kolaborasi antara perusahaan, pemerintah, dan organisasi non-profit dalam menyelesaikan masalah-masalah sosial yang kompleks. Kolaborasi ini memungkinkan penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan menciptakan dampak yang lebih luas. Dalam jangka panjang, CSR dapat membantu menciptakan hubungan yang harmonis antara bisnis dan masyarakat, sehingga mendukung pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan (Mustofa, 2012).

#### **d. Pembangunan Berkelanjutan**

Pembangunan Berkelanjutan adalah konsep pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka. Konsep ini menekankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan sosial, sehingga menciptakan dasar bagi kemajuan yang inklusif dan berkelanjutan dalam jangka panjang. Pada dasarnya, pembangunan berkelanjutan bertumpu pada tiga pilar utama, yaitu ekonomi, lingkungan, dan sosial. Pilar ekonomi berfokus pada penciptaan pertumbuhan yang stabil dan inklusif, pengurangan kemiskinan, serta peningkatan akses terhadap pekerjaan yang layak. Pilar lingkungan menekankan perlindungan terhadap sumber daya alam, pengurangan polusi, pengelolaan energi yang efisien, dan mitigasi perubahan iklim. Sementara itu, pilar sosial mencakup penghapusan ketimpangan, peningkatan kualitas hidup, pendidikan, dan kesehatan masyarakat.

Dalam konteks global, pembangunan berkelanjutan dipandu oleh agenda Sustainable Development Goals (SDGs), yang terdiri dari 17 tujuan utama dan mencakup 169 target spesifik. SDGs mencakup berbagai isu penting seperti pengentasan kemiskinan, penghapusan kelaparan, pendidikan berkualitas, kesetaraan gender, akses terhadap energi bersih, dan aksi terhadap perubahan iklim. Setiap tujuan dirancang untuk saling melengkapi, sehingga menciptakan pendekatan holistik untuk mengatasi tantangan global. Pembangunan berkelanjutan membutuhkan kerjasama antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil, dan individu. Pemerintah memiliki peran penting dalam merumuskan kebijakan yang mendukung keberlanjutan, seperti regulasi lingkungan, insentif untuk energi terbarukan, dan investasi dalam infrastruktur hijau. Sektor swasta berkontribusi melalui inovasi, investasi dalam teknologi ramah lingkungan, dan pelaksanaan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR). Masyarakat sipil juga berperan dalam advokasi, edukasi, dan pengawasan terhadap implementasi kebijakan pembangunan berkelanjutan.

Tantangan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan sangat beragam. Perubahan iklim merupakan salah satu ancaman terbesar yang dapat mengganggu keberlanjutan ekosistem dan kehidupan manusia. Degradasi lingkungan, seperti deforestasi, polusi air, dan penipisan lapisan ozon, juga menjadi masalah yang mendesak. Selain itu, ketimpangan sosial dan ekonomi antara negara maju dan berkembang seringkali memperburuk situasi, dengan negara-negara berkembang menghadapi beban yang lebih besar dalam menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan (Haerunnisa et al., 2023).

Teknologi digital memainkan peran yang semakin penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Inovasi teknologi, seperti energi terbarukan, smart cities membantu meningkatkan efisiensi sumber daya, mengurangi emisi karbon, dan mengelola sistem urban yang kompleks. Platform digital juga memungkinkan masyarakat untuk terhubung, berkolaborasi, dan berbagi informasi untuk mendorong aksi kolektif menuju tujuan keberlanjutan.

Pembangunan berkelanjutan juga membutuhkan pendekatan yang berbasis pada nilai-nilai lokal dan budaya. Kearifan lokal dapat memberikan solusi inovatif yang relevan dengan konteks masyarakat tertentu, seperti praktik pertanian tradisional yang ramah lingkungan atau

pengelolaan sumber daya air secara adat. Integrasi nilai-nilai lokal dengan strategi global dapat memperkuat efektivitas program pembangunan berkelanjutan.

