



## **DAMPAK *E-BUSINESS* TERHADAP KEBERLANJUTAN PRAKTIK *GREEN BANKING* SECARA GLOBAL**

### ***THE IMPACT OF E-BUSINESS ON THE SUSTAINABILITY OF GREEN BANKING PRACTICES GLOBALLY***

**Sonia Mariska S<sup>1</sup>, Muhammad Iqbal Fasa<sup>2</sup>**

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

Email: [soniamariska287@gmail.com](mailto:soniamariska287@gmail.com), [miqbalfasa@radenintan.ac.id](mailto:miqbalfasa@radenintan.ac.id)

---

#### **Article Info**

##### Article history :

Received : 10-04-2025

Revised : 12-04-2025

Accepted : 14-04-2025

Published : 17-04-2025

#### **Abstract**

*The rapid development of E-Business in the last few decades has had a significant impact on various industrial sectors, including the banking sector. This article aims to examine the impact of E-Business on the sustainability of Green Banking practices globally. Green Banking, which refers to banking efforts to reduce negative impacts on the environment through environmentally friendly policies and technologies, is gaining increasing attention in facing the challenges of climate change and sustainability. Through a literature study-based approach and secondary data analysis, this study finds that the adoption of E-Business in the global banking industry plays an important role in driving energy efficiency and reducing carbon footprints through digital services. In addition, E-Business also accelerates the implementation of environmentally friendly technologies, such as energy management systems and e-waste management. The integration of E-Business into green banking practices provides an opportunity to achieve sustainability goals more effectively, especially by utilizing new, more environmentally friendly technologies. Thus, the sustainability of green banking can be further realized through an efficient and innovative digital technology adoption strategy in global banking operations.*

**Keywords:** *E-business, Green Banking, Sustainability*

---

#### **Abstrak**

Perkembangan *E-Business* yang pesat dalam beberapa dekade terakhir telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor industri, termasuk sektor perbankan. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji dampak *E-Business* terhadap keberlanjutan praktik *Green Banking* secara global. *Green Banking*, yang mengacu pada upaya perbankan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan melalui kebijakan dan teknologi ramah lingkungan, semakin mendapatkan perhatian dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan keberlanjutan. Melalui pendekatan berbasis studi literatur dan analisis data sekunder, penelitian ini menemukan bahwa adopsi *E-Business* dalam industri perbankan global berperan penting dalam mendorong efisiensi energi dan mengurangi jejak karbon melalui layanan digital. Selain itu, *E-Business* juga mempercepat penerapan teknologi ramah lingkungan, seperti sistem manajemen energi dan pengelolaan limbah elektronik. Integrasi *E-Business* dalam praktik *green banking* memberikan peluang untuk mencapai tujuan keberlanjutan secara lebih efektif, terutama dengan memanfaatkan teknologi baru yang lebih ramah lingkungan. Dengan demikian, keberlanjutan *green banking* dapat lebih terwujud melalui strategi adopsi teknologi digital yang efisien dan inovatif dalam operasional perbankan global.

**Kata Kunci:** *E-Bisnis, Perbankan Hijau, Keberlanjutan*



## PENDAHULUAN

Munculnya berbagai isu lingkungan telah menjadi perhatian berbagai entitas, termasuk kegiatan ekonomi, sehingga setiap organisasi didorong untuk terlibat dalam etika sebagai sarana untuk mengurangi tekanan entitas eksternal, seperti lingkungan dan masyarakat umum. Salah satu jenis etika yang dilakukan oleh organisasi tidak hanya difokuskan pada pencapaian laba, tetapi juga memperhatikan isu lingkungan dan sosial agar manusia mampu menghadapi tantangan hidup (Putri et al., 2022).

*Green Banking* merupakan sebuah konsep yang ada dalam industri keuangan. Ide dasar dari green banking adalah bahwa bank yang beroperasi secara sadar lingkungan memiliki tanggung jawab dan kinerja lingkungan (Geo et al., 2023).

