Cashless
Journal of Sharia Finance and Banking

Cashless : Journal of Sharia Finance and Banking| Page : 9-22
Vol. 03 No. 02 November 2025 | e-ISSN/p-ISSN : 2988-1390/ 2988-1382
https://ejournal.unupasuruan.ac.id/index.php/cashless
DOI : https://doi.org/10.55757/cashless.v3i2.1165

Implementasi *Carbon Offsetting* Melalui Aplikasi Ecoset Sebagai Inovasi Akuntan Muda Dalam Pemenuhan *Corporate Social Responsibility* Perusahaan Menuju Indonesia Emas 2045

Alfiatur Rohma[1], Saila Izza Syarifah[2], Hilda Tri Rachmawati[3]

[1] Politeknik Negeri Malang, Indonesia
Email: alfiaturrohma1991@gmail.com
[2]Politeknik Negeri Malang, Indonesia
Email : sailaizsyrfh06@gmail.com
[3]Politeknik Negeri Malang, Indonesia
Email : hildatri.rachmawati18@gmail.com

Korespondensi: ilhamjember@gmail.com

Submit : **31/05/2025** | Revission : **11/07/2025** | Accept : **11/08/2025** | Publish : **09/10/2025**

Abstrak
Dalam beberapa tahun terakhir, permasalahan lingkungan telah menarik perhatian dunia termasuk Indonesia. Adanya Pemanasan global (Global Warming) yang disebabkan oleh aktivitas manusia melalui perkembangan ekonomi dan industri di Indonesia. Emisi karbon dioksida yang disebabkan oleh perusahaan menyebabkan perubahan ikilim dan berdampak buruk terhadap lingkungan. Berdasarkan data IPCC (Intergoverment Panel on Climate Change) Sixth Assessment Report nenunjukkan bahwa sektor ketenagalistrikan, transportasi, dan industri menjadi penyumbang utama emisi karbon di Indonesia. Kesadaran konsekuensi ini semakin memperkuat bahwa perusahaan harus memainkan peran dalam menjaga keberlanjutan lingkungan untuk mencapai kesejahteraan bersama. Hal ini sesuai dengan tujuan yang disampaikan oleh Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yakni Laksmi Dhewanthi bahwa "Untuk mencapai visi Indonesia emas 2045, diperlukan pondasi yang kuat dalam perlindungan lingkungan dan iklim". Dalam upaya menghadapi tantangan ini, pemerintah telah mengatur Corporate Social Responsibility (CSR) melalui UU No 40 Tahun 2007, memaksa perusahaan untuk bertanggung jawab terhadap dampak positif dan negatif dari operasional mereka. Carbon Offsetting merupakan salah satu langkah dalam pemenuhan Corporate Social Responsibility perusahaan dengan cara mengkompensasi karbon yang dihasilkan dengan proyek kompensasi. ECOset diharapkan mampu menjdai sarana optimalisasi peran akuntan muda melalui implementasi carbon offsetting pada perusahaan sebagai upaya pemenuhan Corporate Social Responsibility (CSR) menuju Indonesia Emas 2045. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dan deskripsi kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui implementasi Carbon Offsetting sebagai upaya pemenuhan CSR perusahaan dan penerapan aplikasi ECOset sebagai inovasi akuntan muda dalam pengurangan emisi karbon menuju Indonesia Emas 2045.

***Kata Kunvi* :** *Akuntan muda, Aplikasi, Carbon Offsetting, Emisi karbon, CS.*

Abstract
In recent years, environmental issues have attracted global attention, including Indonesia. Global warming is caused by human activities through economic and industrial development in Indonesia.

Copyright © 2026 The Author(s) | Published by: Universitas Nahdlatul Ulama Pasuruan