Pendidikan dan kesadaran masyarakat adalah komponen kunci untuk memastikan keberlanjutan. Dengan meningkatkan literasi lingkungan dan pemahaman akan pentingnya keberlanjutan, masyarakat dapat terlibat lebih aktif dalam pengambilan keputusan yang mendukung tujuan bersama. Kampanye publik, kurikulum pendidikan, dan pelatihan berbasis komunitas adalah beberapa cara untuk mempromosikan kesadaran ini. Pembangunan berkelanjutan bukan hanya tanggung jawab pemerintah atau perusahaan besar, tetapi juga individu. Setiap orang memiliki peran dalam mengurangi jejak ekologis, seperti melalui konsumsi yang bertanggung jawab, pengelolaan limbah, dan penggunaan energi secara efisien. Perubahan kecil yang dilakukan oleh banyak orang dapat memberikan dampak signifikan dalam jangka panjang (Satsmita & Zakariah, 2023).

#### **e. Digital**

Digital merujuk pada segala sesuatu yang terkait dengan teknologi berbasis sistem angka atau bilangan yang digunakan untuk mengolah, menyimpan, serta mentransmisikan informasi dalam bentuk data. Teknologi digital telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari dan telah mengubah hampir setiap aspek kehidupan manusia, baik dalam ranah pribadi, sosial, bisnis, pendidikan, hingga pemerintahan. Salah satu karakteristik utama dari teknologi digital adalah kemampuannya untuk mengubah informasi menjadi bentuk yang mudah diproses dan disebar. Melalui konversi data analog menjadi sinyal digital, informasi dapat disimpan dalam perangkat penyimpanan seperti hard drive, flash disk, dan cloud storage, serta dapat diakses dengan sangat cepat. Selain itu, teknologi digital memungkinkan informasi untuk dipertukarkan dalam jumlah besar melalui internet, membuatnya lebih efisien dan dapat dijangkau dari berbagai belahan dunia (Marpaung et al., 2023).

Pada era digital, perangkat seperti komputer, ponsel pintar, dan tablet menjadi alat utama untuk mengakses berbagai layanan dan informasi. Sistem berbasis digital juga memungkinkan pengembangan berbagai aplikasi dan platform yang mendukung berbagai fungsi kehidupan, mulai dari jejaring sosial, perbankan online, e-commerce, hingga layanan kesehatan dan pendidikan. Perkembangan teknologi digital juga menciptakan revolusi dalam berbagai sektor industri. Dalam bidang ekonomi, transformasi digital memungkinkan terciptanya model bisnis baru, seperti e-commerce dan ekonomi berbagi (sharing economy).

Digitalisasi juga membawa dampak besar pada pendidikan. Pembelajaran jarak jauh atau e-learning, yang kini semakin berkembang, memberikan akses kepada banyak orang untuk mendapatkan pendidikan tanpa terbatas oleh lokasi dan waktu. Digitalisasi pendidikan juga memberikan peluang untuk menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, seperti video pembelajaran, simulasi, dan perangkat pembelajaran berbasis aplikasi. Namun, meskipun teknologi digital membawa banyak manfaat, ada juga tantangan yang muncul. Salah satunya adalah masalah keamanan data, di mana informasi pribadi dan sensitif dapat terancam keamanannya melalui serangan siber. Selain itu, ada juga isu terkait kesenjangan digital, di mana tidak semua lapisan masyarakat memiliki akses yang sama terhadap teknologi ini, yang dapat memperburuk ketimpangan sosial dan ekonomi (Adhani, 2021).

Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, teknologi digital berperan penting dalam menciptakan solusi yang ramah lingkungan dan mendukung keberlanjutan. Teknologi digital dapat digunakan untuk mengurangi konsumsi energi, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam, dan mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan. Misalnya, dengan menggunakan

sensor digital dan Internet of Things (IoT), kita dapat mengelola penggunaan energi secara lebih efisien di rumah atau kantor, atau memonitor kualitas air dan udara dalam waktu nyata.