Prinsip *green banking* adalah meningkatkan kemampuan manajemen dalam mengelola sumber daya bank, terutama yang terkait dengan lingkungan dan mendorong bank untuk meningkatkan portofolio produk ramah lingkungan, seperti energi terbarukan, efisiensi energi, produk organik, ekowisata, produk berlabel ramah lingkungan, dan banyak lagi. *Green banking* merupakan strategi bisnis yang selain bertujuan untuk mendapatkan keuntungan, juga memberikan manfaat bagi pelestarian dan pemberdayaan lingkungan secara menyeluruh. Menurut teori ini, green banking lebih dari sekadar melakukan kegiatan "*Go Green*". Menurut Bank Dunia, *green banking* merupakan lembaga keuangan yang mengutamakan keberlanjutan dalam praktik bisnisnya. Bank yang menerapkan konsep tersebut akan menghasilkan output bisnis, keunggulan kompetitif, identitas perusahaan yang kuat, dan citra merek yang kuat guna memenuhi tujuan bisnis yang telah ditetapkan. Perbankan daring merupakan salah satu dari sekian banyak cara penerapan green banking. Perbankan daring, rekening giro hijau, pinjaman hijau, perbankan seluler, gerai perbankan elektronik, dan statistik penggunaan energi yang mendukung program keberlanjutan lingkungan (Putri dkk., 2022).

Seiring dengan meningkatnya kesadaran global tentang tantangan lingkungan yang semakin mendesak, keinginan untuk menjadi fokus utama di banyak sektor industri, termasuk perbankan. *Green Banking* hadir sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan lembaga keuangan yang tidak hanya fokus menghasilkan uang tetapi juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Green Banking mendukung berbagai inisiatif berkelanjutan, seperti pembiayaan proyek energi terbarukan, pengelolaan sumber daya alam yang efisien, dan pengurangan emisi karbon (Fontaine, 2017).

Salah satu faktor yang menghambat kemampuan bank dalam mencapai tujuannya adalah perkembangan teknologi digital, khususnya melalui *e-business*. *E-business*, yang mengacu pada penggunaan platform digital untuk melakukan transaksi dan interaksi bisnis, telah muncul sebagai alat penting untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Dalam konteks perbankan, *e-business* memungkinkan bank untuk menyediakan layanan keuangan daring yang dapat mengurangi kerugian fisik dan memungkinkan pemrosesan transaksi yang lebih ramah lingkungan, seperti penggunaan kertas (Chong & Ooi, 2020).

Namun, meskipun teknologi digital dapat memberikan berbagai manfaat bagi bank, terdapat juga kelemahan yang perlu diperhatikan, terutama terkait dengan dampak lingkungan dari teknologi itu sendiri, seperti tingginya konsumsi energi dari data dan perangkat digital. Selain itu, faktor sosial



ekonomi seperti digitalisasi dan akses internet di beberapa wilayah juga dapat menghambat pencapaian tujuan keuangan dan jangka panjang yang diharapkan oleh bank (Liu et al., 2020). Oleh karena itu, pemahaman yang lebih dalam mengenai dampak *e-business* terhadap praktik bank hijau sangat penting untuk menentukan bagaimana sektor ini dapat berkembang secara berkelanjutan di masa depan.

Sebagai akibat dari perdagangan yang semakin kompleks dan sistem keuangan yang semakin canggih, perekonomian nasional tumbuh dengan pesat dan kompetitif. Sebagai lembaga yang menyediakan jasa keuangan bagi masyarakat umum, bank memiliki peran sebagai agen pembangunan, yang merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap pertumbuhan dunia usaha. Marlina (2018).