Carbon dioxide emissions caused by companies cause climate change and have a negative impact on the environment. Based on data from the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Sixth Assessment Report, it shows that the electricity, transportation, and industrial sectors are the main contributors to carbon emissions in Indonesia. Awareness of these consequences further strengthens the need for companies to play a role in maintaining environmental sustainability to achieve shared prosperity. This is in accordance with the objectives conveyed by the Director General of Climate Change Control of the Ministry of Environment and Forestry, Laksmi Dhewanthi, that "To achieve the vision of a golden Indonesia 2045, a strong foundation in environmental and climate protection is needed." In an effort to face this challenge, the government has regulated Corporate Social Responsibility (CSR) through Law No. 40 of 2007, forcing companies to be responsible for the positive and negative impacts of their operations. Carbon Offsetting is one step in fulfilling a company's Corporate Social Responsibility by compensating for the carbon produced through a compensation project. ECOset is expected to optimize the role of young accountants through the implementation of carbon offsetting in companies as an effort to fulfill Corporate Social Responsibility (CSR) towards Indonesia Emas 2045. This study uses literature review and qualitative description methods to determine the implementation of Carbon Offsetting as an effort to fulfill companies' CSR and the application of the ECOset application as an innovation for young accountants in reducing carbon emissions towards Indonesia Emas 2045.

Keyword **:** *Young accountants, Application, Carbon Offsetting, Carbon Emissions, CS.*

How to Cite this article (APA 7 th Edition):
Rohma, A., Syarifah, S. I., & Rachmawati, H. T. (2025). Implementasi carbon offsetting melalui aplikasi Ecoset sebagai inovasi akuntan muda dalam pemenuhan corporate social responsibility perusahaan menuju Indonesia Emas 2045. *Cashless: Journal of Sharia Finance and Banking*, *3*(2), 9–22. https://doi.org/10.55757/cashless.v3i2.1165

Pendahuluan

Pada beberapa tahun terakhir ini, masalah lingkungan telah menarik perhatian dunia, termasuk di Indonesia. Meningkatnya suhu bumi (*global warming*) menjadi salah satu isu krusial bagi kelestarian lingkungan. Pemanasan global merupakan konsekuensi dari aktivitas manusia, seperti penggunaan bahan bakar fosil, penggunaan energi rumah tangga hingga berkembangnya ekonomi dan industri di Indonesia. Perkembangan industri memberikan dampak buruk terhadap lingkungan karena tingginya tingkat polusi yang dihasilkan. Perusahaan adalah bentuk organisasi yang berfokus pada pencapaian tujuan tertentu. Dengan menggunakan berbagai sumber daya yang tersedia, perusahaan menjalankan berbagai kegiatan dan operasi untuk mencapai target yang telah ditentukan. Adanya kegiatan atau proses produksi perusahaan akan menimbulkan polusi. Emisi karbon dioksida yang disebabkan oleh perusahaan menyebabkan perubahan iklim yang berdampak buruk terhadap lingkungan, termasuk kenaikan permukaan air laut, perubahan cuaca yang esktrem hingga kenaikan suhu global.

Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) *Sixth Assessment Report* (AR 6) *Synthesis Report*

menyebut bahwa "Pada tahun 2011-2020 suhu permukaan global mencapai 1,1°C yang penyebabnya adalah aktivitas manusia yang menghasilkan emisi". Hal tersebut sesuai dengan data dari tim riset *Climate Transparency* dalam laporan *Climate Tranparency Report* tahun 2022. *Climate Transparency* menyebutkan bahwa ketenagalistrikan menjadi sektor penyumbang emisi karbon dioksida sebesar 43%. Selanjutnya transportasi dengan proporsi sebesar 25%. Kemudian sektor industri menyumbang sebesar 23% emisi dan bangunan dengan emisi sebesar 5% serta penggunaan energi pribadi dan pertanian dengan masing-masing 3% dan 1% emisi. Melihat data tersebut dan mempertimbangkan berbagai ancaman yang akan muncul di masa depan, masyarakat Indonesia khususnya pemangku kepentingan ekonomi dan industri harus lebih memperhatikan kondisi lingkungan saat ini dan tidak menjadikan bisnis sebagai orientasi utama dalam mencapai keuntungan finansial yang unggul, akan tetapi orientasi bisnis harus memperhatikan kondisi lingkungan dan permasalahan sosial yang dapat terjadi sebagai dampak yang dihasilkan.