Selain itu, digitalisasi memungkinkan penerapan sistem yang mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan keberlanjutan, termasuk dalam bidang akuntansi lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR). Perusahaan dapat memanfaatkan teknologi digital untuk melacak dampak lingkungan dari operasional mereka dan melaporkan upaya mereka dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan secara lebih akurat dan transparan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai suatu fenomena dengan cara mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis informasi yang sudah ada di dalam literatur atau sumber-sumber tertulis lainnya. Pendekatan ini umumnya digunakan untuk menggali pengetahuan teoretis dan konseptual yang berkaitan dengan topik yang diteliti, tanpa melibatkan eksperimen atau pengumpulan data melalui survei atau wawancara langsung.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **a. Peran Teknologi Digital dalam Mendukung Akuntansi Lingkungan dan CSR**

#### **1) Digitalisasi dalam Akuntansi Lingkungan**

Peran teknologi digital dalam akuntansi lingkungan semakin penting dalam era modern ini, terutama karena kompleksitas data yang perlu dikelola dan dilaporkan oleh perusahaan. Teknologi digital memungkinkan pengumpulan, pemrosesan, dan analisis data lingkungan secara lebih akurat dan efisien. Sebagai contoh, perangkat lunak akuntansi lingkungan dapat digunakan untuk menghitung dan melacak jejak karbon perusahaan, mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam hal efisiensi energi, dan membantu manajer perusahaan membuat keputusan yang berbasis data. Salah satu aplikasi konkret dalam hal ini adalah penggunaan sistem informasi berbasis perangkat lunak yang dapat mengukur emisi gas rumah kaca secara real-time, memberikan laporan emisi yang akurat dan transparan untuk digunakan dalam pelaporan keberlanjutan (Anggraini & Sisdianto, 2024).

Selain itu, teknologi blockchain juga memainkan peran yang semakin penting dalam akuntansi lingkungan dengan menyediakan platform yang transparan, aman, dan dapat dipertanggungjawabkan untuk pelaporan dampak lingkungan. Blockchain memungkinkan pencatatan transaksi terkait dengan pengelolaan lingkungan, seperti pengurangan emisi karbon atau penggunaan energi terbarukan, yang dapat diakses oleh semua pihak yang terlibat, dari manajemen perusahaan hingga konsumen dan regulator. Teknologi ini juga dapat memfasilitasi audit eksternal yang lebih efektif, memastikan bahwa laporan akuntansi lingkungan perusahaan adalah akurat, tidak ada manipulasi data, dan dapat dipertanggungjawabkan kepada pemangku kepentingan. Selain itu, perangkat lunak berbasis cloud juga memungkinkan perusahaan untuk berbagi data secara lebih cepat dan mudah antara berbagai cabang atau unit operasional mereka, meningkatkan koordinasi dalam pengelolaan dampak lingkungan yang lebih baik.

#### **2) Platform Digital untuk CSR**

Teknologi digital juga memberikan perusahaan berbagai platform untuk melaksanakan dan mengelola program Corporate Social Responsibility (CSR) mereka dengan lebih efektif dan efisien. Platform digital mempermudah perusahaan dalam

menjalankan inisiatif keberlanjutan dengan memungkinkan pelaporan yang lebih transparan dan lebih terstruktur, serta meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan dalam program-program sosial dan lingkungan yang dilakukan perusahaan. Misalnya, aplikasi berbasis web atau sistem informasi yang memungkinkan perusahaan melacak dan melaporkan keberlanjutan proyek CSR mereka secara real-time. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk memantau perkembangan program CSR, mengidentifikasi tantangan yang muncul, serta mengukur dampak yang telah tercapai terhadap masyarakat dan lingkungan (Indah Kusumawardhany, 2022).

Selain itu, media sosial telah menjadi alat yang sangat efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan. Perusahaan dapat menggunakan platform seperti Facebook, Twitter, Instagram, dan LinkedIn untuk berbagi informasi tentang inisiatif mereka dalam mendukung komunitas lokal, mengurangi dampak lingkungan, atau memberdayakan masyarakat. Penggunaan media sosial memungkinkan perusahaan untuk menjangkau audiens yang lebih luas dan meningkatkan reputasi mereka di mata publik.

