



Transformasi Digital dalam Perbankan: Peran E-Businesses dalam Mewujudkan Green Banking

Putri Amelia¹, Muhamad Iqbal Fasa²

^{1,2}Prodi Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung, Indonesia

Email: ¹putriaamelia130720@gmail.com, ²miqbalfasa@radenintan.ac.id

Informasi Artikel

Submitted : 15-01-2025

Accepted : 16-02-2025

Published : 20-02-2025

Keywords:

E-Businesses
Green Banking

Abstract

Digital transformation in the banking sector has become a key factor in improving operational efficiency and environmental sustainability. E-business itself is a technology for the development of a company, both internally and externally. Green Banking translates as a bank's effort to prioritize the implementation of sustainability in credit or sales activities. The type of research used is a qualitative data method recorded in books, notes, and reports of previous research findings. The methods used in this study are description and analysis. The description method aims to explain the phenomena associated with the ontological approach in Islamic economics, while the analytical method is used to analyze the data and information obtained from these literature sources. This study discusses how e-business strategies are applied in banking to realize the principles of green banking, including the use of financial technology (fintech), digital-based banking services, and automation of transaction processes. With a qualitative approach and literature studies, the results show that digital transformation not only improves the efficiency and convenience of banking services, but also contributes to reducing carbon footprint and supporting sustainability policies in the financial sector. Therefore, the integration of e-business in banking is a strategic step in realizing a more environmentally friendly banking system.

Abstrak

Transformasi digital dalam sektor perbankan telah menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efisiensi operasional dan keberlanjutan lingkungan. E-bisnis itu sendiri adalah teknologi untuk pengembangan perusahaan, baik secara internal maupun eksternal. Green Banking diterjemahkan sebagai upaya bank untuk memprioritaskan implementasi keberlanjutan dalam kegiatan kredit atau penjualan. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode data kualitatif yang dicatat dalam buku, catatan, dan laporan temuan penelitian sebelumnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi dan analisis. Metode deskripsi bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang terkait dengan pendekatan ontologi dalam ekonomi Islam, sementara metode analisis digunakan untuk menganalisis data dan informasi yang diperoleh dari sumber literatur ini. Penelitian ini membahas bagaimana strategi e-business diterapkan dalam perbankan untuk mewujudkan prinsip green banking, termasuk penggunaan teknologi keuangan (fintech), layanan perbankan berbasis digital, dan otomatisasi proses transaksi. Dengan pendekatan kualitatif dan studi literatur, hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kenyamanan layanan perbankan, tetapi juga berkontribusi dalam mengurangi jejak karbon serta mendukung kebijakan keberlanjutan di sektor keuangan. Oleh karena itu, integrasi e-business dalam perbankan menjadi langkah strategis dalam mewujudkan sistem perbankan yang lebih ramah lingkungan.

Kata Kunci: E-bisnis, Perbankan Hijau.

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, dunia bisnis telah mengalami perubahan signifikan karena perkembangan cepat teknologi informasi dan komunikasi (Harto et al., 2023). Salah satu fenomena besar era digital ini adalah munculnya e-bisnis, yaitu. Ini adalah bentuk bisnis yang mengintegrasikan teknologi digital ke dalam berbagai aspek operasional (Akil, 2018). Pengembangan e-bisnis telah

mengubah cara kerja perusahaan, dari interaksi pelanggan hingga manajemen rantai pasokan hingga Fenomena ini terjadi tidak hanya di negara -negara maju tetapi juga di Indonesia, di mana adopsi teknologi dalam bisnis menjadi semakin lazim. Saat ini, semua kegiatan bernama Internet dan teknologi online terkait erat.¹ Internet telah mengubah perilaku orang dalam memenuhi persyaratan ekonomi. Dan sekarang, perusahaan menggunakan Internet untuk mempromosikan kegiatan bisnis ini atau menyebutnya e-bisnis. Kami juga menggunakan sistem online berdasarkan transaksi penjualan produk ke penjualan layanan. E-Business adalah strategi di mana pengusaha memperkenalkan dan mendistribusikan produk dan layanan kepada konsumen. Bisnis online toko dimulai secara luas setelah coronavirus dipukul oleh Beat. Pedoman pemerintah yang mengharuskan semua kegiatan dilakukan dari rumah sudah cukup dari pekerjaan sampai pembelian dari rumah. Instruksi untuk toko online. Namun, ada banyak perusahaan dan pemain bisnis yang sudah menggunakan sistem online untuk bisnis mereka. (Nastion & Putri, 2021).