Hal ini sesuai dengan tujuan yang disampaikan oleh Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

(Dirjen PPI KLHK) yakni Laksmi Dhewanthi bahwa "Visi Indonesia emas 2045 hanya dapat terwujud jika dilandaskan pada komitmen kuat untuk menjaga kelestarian lingkungan dan memerangi perubahan iklim". Dalam hal ini pemerintah, melalui Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) telah menyusun pondasi perlindungan lingkungan yang kuat dalam penyerapan karbon bersih sektor kehutanan dan lahan lainnya atau *Forest* dan *Other Land Use Net Sink* 2030 guna mengakselerasi penurunan Gas Rumah Kaca. Indonesia Emas 2045 merupakan momentum emas yang dimiliki Indonesia pada tahun 2045. Tahun 2045 merupakan momen krusial bagi Indonesia. Saat itu, negara ini akan mencapai puncak bonus demografi, di mana 70% penduduknya akan berada di usia produktif (15-64 tahun) dan 30% sisanya usia non-produktif (di bawah 14 tahun dan di atas 64 tahun). Dengan perencanaan dan pengelolaan yang tepat, bonus demografi dapat mendorongpertumbuhan ekonomi, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan mewujudkan Indonesia yang gemilang. Oleh sebab itu, upaya mitigasi perubahan iklim melalui kepedulian terhadap emisi karbon dioksida merupakan salah satu

bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan.

Dalam upaya untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045 yaitu sarana dan prasarana yang berkualitas dan ramah lingkungan, permasalahan lingkungan ini mendorong keberadaan *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk menjadi fokus utama bagi perusahaan yang ingin berperan dalam mengatasi pemanasan global. *Corporate Social Responsibility* (CSR) telah diatur pemerintah dalam UU No 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas yang berbunyi "Perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang dan atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan". Artinya, jika suatu perusahaan ingin dianggap sebagai perusahaan yang bertanggung jawab, maka perusahaan tersebut harus menyadari sepenuhnya bahwa operasionalnya mempunyai dampak positif dan negatif. Dampak negatif yang dihasilkan dari kegiatan operasional perusahaan harus diberikan solusi dan kompensasinya. Jika pernyataan ini mengacu pada permasalahan yang terjadi akhir-akhir ini mengenai emisi karbon yang dilakukan oleh dunia usaha atau industri, maka sebagai salah satu sektor yang menghasilkan emisi karbon, dunia industri dapat melakukan perhitungan untuk menebus atau mengkompensasi jumlah emisi karbon yang dihasilkan dengan berbagai hal yang dapat mengurangi atau mengganti karbon yang telah diemisikan. Kegiatan mengkompensasikan emisi karbon inilah dikenal dengan istilah *carbon offsetting*. Sebagai bentuk kontribusi melindungi lingkungan, perusahaan diharuskan membuat laporan pengungkapan emisi karbon. Pertanggungjawaban lingkungan diatur di dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 1 paragraf 14 (Amandemen 2016) mengatur penyajian laporan keuangan dan laporan lingkungan bagi industri (IAI, 2019).

Munculnya kebijakan *carbon offset* terkait permasalahan pemanasan global pada akhirnya juga mempengaruhi bagaimana perusahaan harus melakukan pengurangan emisi karbon namun tetap memperhatian faktor biaya yang ditimbulkan. Akuntansi lingkungan (*Environmental Accounting*) merupakan bidang akuntansi keberlanjutan yang bertujuan dalam menyediakan informasi terkait biaya lingkungan yang timbul di perusahaan kepada pihak pihak yang membutuhkan. Pengungkapan akuntansi lingkungan saat ini dapat menghindarkan perusahaan dari resiko reputasi perusahaan (Rosiyana, 2019). Hal ini tentu menjadi

tantangan tersendiri saat ini untuk semakin membumikan akuntansi lingkungan kepada para perusahaan dan masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui edukasi dan penerapan sejak dini Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis menciptakan sebuah aplikasi ECOset sebagai sarana optimalisasi peran akuntan muda melalui implementasi *carbon offset* pada perusahaan sebagai upaya pemenuhan *Corporate Social Responsibility* (CSR) menuju Indonesia Emas 2045. Aplikasi ECOset disajikan secara *user friendly*, dirancang efektif dan efisien sehingga mampu menghubungkan perusahaan dengan proyek kompensasi bersangkutan. Fungsi aplikasi ECOset yaitu untuk menghitung jejak karbon yang dikeluarkan oleh perusahaan atau individu dan sebagai sarana transaksi kredit karbon antara perusahaan dan proyek kompensasi. Adanya aplikasi ECOset diharapkan mampu menjadi salah satu upaya akuntan muda dalam pengurangan gas emisi rumah kaca sekaligus memberikan fasilitas bagi perusahaan sebagai bentuk tanggung jawabnya pada lingkungan sosial serta media edukasi bagi masyarakat umum maupun pelaku usaha terhadap pentingnya *carbon offset* di Indonesia.