Perusahaan juga dapat memanfaatkan teknologi digital untuk berkolaborasi dengan berbagai pihak dalam melaksanakan program CSR mereka, seperti LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat), pemerintah, dan komunitas lokal. Platform berbasis digital memungkinkan transparansi dalam penggunaan dana CSR, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan mempercepat penyampaian informasi terkait dengan proyek sosial. Melalui platform ini, masyarakat bisa memberikan umpan balik langsung tentang dampak program CSR atau melaporkan jika ada permasalahan yang timbul selama pelaksanaan proyek. Dengan demikian, peran teknologi digital dalam CSR tidak hanya terfokus pada pelaporan, tetapi juga pada keterlibatan masyarakat, pelacakan dampak, serta pengelolaan program secara lebih efisien dan responsif. Integrasi platform digital dalam aktivitas CSR ini akan sangat mendukung tujuan perusahaan untuk menciptakan perubahan sosial yang positif dan mendukung keberlanjutan jangka panjang.

#### **b. Integrasi Akuntansi Lingkungan dan CSR dalam Konteks Digital**

Integrasi antara akuntansi lingkungan dan Corporate Social Responsibility (CSR) dalam konteks digital dapat tercapai melalui penggunaan platform digital yang menyatukan kedua sistem ini dalam satu ekosistem yang saling terhubung. Sistem digital ini memungkinkan pengelolaan data lingkungan dan sosial secara bersamaan, memberikan gambaran menyeluruh mengenai dampak yang ditimbulkan oleh aktivitas perusahaan. Sebagai contoh, sebuah sistem informasi berbasis digital dapat mengintegrasikan laporan mengenai penggunaan energi, emisi gas rumah kaca, dan pengelolaan limbah perusahaan dengan informasi terkait kegiatan CSR yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat atau pengurangan kemiskinan. Dengan integrasi ini, perusahaan dapat memantau dan melaporkan dua aspek keberlanjutan secara bersamaan, mengurangi duplikasi proses, dan memastikan bahwa upaya mereka dalam menjaga lingkungan dan kesejahteraan sosial berjalan secara sinergis (Haerunnisa et al., 2023).

Sistem ini biasanya terdiri dari beberapa modul, seperti modul untuk mengukur dampak lingkungan, modul pelaporan sosial dan lingkungan, serta modul untuk pelacakan tujuan-tujuan keberlanjutan perusahaan. Platform yang terintegrasi ini juga memungkinkan data untuk diproses dan dianalisis dalam waktu nyata, yang memudahkan pengambilan keputusan yang cepat dan berbasis data. Misalnya, apabila perusahaan ingin mengevaluasi keberhasilan inisiatif CSR yang berhubungan dengan pengelolaan air atau energi, sistem ini

dapat memberikan informasi yang menggabungkan data akuntansi lingkungan dan dampak sosial dari program CSR tersebut. Dengan begitu, seluruh kegiatan yang berkaitan dengan keberlanjutan perusahaan dapat dipantau secara transparan dan efisien.

Integrasi digital antara akuntansi lingkungan dan CSR membawa sejumlah manfaat yang signifikan. Salah satunya adalah efisiensi dalam pengelolaan data. Sebelumnya, perusahaan mungkin harus mengelola dua sistem terpisah untuk akuntansi lingkungan dan CSR, yang memerlukan waktu, tenaga, dan biaya yang besar. Dengan sistem yang terintegrasi, data dari kedua bidang ini dapat dikelola dalam satu platform, sehingga mengurangi redundansi dan memudahkan pemantauan serta pelaporan. Selain efisiensi, integrasi digital juga meningkatkan transparansi. Platform digital memungkinkan perusahaan untuk menyediakan laporan yang lebih terbuka dan dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan, baik internal (seperti manajemen dan karyawan) maupun eksternal (seperti pelanggan, regulator, dan masyarakat). Laporan yang lebih transparan ini memungkinkan perusahaan untuk menunjukkan komitmennya terhadap keberlanjutan dan meningkatkan kredibilitas mereka di mata publik (Suthawijaya, 2023).