Perbankan syariah, yang berlandaskan pada prinsip syariah Islam, menghadapi tantangan yang unik dalam beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan permintaan pasar. Masyarakat yang semakin melek teknologi mengharapkan layanan yang cepat, praktis, dan aman. Dengan memanfaatkan e-business, bank syariah dapat menjangkau konsumen secara lebih luas, menghadirkan produk dan layanan yang inovatif, serta meningkatkan pengalaman pelanggan. Transformasi digital dalam perbankan, terutama melalui e-business, berperan penting dalam mewujudkan green banking. Dengan memanfaatkan teknologi digital, perbankan dapat mengurangi penggunaan sumber daya fisik, meningkatkan transparansi, serta mempercepat akses kepada layanan keuangan yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penerapan e-business dapat mendukung terciptanya green banking, serta tantangan dan peluang yang dihadapi oleh bank-bank di Indonesia dalam menjalankan transformasi digital tersebut. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman tentang dampak teknologi digital terhadap sektor perbankan, tetapi juga bagaimana teknologi ini dapat dioptimalkan untuk tujuan keberlanjutan dan pelestarian lingkungan.

Namun, penggunaan sistem green banking terkait erat dengan berbagai tantangan, termasuk pentingnya pedoman ramah lingkungan, hambatan teknis, dan kurangnya insentif ekonomi, serta kurangnya pemahaman dan persepsi. Oleh karena itu, perlu untuk mendukung dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan otoritas pengawas, untuk mendorong bank untuk secara efektif mengimplementasikan operasi perbankan hijau mereka. Aspek yang perlu dipertimbangkan ketika mengimplementasikan sistem bank hijau adalah aspek hukum pidana dalam perlindungan lingkungan. Hukum pidana memainkan peran penting dalam mempertahankan peraturan dan peraturan dalam kaitannya dengan praktik sistem Green Bank, melindungi lingkungan dari perilaku destruktif, dan menjatuhkan sanksi pada pelaku. Dalam konteks sistem Green Bank, hukum pidana tentu merupakan alat yang penting.

1.1 Literatur Review

E-Business telah menjadi pendorong penting dalam transformasi perbankan digital. Banyak bank mulai bergantung pada teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan kualitas layanan mereka. Penggunaan platform digital dalam perbankan tidak hanya memungkinkan transaksi yang lebih cepat dan lebih aman, tetapi juga mengurangi ketergantungan pada sumber daya fisik seperti kertas dan energi tradisional. Menurut Zhang et al. (2021) mempercepat adopsi e-bisnis di bank ke arah sistem perbankan yang lebih efisien dan ramah lingkungan dengan meminimalkan jejak karbon dari transaksi fisik. Digitalisasi juga mengurangi kebutuhan akan infrastruktur fisik skala besar, mengurangi konsumsi energi, dan mendukung manajemen data yang lebih efisien (Lai et al., 2020). Ini berkontribusi secara signifikan terhadap tujuan Green Banking, di mana bank dapat mengurangi dampak lingkungan perusahaan (Schmidt, 2020).

E-Business juga memungkinkan bank untuk mengimplementasikan Green Banking lebih umum dengan menggunakan platform digital untuk menyediakan layanan perbankan yang lebih hijau. Layanan berbasis teknologi seperti mobile banking dan internet banking mengurangi kebutuhan akan cabang fisik dan mengurangi konsumsi energi dan jejak karbon yang dihasilkan oleh kegiatan operasi bank (Chatterjee & Rana, 2019). Sebuah studi yang dilakukan oleh Guppa dan Soni (2021), menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi di sektor perbankan mengurangi kebutuhan untuk transportasi dan pertemuan wajah dan secara signifikan mengurangi emisi karbon. Selain itu, bank dapat menerapkan produk keuangan menggunakan bisnis elektronik yang mendukung inisiatif keberlanjutan seperti investasi hijau dan pinjaman untuk proyek hijau (Nair & Jayakumar, 2022).