Bahan dan Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berfokus pada eksplorasi inovasi digital dalam konteks akuntansi lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Metode ini dipilih untuk memberikan gambaran secara sistematis dan mendalam mengenai mekanisme implementasi kebijakan *carbon offsetting* melalui pemanfaatan teknologi aplikasi. Penelitian kualitatif ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis keterkaitan antara kewajiban normatif perusahaan dalam memenuhi *Corporate Social Responsibility* (CSR) dengan kebutuhan praktis akan alat ukur emisi karbon yang akurat di era transformasi menuju Indonesia Emas 2045. Analisis dilakukan dengan cara mendeskripsikan fenomena degradasi lingkungan akibat aktivitas industri, kemudian mensintesisnya dengan solusi teknologi informasi yang ditawarkan untuk mencapai target *Net Zero Emission*.

Results/Hasil

a. Implementasi Corporate Social Responsibility pada Perusahaan

Dalam kacamata global, istilah *Corporate Social Responsibility*

(CSR) telah digunakan sejak tahun 1970-an hingga sekarang. Perusahaan yang baik tidak hanya memburu keuntungan saja, akan tetapi juga memiliki rasa empati terhadap kelestarian lingkungan hingga kesejahteraan masyarakat. CSR merupakan suatu komitmen untuk bertindak secara etis, berjalan sesuai prosedur dan melakukan kontribusi guna meninkatkan kualitas hidup dari pihak bersangkutan seperti karyawan, komunitas lokal, dan komunitas luas (Marnelly, 2019). Dalam hal ini implementasi CSR melibatkan tanggung jawab kemitraan antara pemerintah, korporasi, dan komunitas masyarakat setempat yang bersifat aktif dan dinamis (Anatan, 2019).

Meskipun implementasi CSR di Indonesia masih terbilang sedikit, regulasi terkait pelaksanaannya diatur secara ketat melalui Undang-Undang Nomor 40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, Undang-Undang Nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal, dan Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor Per-5/MBU/2007 mengenai Program Kemitraan BUMN dengan Usaha Kecil dan Program Bina Lingkungan, terutama bagi perusahaan-perusahaan BUMN. Selanjutnya, tanggung jawab sosial perusahaan juga ditegaskan kembali dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. Melalui hal tersebut konsep dalam implementasi CSR harus dilandasi dengan argumentasi moral. Tidak ada Perusahaan yang mampu hidup tanpa melibatkan masyarakat dan lingkungan sekitar, melainkan Perusahaan hidup didalamnya dan melakukan interaksi sosial. Perusahaan dapat hidup, tumbuh, dan berkembang melalui kontribusi dari masyarakat, menyediakan berbagai infrastruktur umum bagi kehidupan Perusahaan tersebut seperti transportasi, listrik, jalan, hukum, dan penegakannya.

Perlu diketahui bahwa upaya CSR yang dilakukan oleh perusahaan bukan sekedar menunjukkan kepedulian sosial dan lingkungan, namun besar harapan dapat menjadi pendukung terwujudnya Pembangunan yang berkesinambungan antara aspek ekonomi dan pembangunan sosial dengan perlindungan lingkungan hidup. Maka dari itu, penulis sebagai agen perubahan menuju Indonesia Emas 20245 dalam rangka merespon