Pengurangan kesalahan manusia adalah keuntungan lain yang diperoleh dari integrasi digital. Dengan menggunakan sistem otomatis, risiko kesalahan dalam perhitungan, pelaporan, dan analisis data dapat diminimalkan. Hal ini tidak hanya meningkatkan akurasi laporan tetapi juga membantu perusahaan dalam mengurangi potensi risiko hukum atau reputasi yang timbul akibat kesalahan data. Selain itu, kemudahan dalam pelaporan dan audit yang lebih akurat juga merupakan keuntungan utama. Sistem digital memungkinkan pengumpulan dan pelaporan data secara real-time, yang memudahkan auditor untuk memeriksa dan mengevaluasi keberlanjutan perusahaan. Proses audit menjadi lebih mudah dan efisien karena data sudah tersimpan dalam format yang mudah diakses dan dipahami, mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk audit.

Namun, meskipun integrasi antara akuntansi lingkungan dan CSR berbasis digital menawarkan banyak keuntungan, ada beberapa tantangan yang harus dihadapi. Salah satu tantangan terbesar adalah kebutuhan investasi dalam infrastruktur digital. Untuk dapat mengimplementasikan sistem integrasi yang efektif, perusahaan perlu berinvestasi dalam perangkat lunak, perangkat keras, serta sumber daya manusia yang memiliki kemampuan untuk mengelola dan mengoperasikan sistem tersebut (Taufik, 2021). Bagi perusahaan kecil atau menengah, investasi ini mungkin terlihat sebagai beban yang berat. Selain itu, interoperabilitas antara sistem juga dapat menjadi masalah. Banyak perusahaan menggunakan berbagai platform dan sistem untuk mengelola data lingkungan dan sosial mereka, dan tidak semua sistem tersebut dapat berkomunikasi dengan lancar. Untuk mencapai integrasi yang optimal, perusahaan harus memastikan bahwa sistem yang digunakan memiliki kemampuan untuk saling terhubung dan berbagi data secara efektif. Ini mungkin memerlukan pengembangan sistem kustom atau pembaruan teknologi yang ada.

Tantangan lainnya adalah dalam menjaga keamanan dan privasi data. Data yang terkait dengan dampak lingkungan dan kegiatan CSR sering kali bersifat sensitif, dan perusahaan harus memastikan bahwa informasi tersebut dilindungi dari potensi pelanggaran data. Keamanan siber menjadi isu yang semakin penting, terutama ketika data tersebut disimpan di cloud atau diproses menggunakan teknologi berbasis internet. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa mereka memiliki sistem keamanan yang kuat untuk melindungi data dari potensi kebocoran atau serangan. Meskipun ada tantangan yang perlu diatasi, integrasi digital antara akuntansi lingkungan dan CSR menawarkan potensi besar

untuk membantu perusahaan mencapai tujuan keberlanjutan mereka secara lebih efisien, transparan, dan akurat. Dengan pengelolaan yang tepat, teknologi digital dapat memperkuat komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan memberikan kontribusi positif bagi lingkungan dan masyarakat.

**c. Strategi untuk Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan**

Akuntansi lingkungan berperan penting dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dengan menyediakan data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Akuntansi lingkungan membantu perusahaan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan dampak yang ditimbulkan oleh aktivitas mereka terhadap lingkungan, yang kemudian memungkinkan mereka untuk merumuskan strategi untuk meminimalkan dampak tersebut. Misalnya, melalui akuntansi lingkungan, perusahaan dapat memantau penggunaan energi, air, dan bahan baku, serta mengukur emisi gas rumah kaca dan limbah yang dihasilkan. Akuntansi lingkungan juga berkontribusi pada efisiensi penggunaan sumber daya alam, yang mendukung beberapa tujuan SDGs, seperti Tujuan 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab) dan Tujuan 13 (Penanganan Perubahan Iklim). Melalui pelaporan yang transparan mengenai jejak karbon, efisiensi energi, dan penggunaan sumber daya alam, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan merumuskan kebijakan untuk mengurangi penggunaan sumber daya serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan informasi yang akurat dan relevan, perusahaan dapat berkomitmen untuk menjalankan operasi yang lebih berkelanjutan, yang berkontribusi pada pencapaian SDGs, khususnya dalam mengurangi kerusakan lingkungan dan memastikan kelestarian alam (Pramaswara & Athoillah, 2023).