Selain itu, E-Business Bank menawarkan kesempatan untuk membuat kebijakan lingkungan lebih transparan. Dengan mengintegrasikan sistem pelaporan dan pemantauan berbasis teknologi, bank dapat lebih mudah mengejar dampak lingkungan dari kegiatan operasi mereka dan berbagi informasi ini secara terbuka dengan publik. Sebuah studi oleh Guppa dan Sharma (2021) menunjukkan bahwa penggunaan platform digital tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional bank, tetapi juga meningkatkan akuntabilitas dan keandalan terkait dengan keberlanjutan ekologis. Ini sangat penting untuk membangun kepercayaan pelanggan dalam komitmen bank, dengan dukungan dari Green Banking.⁶ Oleh karena itu, e-bisnis dapat menjadi faktor penting dalam mendorong pencapaian tujuan perbankan yang ramah lingkungan. Menggunakan teknologi digital, bank dapat mengurangi konsumsi sumber daya, mengoptimalkan proses, dan menerapkan produk keuangan yang lebih berkelanjutan. Di masa depan, semakin banyak bank akan menerapkan model bisnis berbasis e-bisnis untuk mencapai tujuan keberlanjutan (Sharma et al., 2020).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode data kualitatif yang dicatat dalam buku, catatan, dan laporan temuan penelitian sebelumnya. Metode yang digunakan adalah penjelasan dan analisis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi dan analisis. Metode deskripsi bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang terkait dengan pendekatan ontologi dalam ekonomi Islam, sementara metode analisis digunakan untuk menganalisis data dan informasi yang diperoleh dari sumber literatur ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengertian E-Businees

E-Bisnis adalah praktik pengelolaan bisnis utama melalui penggunaan teknologi informasi dan internet. Ini melibatkan proses seperti perancangan produk, manajemen pasokan, penjualan, pemenuhan pesanan, dan pelayanan, semuanya dilakukan secara elektronik tanpa kontak fisik. Dalam e-Bisnis, tidak hanya pembelian dan penjualan dilakukan secara elektronik, tetapi juga melibatkan pelayanan pelanggan, kolaborasi dengan mitra bisnis, dan proses lainnya dalam rantai bisnis, semuanya didukung oleh teknologi digital. Integrasi ini memungkinkan transaksi yang aman, otomatisasi proses, dan kolaborasi elektronik di seluruh bisnis.

E-business adalah penggunaan teknologi digital dan jaringan internet untuk transaksi bisnis internal, layanan pelanggan, kolaborasi dengan mitra bisnis, pembelian dan/atau penjualan barang dan jasa, serta komunikasi (Xu dan Gao, 2021). E-business, sebagaimana didefinisikan oleh (Irawan, 2022) merupakan penggunaan teknik elektronik untuk menjalankan operasi bisnis baik secara internal maupun eksternal. Aktivitas E-Business internal melibatkan manajemen produk, pengembangan, produksi, dan pemeliharaan infrastruktur TI. Hal ini juga melibatkan penggunaan intranet untuk menghubungkan anggota staf dalam suatu perusahaan guna meningkatkan pertukaran informasi, memfasilitasi pembagian pengetahuan.

3.2 Pengertian Green Banking

Green Banking diterjemahkan sebagai upaya bank untuk memprioritaskan implementasi keberlanjutan dalam kegiatan kredit atau penjualan. Bank secara langsung diklasifikasikan sebagai kontribusi untuk polusi tinggi. Penggunaan energi, air, dan sumber daya alam lainnya dalam kegiatan perbankan kurang parah daripada sektor lain, seperti industri pertambangan dan pemrosesan. Namun, operasi perbankan tidak dapat dipisahkan dari masalah peningkatan degradasi lingkungan. Dengan memberikan pinjaman dan dana kepada pelanggan, bank memicu kegiatan dampak lingkungan.