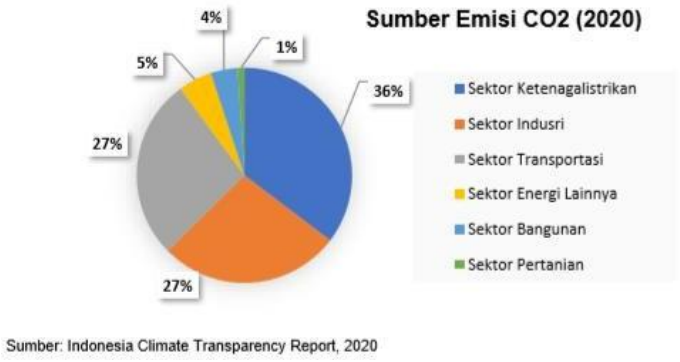
perubahan dan berusaha untuk menciptakan hubungan kepercayaan adalah merancang sekaligus mengembangkan serangkaian program yang megarah pada bentuk tanggung jawab sosial melalui Platform Digital Ecoset. Adanya platform ini menjadi parameter penulis terhadap rasa kepedulian sosial dalam menerapkan upaya edukasi CSR bagi kalangan luas khususnya perusahaan dengan mengembangkan sayap sosial kepada publik. Sehingga pada akhirnya aktivitas CSR atau bentuk tanggung jawab sosial ini merupakan bagian dari manajemen strategis karena secara tidak langsung perusahaan mampu menunjukkan cerminan bagi perusahaan lain untuk peduli terhadap fenomena sosial yang sedang terjadi.

b. Implementasi kebijakan *Carbon offsetting* sebagai upaya memenuhi *Corporate Social Responbility* pada Perusahaan

Adanya isu pemanasan global tentu tidak muncul begitu saja, melainkan banyak hal yang menjadi latar belakang munculnya isu tersebut salah satunya adalah tingkat polusi yang tinggi dari kegiatan industri. Apabila pernyatan ini dihubungkan dengan isu hangat yang terjadi akhir-akhir ini terkait emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan atau industri, maka perusahaan atau industri sebagai sektor penghasil emisi karbon harus melakukan perhitungan untuk menebus atau mengkompensasi jumlah emisi karbon yang dihasilkan dengan berbagai hal yang dapat mengurangi atau mengganti karbon yang telah diemisikan. Kegiatan mengkompensasikan emisi karbon inilah dikenal dengan istilah *carbon offsetting*. Munculnya kebijakan *carbon offsetting* terkait isu pemanasan global pada akhirnya juga mempengaruhi bagaimana perusahaan harus melakukan pengurangan emisi karbon namun tetap memperhatian faktor biaya yang ditimbulkan. Akuntansi lingkungan (*Environmental Accounting*) merupakan bidang akuntansi keberlanjutan yang bertujuan dalam menyediakan informasi terkait biaya lingkungan yang timbul di perusahaan kepada pihak pihak yang membutuhkan. Pengungkapan akuntansi lingkungan saat ini dapat menghindarkan perusahaan dari resiko reputasi perusahaan (Rosiyana, 2019).

Penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) telah diupayakan oleh

pemerintah Indonesia selaras dengan target yang tercatat pada Nationally Determined Contribution (NDC) bahwa diharapkan terjadi penurunan emisi sebesar 29% yang setara dengan angka 834 juta ton karbon dioksida untuk seluruh sektor pada tahun 2030. Berdasarkan data Indonesia Climate Transparency Report 2020, terdapat tiga penyebab emisi terbesar, dua diantaranya oleh aktivitas industri dan transportasi masing-masing sebesar 27%.



Gambar 1. Data Sumber Emisi CO2 tahun 2020

Dalam hal ini selaras dengan emisi karbon yang dihasilkan, perlu diketahui bahwa pemerintah juga memberikan solusi sebagai upaya untuk menanggulangi permasalahan yang ada yakni berupa penerapan *carbon offsetting*. Regulasi dan peraturan *carbon offsetting* di Indonesia diatur dalam Perpes 98/2021 pasal 52 yang menerangkan bahwa *carbon offsetting* dapat diterapkan pada usaha atau kegiatan salah satunya adalah bagi industri. Implementasi dari *carbon offsetting* merupakan bentuk usaha yang dilakukan guna mengkompensasi emisi karbon yang dihasilkan. Artinya aktivitas yang dapat dikategorikan dalam *carbon offsetting* yaitu suatu aktivitas yang dapat mengganti emisi karbon dioksida yang dihasilkan.