*Green Banking* berfokus pada perubahan operasi internal setiap bank. Ini berarti bahwa setiap bank harus menerapkan langkah-langkah yang tepat untuk memaksimalkan penggunaan energi terbarukan, mengotomatiskan proses, dan mengambil langkah-langkah lain untuk mengurangi emisi karbon dari operasi bank. Sebelum membuat keputusan pembiayaan, setiap bank harus memiliki pemahaman menyeluruh tentang lingkungan, menilai risiko lingkungan proyek, dan, yang terpenting, memantau dan mengendalikan perkembangan setiap proyek "hijau" yang akan datang. Ini adalah metode refleksi yang cermat dan proaktif dengan perspektif jangka panjang. (Ahmed & Uddin, 2018).

Kemajuan zaman yang terus menerus terjadi juga dapat dikaitkan dengan semakin canggihnya teknologi, akibatnya kebutuhan dan tuntutan manusia menjadi semakin jelas dan sederhana. Hal ini juga mempengaruhi kehidupan manusia, sehingga tidak dapat dilepaskan dari semakin banyaknya perangkat elektronik. Saat ini hampir semua pelaku usaha baik besar maupun kecil, termasuk perbankan, telah mengadopsi teknologi yang belum sepenuhnya berkembang dalam dunia perbankan. Perbankan menawarkan layanan *E-Business* dengan berbagai kemudahan dan kecepatan dalam menjalankan bisnis dengan menggunakan apa yang dikenal dengan istilah digital banking. Dengan segala keunggulan digital banking, nasabah dapat melakukan transaksi secepat dan semudah mungkin melalui layanan jaringan data real-time 24 jam, yang dapat meningkatkan volume transaksi yang terjadi di suatu bank tertentu. (Marlina, 2018).

Bank yang menerapkan *green banking* dalam kegiatan operasionalnya sehari-hari akan lebih mampu memanfaatkan teknologi dan internet yang semakin marak saat ini. Alhasil, operasional bank yang sebelumnya masih berbasis kertas akan menjadi paperless, yang diharapkan dapat mengurangi emisi dan jejak karbon. (Indonesia et al., 2019).

## **Kajian Teori**

*E-bisnis* didefinisikan sebagai penjualan, pembelian, penjualan, pengiriman, dan pembayaran barang, jasa, dan informasi melalui semua jaringan nonkomersial yang menghubungkan bisnis dan perwakilan, pelanggan, agen, pemasok, pesaing, sekutu, dan karyawannya. Menurut definisi ini, ini adalah pelaksanaan dan proses bisnis melalui jaringan komputer berdasarkan standar non-eksklusif (Weill dan Vitale, 2002). Salah satu contoh jaringan nonkomersial yang digunakan saat ini untuk bisnis elektronik adalah internet. Mengingat biayanya yang rendah dan aksesibilitasnya yang luas, Internet akan menjadi infrastruktur terpenting dalam



jangka panjang. Namun, teknologi baru yang tersedia secara luas secara daring (seperti penggunaan protokol aplikasi nirkable dari telepon seluler) akan meningkatkan Internet (Gottschalk, 2006).

*E-bisnis*, atau bisnis elektronik, mengacu pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, seperti internet, untuk mendukung atau melakukan semua operasi komersial. Hal ini mencakup seluruh aktivitas bisnis yang dilakukan melalui platform digital untuk menjalin koneksi dengan pelanggan, karyawan, dan mitra bisnis lainnya. Dalam sektor perbankan, e-bisnis meliputi layanan keuangan yang disediakan melalui saluran digital, seperti perbankan online, aplikasi mobile, dan sistem pembayaran digital. E-bisnis memungkinkan transaksi dilakukan tanpa interaksi tatap muka, meningkatkan efisiensi dan menurunkan biaya operasional bagi bank dan nasabah (Chong & Ooi, 2020). Secara keseluruhan, e-bisnis memungkinkan organisasi untuk memperluas jangkauan layanan dan memodernisasi operasional mereka.