Dalam menghadapi perkembangan perekonomian nasional yang senantiasa bergerak cepat dan kompetitif dengan tantangan yang semakin kompleks serta sistem keuangan yang semakin maju. Bank sebagai perusahaan yang menyediakan jasa layanan keuangan pada masyarakat luas, mempunyai fungsi pokok sebagai agen pembangunan yang menjadi salah satu faktor pendukung perkembangan dunia usaha. (Marlina, 2018). Green Banking berfokus pada konversi hijau operasi internal untuk semua bank. Ini berarti bahwa semua bank perlu menggunakan energi terbarukan, otomatisasi, dan prosedur lainnya untuk mengambil langkah yang tepat untuk meminimalkan jejak CO₂ dari operasi perbankan mereka. Semua bank harus mengutuk pembiayaan lingkungan. Risiko lingkungan proyek ditimbang sebelum keputusan pendanaan dibuat. Secara khusus, pertumbuhan inisiatif dan dukungan serta mempromosikan proyek "hijau" di masa depan. Ini adalah pola pikir intelektual dan positif dengan visi keberlanjutan untuk masa depan (Uddin & Ahmed, 2018).

3.3 Peran E-Business dalam Transformasi Digital Perbankan

Sebagai bagian dari transformasi digital, e-bisnis mencakup penggunaan platform digital untuk perbankan, layanan pelanggan dan manajemen produk keuangan. Dalam kasus Green Banking, e-bisnis memainkan peran kunci dalam mengurangi penggunaan sumber daya fisik seperti kertas dan energi (Choudhury & Rao, 2021). Misalnya, layanan perbankan digital seperti mobile banking dan internet banking tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga mengurangi jejak karbon, tetapi juga melakukan transaksi tanpa secara fisik pergi ke bank (Reddy et al., 2020). Selain itu, sistem digital dapat mendukung pengelolaan sumber daya yang lebih efisien dengan meminimalkan limbah dan meningkatkan transparansi dalam perbankan (Sarkar & Singh, 2022).

3.4 Tantangan dalam Menerapkan Green Banking melalui E-Business

Tantangan yang harus dihadapi bank. Salah satu tantangan utama adalah investasi awal yang agak besar dalam mengembangkan infrastruktur digital ramah lingkungan (Singh & Kaur, 2021). Selain itu, bank perlu memastikan bahwa teknologi yang diterapkan tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga aman dan dapat diandalkan, karena ancaman keamanan siber dari sistem digital (Bhatia & Gupta, 2022). Misalnya, data skala besar dan penggunaan cloud dapat mendukung perbankan hijau untuk e-bisnis, tetapi dalam banyak kasus, layanan perbankan digital yang mengonsumsi energi dalam jumlah besar, beberapa pusat data harus dipertimbangkan (Chakraborty et al., 2023).

3.5 Masa Depan Green Banking dan E-Business

Di masa depan, bank diharapkan untuk lebih mengintegrasikan solusi digital untuk mencapai tujuan keberlanjutan yang lebih tinggi. Sebuah studi oleh Kapoor dan Saini (2023) menunjukkan bahwa pengembangan kecerdasan buatan dan teknologi blockchain lebih efektif dalam mengelola sumber daya dan meminimalkan dampak lingkungan yang merugikan. Dalam hal ini, e-bisnis akan menjadi pilar utama untuk mewujudkan masa depan perbankan yang lebih hijau dan berkelanjutan. Selain itu, semakin banyak bank mengambil alih prinsip-prinsip perbankan hijau sebagai bagian dari strategi jangka panjang mereka untuk mendukung pembangunan berkelanjutan (Kapoor & Saini, 2023).

4. KESIMPULAN

Transformasi digital dalam perbankan melalui penerapan e-business memainkan peran penting dalam mewujudkan green banking. Dengan digitalisasi layanan, bank dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi dampak lingkungan, serta memberikan layanan yang lebih cepat dan aman bagi nasabah. Meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya, adopsi teknologi yang lebih inovatif dan kebijakan yang mendukung keberlanjutan dapat membantu perbankan berkontribusi lebih besar terhadap lingkungan. Ke depan, integrasi antara teknologi digital dan prinsip keberlanjutan akan menjadi kunci utama dalam menciptakan sistem perbankan yang lebih hijau dan berkelanjutan.