Melihat hal tersebut, penerapan *carbon offsetting* pada industri dapat dilakukan dengan banyak cara, misalnya saja yaitu implementasi industri penerbangan, *carbon offsetting* dilakukan melalui skema menebus emisi karbon yang dihasilkan dengan membayar sejumlah biaya tertentu yang dibebankan kepada pengguna jasa penerbangan. Berbeda halnya dengan penerapan *carbon offsetting* pada industri penerbangan, penerapan *carbon*

offsetting pada salah satu perusahaan telekomunikasi seluler di Indonesia dilakukan dengan cara yang juga beragam. Perusahaan tersebut mengkonversi hasil donasi poin pelanggan pada layanan aplikasi dengan melakukan pembelian bibit pohon bakau. Dalam program *carbon offsetting* ini, perusahaan tersebut menawarkan kepada para pengguna layanan telekomunikasi seluler di Indonesia untuk ikut serta memperhatikan lingkungan dengan menukarkan beberapa poin pada akun telekomunikasi seluler yang dimiliki menjadi sebatang pohon bakau. Seluruh donasi yang diperoleh digunakan dalam kegiatan penanaman 15 ribu pohon bakau yang tersebar pada beberapa wilayah di Indonesia. Berdasarkan beberapa contoh yang telah ada, konsep *carbon offsetting* tidak ada yang salah dan sejatinya dapat dilakukan dalam beragam cara. Termasuk di dalamnya adalah dilakukan dalam program CSR perusahaan.

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan salah satu pemilik Kantor Akuntan Publik di Kota Malang, Jawa Timur mengatakan "*Penerapan carbon offsetting ini merupakan salah satu langkah perusahaan untuk memenuhi tanggungjawab sosialnya, emisi gas rumah kaca saat ini sangat sering dibicarakan dalam perdebatan publik maupun media sosial. Sangat perlu untuk menerapkan carbon offsetting pada perusahaan penghasil karbon guna sebagai implementasi nya dalam memenuhi CSR perusahaan. Disamping itu carbon offsetting berkaitan dengan akuntansi lingkungan dimana perusahaan harus mengukur, melaporkan, dan manganalisis dampak aktivitas ekonomi terhadap lingkungan salah satunya emisi karbon ini"*. Oleh sebab itu penerapan *carbon offsetting* sangat penting untuk diterapkan di Indonesia guna mengurangi emisi gas rumah kaca, salah satu upaya mempermudah penerapan *carbon offsetting* yaitu dengan melalui platform digital ECOset.

c. Mekanisme Penggunaan Aplikasi ECOset

1. Aplikasi ECOset

Aplikasi ECOset merupkan aplikasi berbasis android yang diciptakan dengan tujuan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang dihasilkan oleh perusahaan – perusahaan di Indonesia sebagai

pemenuhan *Corporate Social Responsibility* (CSR) pada perusahaan. ECOset menyediakan layanan proyek kompensasi yang ada di Indonesia, sehingga perusahaan penghasil karbon akan melakukan transaksi kredit karbon dengan proyek kompensasi tersebut. Pada aplikasi ECOset terdpat 2 *user* yaitu perusahaan penghasil karbon dan proyek-proyek kompensasi. Aplikasi ini merupakan sarana akuntan muda dalam mengenalkan program *Carbon Offsetting* kepada perusahaan pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

2. Spesifikasi Aplikasi Ecoset
   Aplikasi Ecoset memiliki 4 fitur utama yaitu:

   a) JEJAK CARBON

      Fitur jejak karbon dalam aplikasi ECOset menyediakan informasi tentang jumlah karbon atau gas emisi yang dihasilkan oleh berbagai aktivitas perusahaan dalam kurun waktu tertentu, dengan aktivitas yang mencakup kendaraan, AC, ternak, makanan, bahan bakar industri, dan peralatan listrik. ECOset memberikan rincian aktivitas seperti jenis kendaraan (mobil, bus, kereta, pesawat, sepeda listrik, sepeda motor), dan akan menghitung faktor emisi berdasarkan jenis aktivitas, pemakaian listrik, dan frekuensi penggunaan.

   b) HITUNG CARBON

      Fitur hitung karbon pada perusahaan memungkinkan pengguna untuk melacak dan menjumlahkan emisi karbon dari berbagai aktivitas selama periode waktu tertentu, memberikan gambaran yang jelas tentang total karbon yang dihasilkan.