Corporate Social Responsibility (CSR) memiliki peran yang sangat besar dalam mendukung pembangunan sosial yang berkelanjutan. Sebagai bentuk tanggung jawab sosial, CSR membantu perusahaan untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat, terutama dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan sosial, yang sejalan dengan SDGs, khususnya Tujuan 1 (Mengakhiri Kemiskinan), Tujuan 4 (Pendidikan Berkualitas), dan Tujuan 8 (Pekerjaan yang Layak dan Pertumbuhan Ekonomi). CSR yang berbasis pada keberlanjutan tidak hanya fokus pada aspek lingkungan, tetapi juga pada aspek sosial dan ekonomi. Perusahaan dapat mendukung komunitas lokal dengan menyediakan peluang pendidikan, pelatihan keterampilan, dan akses ke fasilitas kesehatan. Ini berkontribusi pada pemberdayaan masyarakat dan meningkatkan taraf hidup mereka. Misalnya, perusahaan dapat mengimplementasikan program pendidikan yang mendukung literasi keuangan atau keterampilan teknis bagi masyarakat setempat, yang akan meningkatkan peluang mereka untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik. Selain itu, perusahaan dapat mendukung pengembangan ekonomi lokal dengan berinvestasi dalam usaha kecil dan menengah, membantu menciptakan lapangan kerja, dan mengurangi kesenjangan sosial ekonomi. Selain itu, CSR juga bisa berfokus pada pemberdayaan perempuan, perlindungan hak-hak pekerja, serta memastikan keberagaman dan inklusivitas dalam proses bisnis. Program-program CSR yang melibatkan pemberdayaan ekonomi berbasis masyarakat ini sangat mendukung pencapaian SDGs, khususnya yang berkaitan dengan kesetaraan gender, pengurangan kemiskinan, dan peningkatan kesejahteraan sosial (Abdillah, 2024).

Untuk memastikan bahwa integrasi antara akuntansi lingkungan dan CSR benar-benar berkontribusi pada tujuan pembangunan berkelanjutan, diperlukan metode yang sistematis dalam mengukur keberhasilan dan dampaknya. Pengukuran ini harus mencakup

## **ANALISIS INTEGRASI AKUNTANSI LINGKUNGAN DAN CSR UNTUK MENCAPAI TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN BERBASIS DIGITAL**

berbagai indikator yang dapat dievaluasi dengan menggunakan teknologi digital, yang memungkinkan pengumpulan data secara akurat dan real-time. Indikator keberlanjutan yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan mencakup metrik lingkungan, sosial, dan ekonomi. Dalam hal lingkungan, indikator seperti pengurangan emisi karbon, efisiensi penggunaan energi, dan pengelolaan limbah yang baik dapat dijadikan acuan untuk menilai dampak perusahaan terhadap lingkungan.

Di sisi sosial, indikator seperti tingkat pengangguran di komunitas lokal, kualitas pendidikan yang diberikan, dan pengurangan kemiskinan merupakan ukuran penting untuk menilai kontribusi CSR terhadap kesejahteraan masyarakat. Teknologi digital memainkan peran penting dalam pengukuran ini dengan menyediakan sistem pelaporan yang lebih transparan dan dapat diandalkan. Misalnya, platform berbasis web dapat digunakan untuk mengumpulkan data secara langsung dari berbagai proyek CSR atau inisiatif keberlanjutan perusahaan, memudahkan pelaporan ke pemangku kepentingan, dan memungkinkan evaluasi kinerja secara lebih efisien (Puspita & Handayani, 2022). Selain itu, sistem pelaporan berbasis teknologi dapat mempermudah audit keberlanjutan dan memungkinkan analisis data yang lebih cepat, memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai dampak dari setiap tindakan yang diambil.