Menggunakan e-bisnis, bank dapat secara signifikan mengurangi sumber daya fisik mereka, terutama kertas dan energi, dengan mendigitalkan transaksi, layanan pelanggan dan sistem internal. Penurunan ketergantungan pada dokumen fisik dan kurangnya kunjungan cabang dapat secara dramatis mengurangi emisi karbon yang dihasilkan dari transaksi perbankan. Sementara itu, teknologi digital juga memungkinkan bank, produk keuangan dan layanan untuk mendukung keberlanjutan, seperti: Keuangan Proyek Ramah Lingkungan, Investasi ESG, dan Obligasi Ramah Lingkungan. Selain manfaat lingkungan, transformasi digital dalam perbankan memiliki efek positif pada inklusi keuangan. Ada layanan perbankan digital yang tidak terjangkau melalui perangkat seluler, orang-orang jarak jauh, atau sejauh ini, layanan perbankan tradisional yang memungkinkan akses mudah dan cepat ke layanan keuangan. Ini adalah tonggak penting untuk perluasan efek positif dari bisnis perbankan hijau dan untuk integrasi yang dipercepat dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, peran e-business dalam mendukung green banking menunjukkan bahwa kemajuan teknologi digital tidak hanya bermanfaat dari sisi ekonomi dan efisiensi, tetapi juga dapat menjadi solusi nyata dalam menghadapi krisis lingkungan global. Dengan komitmen yang kuat dan implementasi yang tepat, transformasi digital dapat menjadi fondasi bagi sistem perbankan masa depan yang cerdas, hijau, dan berorientasi pada kesejahteraan bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Cindi Novita Sari Cindi et al., “Analisis Implementasi E-Business Dalam Mewujudkan Green Banking Di Perbankan Syariah Yang Berkelanjutan,” *SAUJANA : Jurnal Perbankan Syariah Dan Ekonomi Syariah* 4, no. 01 (2022): 21–40, <https://doi.org/10.59636/saujana.v4i01.61>.
- Gupta, S., & Yadav, M. (2020). *Green Banking and Its Impact on Sustainable Development*. *International Journal of Finance and Banking*, 12(4), 201- 212.
- Chatterjee, S., & Rana, N. P. (2019). *Green Banking and Technology: A Study on the Role of Information Technology in Banking Sustainability*. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1187-1205.
- Kumar, R., & Sahu, A. (2020). *Digital Transformation and Green Banking: A Synergy for Sustainable Growth*. *Journal of Environmental Economics and Management*, 61(4), 789-806.
- Gupta, S., & Soni, P. (2021). *Technological Innovation in Green Banking: A Comparative Study*. *Journal of Environmental Management*, 45(3), 225- 240.
- Gupta, S., & Gupta, M. (2021). *Digital transformation in banking: The green banking perspective*. *International Journal of Digital Innovation*, 12(2), 45-61.
- Yadav, S., Singh, R., & Kumar, N. (2022). *Role of technology in promoting sustainable banking practices*. *Journal of Banking and Finance*, 35(4), 1234-1247.

- Sarkar, A., & Singh, R. (2022). *Digital banking and environmental sustainability: How e-business helps reduce carbon footprints*. Sustainable Development Journal, 21(4), 78-93. Dan et al., “E-Business e-Commerce.”
- Pereira, V., & Silva, M. (2020). *Digital Transformation in Banking: The Role of E-business and Innovation in Sustainable Banking*. Journal of Digital Banking, 5(3), 45-59.
- Hassan, M. K., & Shamsuddin, M. (2019). *The Impact of Digital Banking on Green Finance: A Global Perspective*. International Journal of Sustainable Finance & Banking, 7(4), 201-214.9
- Singh, R., & Verma, S. (2021). *E-Business and its Role in Green Banking: A Case Study Approach*. International Journal of Business and Environmental Sustainability, 12(2), 78-94.
- Brodwin, E. (2022). *Transforming Banks Digitally: Towards Green Finance and Sustainability*. Journal of Financial Technology, 8(1), 33-49.
- Suleman, F., & Khan, M. R. (2021). *Green Banking through E-business Innovations: Digitalization and Environmental Impact*. International Journal of Financial Management, 9(3), 101-118.
- Kontesa, E., Fernando, Z. J., & Hartati, S. Y. (2023). MEWUJUDKAN PERBANKAN BERKELANJUTAN DENGAN GREEN BANKING: ASPEK HUKUM PIDANA DALAM PERLINDUNGAN LINGKUNGAN. Bina Hukum Lingkungan, 8(1), 1–22.
- Ali, M., & Anwar, M. (2021). Digital Transformation in Banking Sector: Challenges and Opportunities. Journal of Banking and Finance, 45(3), 112–127.