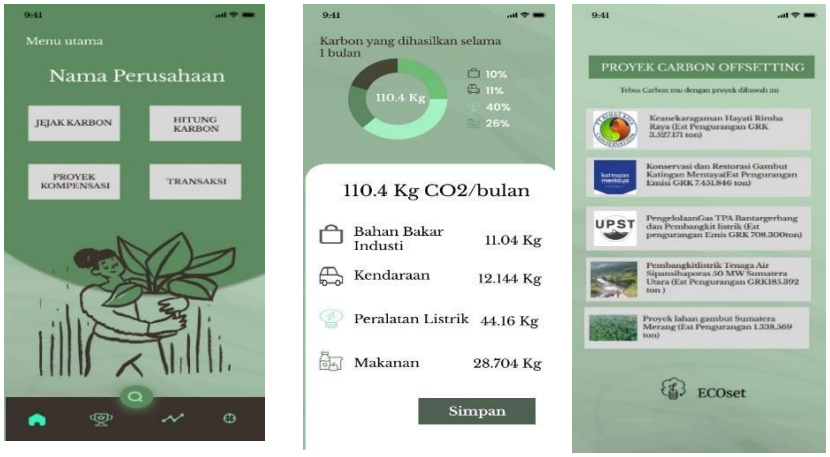
   c) PROYEK KOMPENSASI

      Menu Proyek Kompensasi dalam aplikasi Ecoset menyajikan pilihan proyek kompensasi di Indonesia bagi perusahaan penghasil karbon. Perusahaan dapat memilih proyek untuk menebus emisi karbon yang dihasilkan melalui transaksi kredit karbon, seperti penanaman hutan bakau atau restorasi lahan gambut. Aplikasi ini

juga menyediakan harga karbon dan fasilitas pembayaran *online* untuk memudahkan transaksi..

d) TRANSAKSI

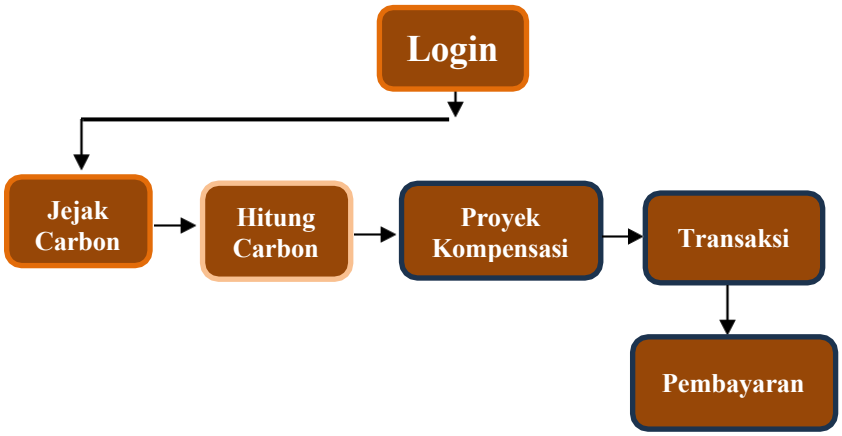
Pada fitur transaksi merupakan kumpulan transaksi yang dilakukan oleh perusahaan selama waktu tertentu. Pengguna dapat melihat rincian transaksi yang telah dilakukan. Pada fitur ini juga menyediakan jurnal dari transaksi tersebut untuk memudahkan pengguna dalam menjurnal transaksi.



Gambar 2. Tampilan Aplikasi ECOset

3. Mekanisme penggunaan Aplikasi ECOset

Aplikasi Ecoset terdiri dari 2 *User* yaitu perusahaan penghasil karbon dan Proyek kompensasi. Penjelasan pada karya tulis ini diutamakan pada mekanisme penggunaan aplikasi ECOset pada perusahaan penghasil karbon.