### **KESIMPULAN**

Integrasi antara akuntansi lingkungan dan Corporate Social Responsibility (CSR) penting untuk mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Akuntansi lingkungan membantu perusahaan mengelola dampak ekologis, sementara CSR berfokus pada dampak sosial dan ekonomi. Teknologi digital memungkinkan efisiensi dalam pengelolaan data, transparansi laporan, dan mempermudah pelacakan dampak, namun tantangan seperti investasi infrastruktur dan keamanan data perlu diatasi. Berdasarkan temuan ini, beberapa saran untuk perusahaan dan pemangku kepentingan lainnya adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan harus menginvestasikan lebih banyak sumber daya untuk membangun sistem digital yang mendukung akuntansi lingkungan dan CSR.
2. Kolaborasi untuk menciptakan standar pelaporan yang konsisten dalam akuntansi lingkungan dan CSR.
3. Melatih karyawan untuk menggunakan teknologi digital dalam keberlanjutan.
4. Meningkatkan kemitraan dengan pemerintah dan LSM untuk memperkuat program CSR.
5. Melakukan evaluasi rutin terhadap implementasi akuntansi lingkungan dan CSR menggunakan teknologi digital.

### **DAFTAR REFRENSI**

- Abdillah, F. (2024). Dampak Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 2(1), 27–35. <https://doi.org/10.37985/benefit.v2i1.335>
- Adhani, H. (2021). Mahkamah Konstitusi Indonesia di Era Digital: Upaya Menegakan Konstitusi, Keadilan Substantif dan Budaya Sadar Berkonstitusi. *Jurnal Penegakan Hukum Dan Keadilan*, 2(2), 130–146. <https://doi.org/10.18196/jphk.v2i2.11763>
- Anggraini, D., & Sisdiyanto, E. (2024). Literature Review : Pengaruh Peran Akuntansi Lingkungan Dalam Pengambilan Keputusan Literature Review : Pengaruh Peran Akuntansi. *Jurnal Media Akademik*, 2(12), 1–12.