Gambar 3. Alur Penggunaan Aplikasi ECOset

1. Manfaat Aplikasi Ecoset Bagi Perusahaan sebagai Upaya Menuju Indonesia Emas 2045

   a) Sarana pemenuhuan *Corporate Social Responsibility*

      Perusahaan Perusahaan dapat menghitung dan mengetahui jumlah karbon yang

      dihasilkan dari berbagai aktivitas menggunakan aplikasi ECOset untuk memfasilitasi upaya pengurangan emisi karbon. *Corporate Social Responsibility* (CSR) adalah konsep di mana perusahaan bertanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat, termasuk dalam mengelola limbah dan mengurangi emisi gas rumah kaca. Aplikasi ECOset memfasilitasi perusahaan dalam memenuhi kewajiban sosialnya dengan menawarkan opsi tebus karbon (*Carbon Offsetting),* sehingga menjadi saranan pemenuhan CSR.

   b) Sarana mengurangi emisi Gas Rumah Kaca

      Dengan dilakukan *Carbon Offsetting* oleh perusahaan penghasil karbon dengan proyek kompensasi tentu telah mengurangi emisi karbon yang dihasilkan sehingga dapat memgurangi terjadinya emisi gas rumah kaca di Indonesia.

   c) Sebagai media penghubung antara perusahaan penghasil karbon dengan proyek-proyek kompensasi karbon di Indonesia. Apliasi ECOset menghubungkan perusahaan penghasil karbon dengan proyek kompensasi untuk bersama-sama melakukan

pengurangan emisi gas rumah kaca di Indonesia.

d) Sebagai sarana mewujudkan Indonesia Emas 2045
Pengurangan emisi karbon memiliki khubungan yang erat dengan visi Indonesia Emas 2045. Dengan mengurangi emisi karbon, Indonesia dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat sehingga meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Dan sebagai bentuk komitemen Indonesia terhadap perjanjian internasional seperti *Paris Agreement* untuk mengatasi perubahan iklim global

Kesimpulan dan Saran

Melalui pembahasan yang ada, dapat disimpulkan bahwa pemanasan global merupakan isu semua pihak dan masing-masing pihak memiliki tanggung jawab yang harus sesuai dengan kapasitasnya. Munculnya istilah akuntansi lingkungan merupakan salah satu upaya pertanggungjawaban perusahaan untuk mengatasi dampak kerusakan lingkungan yang mungkin terjadi akibat operasi perusahaan.

Salah satunya adalah masalah emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan dalam kurun waktu tertentu, yang mana perusahaan memiliki tanggungjawab sosial untuk mengurangi emisi tersebut. *Carbon Offsetting* adalah upaya untuk mengurangi emisi karbon di satu tempat untuk mengimbangi emisi karbon di tempat lain. *Carbon Offsetting* dianggap mampu digunakan untuk pengurangan emisi karbon yang dihasilkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut sehingga dibuatlah *platform digital* bernama ECOset sebagai media kredit karbon antara perusahaan penghasil karbon dengan proyek kompensasi untuk memenuhi *Corporate Social Responsibility* (CSR) atau tanggungjawab sosial nya sebagai sarana menuju Indonesia Emas 2045.

Referensi

Anatan, L. (2019). Corporate Social Responsibility (CSR): Tinjauan Teori dan Praktek di Indonesia. *Jurnal Manajemen*, *15*(2), 115–128.

Dewi, R., & Gunawan, I. (2019). The Implications Of CSR And GCG On Tax Avoidance. *Jurnal Accounting*, *23*(2), 195–212.

Fahmi, M. (2019). Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility Pada Perusahaan Consumer Goods Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, *19*(1), 26–39.

Harahap, S. S. (2018). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Rajawali Pers.

IESR. (2020). *Climate Transparency Report*. Institute for Essential Services Reform.

Indonesia, R. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas*. Sekretariat Negara.

IPCC. (2023). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Iqbal, M. (2022). Apa Itu Carbon Offset (Tebus Karbon)? Manfaat, Skema Dan Cara Menghitungnya. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, *14*(1), 45–58.

Kusuma, A., Asmeri, R., & Begawati, N. (2019). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Dalam Pengelolaan Limbah Dan Tanggung Jawab Sosial Pada Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, *14*(1), 1–15.

Marnelly, T. R. (2019). Corporate Social Responsibility (CSR): Tinjauan Teori Dan Praktek Di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis*, *2*(2), 49–59.

Salsabila, D., & Stan, N. (2023). Tantangan Penerapan Pajak Karbon Di Beberapa Negara: Kisah Sukses Untuk Implementasi Di Indonesia. *Jurnal Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, *3*(1), 72–88.

Umbu Mb Opung, A. Y. (2023). *Studi Pustaka Carbon Accounting Di Indonesia (Implementasi Dan Pengukuran) Kertas Kerja*. Universitas Kristen Satya Ukwawana.