- Asiva Noor Rachmayani. (2015). Akuntansi Lingkungan Sebagai Strategi Pengelolaan Dan Pengungkapan Tanggung Jawab Lingkungan Pada Perusahaan Manufaktur. *Universitas Negeri Surabaya*, 2(1), 6.
- Candra Puspita Ningtyas, Makmur Kambolong, & Munawir Makmur. (2022). Implementasi Corporate Social Responsibility Studi Pada Pt. Aneka Tambang Tbk. Ubpn Sulawesi Tenggara. *Journal Publicuho*, 5(4), 1091–1112. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v5i4.50>
- Deswanto, V. (2022). Literature Review: Green Accounting Era 4.0 Menuju Society 5.0. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Manajemen Malahayati*, 11(2), 42–48. <https://doi.org/10.33024/jrm.v11i2.7213>
- Dinda Indri L. L., Intan Sari, Riski Ilham Syah Saputra, Sonya Widia Sari, Rika Damai Yanti, & Ersi Sisdianto. (2023). Integrasi Akuntansi Lingkungan Untuk Kinerja Bisnis Dan Pertanggungjawaban Yang Komprehensif. *Jurnal Mutiara Ilmu Akuntansi*, 2(1), 244–254. <https://doi.org/10.55606/jumia.v2i1.2370>
- Djudahril, F. R. (2024). Urgensi Akuntansi Lingkungan Sebagai Startegi Keberlanjutan Bisnis Perusahaan (Studi Kasus Pt. Gonusa Prima Distribusi). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(2), 205–212.
- Haerunnisa, H., Sugitanata, A., & Karimullah, S. S. (2023). Analisis Strukturalisme Terhadap Peran Katalisator Instrumen Keuangan Syariah dalam Mendorong Pembangunan Berkelanjutan dan Tanggung Jawab Sosial. *Al-'Aqdu: Journal of Islamic Economics Law*, 3(2), 124. <https://doi.org/10.30984/ajiel.v3i2.2853>
- Hidayah, N. L., Andini, P. A., Putera, A. W., & ... (2024). Peran Revolusi Teknologi Terhadap Budaya Organisasi Dan Interaksi Antar Karyawan Dalam Lingkungan Kerja. *Nian Tana Sikka* ..., 2(1), 1–10. <https://ejournal-nipamof.id/index.php/NianTanaSikka/article/view/236%0Ahttps://ejournal-nipamof.id/index.php/NianTanaSikka/article/download/236/256>
- Indah Kusumawardhany, S. (2022). Strategi Green Accounting Sebagai Bagian Penerapan Etika Bisnis Pada Umkm. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, 2(2), 82–89. <https://doi.org/10.51903/jiab.v2i2.185>
- Marpaung, P. W., Yafiz, M., & Harahap, R. D. (2023). Analisis peran sistem informasi akuntansi terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan pada badan amil zakat nasional provinsi sumatera utara. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 2(2), 310–320.
- Muhammad Al-Ghifari, & Ersi sisdianto. (2024). Analisis Peranan Akuntansi Lingkungan Sebagai Pertanggungjawaban Perusahaan Yang Berkelanjutan (Sustainable Company). *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Akuntansi, Dan Pajak*, 1(2), 145–154. <https://doi.org/10.61132/jieap.v1i2.142>
- Munawati, M., Wahyuddin, W., & Marsuki, N. R. (2024). Transformasi Pekerjaan di Era Digital: Analisis Dampak Teknologi Pada Pasar Kerja Modern. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 3(1), 28–37. <https://journal-stiayappimakassar.ac.id/index.php/Concept/article/view/950>
- Mustofa, A. (2012). Analisis Program Corporate Social Responsibility (CSR) Dalam Pembangunan Berkelanjutan di Jawa Timur Dengan Prespektif Policy Governance. *Jurnal Demokrasi*, 11(1), 232–258. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jd/article/view/2559>

**ANALISIS INTEGRASI AKUNTANSI LINGKUNGAN DAN CSR UNTUK MENCAPAI TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN BERBASIS DIGITAL**

- Pramaswara, M. A., & Athoillah, M. (2023). Pengaruh Inklusi Keuangan Di Era Ekonomi Digital Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi. *Journal of Development Economic and Social Studies*, 2(1), 205–221.
- Puspita, A., & Handayani, A. N. (2022). Dampak Teknologi Digital Terhadap Perilaku Sosial Masyarakat 5.0. *Jurnal Inovasi Teknik Dan Edukasi Teknologi*, 2(10), 446–451. <https://doi.org/10.17977/um068v1i102022p446-451>
- Rajagukguk, R. M. (2023). Hukum dan Teknologi: Menghadapi Tantangan Hukum di Era Digital. *Tugas Mahasiswa Hukum*, 1(1), 1–10. <https://coursework.uma.ac.id/index.php/hukum/article/view/353>
- Satsmita, F., & Zakariah, M. A. (2023). Penerapan Psak 109 Akuntansi Tentang Zakat, Infak Dan Sedekah Pada Wahdah Inspirasi Zakat Kolaka. *Jurnal Syariah Hukum Islam*, 6(2), 18–28.
- Suthawijaya, M. S. (2023). Tinjauan Yuridis Tentang Penyelesaian Sengketa Perbankan Melalui Lembaga Mediasi. *Jurnal Ilmu Hukum Legal Opinion*, 2(4), 299–314.
- Taufik, M. (2021). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Upaya Peningkatan Daya Saing Pada ES Teh Indonesia Cabang Lamongan. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah*, 3(2), 247–250. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v3i2.1080>