Laudon dan Traver (2019) menyatakan bahwa *e-business* telah mengubah cara bank beroperasi secara signifikan, menjadikan transaksi tradisional lebih efisien melalui penggunaan teknologi digital. E-business memudahkan nasabah untuk mengakses layanan perbankan kapan pun mereka mau dan tanpa harus datang langsung ke bank. Hal ini dapat mengurangi kebutuhan akan energi fisik dan energi, yang pada akhirnya akan memengaruhi jejak karbon bank.

*Green banking* merupakan konsep perbankan yang menekankan pada keberlanjutan dalam operasional dan aktivitas perbankan. *Green banking* berfokus pada praktik keberlanjutan lingkungan dan proses internal yang ramah lingkungan. Alam, kesejahteraan, ekonomi, dan masyarakat merupakan empat pilar green banking (Prayoga & Iqbal Fasa, 2023). Green banking telah menjadi isu global dan berdampak positif jika pemerintah Indonesia mengambil tindakan signifikan untuk mempromosikannya. Saat ini, kerusakan lingkungan dan aktivitas masyarakat di Indonesia perlu dikaji secara rinci sehingga dampak lingkungan dapat ditentukan secara jujur oleh semua pihak, khususnya sektor perbankan.

Menurut Jha dan Bhome, *green banking* dapat menjadi solusi dengan praktik perbankan digital, alokasi pembiayaan yang berdampak positif terhadap lingkungan hidup, meminimalkan penggunaan energi, meminimalkan penggunaan kertas, meminimalkan penggunaan kartu kredit, dan memanfaatkan aktivitas paperless. Menurut Oyegunle dan Weber, praktik *green banking* merupakan salah satu respon bank terhadap perubahan lingkungan, ekonomi, dan struktur sosial. Ada beberapa contoh kegiatan *green banking*, seperti mendirikan bunga rendah untuk daerah bencana, mengembangkan dan menerapkan konsep ramah lingkungan bagi bank, dan membuat strategi manajemen risiko lingkungan dalam kegiatan bank (Cahyadin, Sarmidi, & Nurrachma, 2020).

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif, yang berusaha memaparkan kondisi penerapan *E-Business* dalam perbankan digital secara global dimana seluruh data yang dihasilkan dan disajikan berbentuk deskripsi yaitu berupa gambaran tentang hasil dari penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain pendekatan studi literatur jurnal dan artikel online maupun cetak, dan kepustakaan yang berkaitan dengan penelitian ini.



## PEMBAHASAN

### 1. Penerapan Green Banking Melalui *E-Business*: Praktik dan Kebijakan

Bank-bank global semakin menyadari bahwa untuk menyediakan jangka panjang keberlanjutan, mereka harus menggunakan praktik perbankan hijau yang mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) PBB. Menurut McKinsey & Company (2018), beberapa bank besar di negara-negara berkembang telah mulai mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam semua aspek operasi mereka, dengan fokus pada pengurangan emisi karbon dan penggunaan teknologi lingkungan. Seiring dengan semakin populernya *e-banking*, bank dapat menawarkan layanan keuangan yang lebih komprehensif termasuk pembayaran digital yang membatasi kebutuhan uang tunai dan memungkinkan sistem keuangan yang lebih efisien dan handal.

Transaksi menggunakan perbankan digital semakin marak sejak maraknya bisnis rintisan pada tahun 2010 dan terus berkembang pesat. Kemajuan teknologi, perubahan perilaku konsumen, dan strategi bisnis merupakan faktor-faktor yang mendorong bank untuk terus berinovasi. (hukum Islam dan peraturan pemerintah).(Riza, 2019.)

Pada tahun-tahun berikutnya, sepanjang tahun 2010-an dan seterusnya, perbankan digital menjadi salah satu faktor terpenting yang turut menciptakan bank yang mampu bertahan dari krisis ekonomi. Fase ini mendorong bank untuk lebih banyak berinvestasi dalam proyek-proyek digital, sehingga mendorong berkembangnya kedua inisiatif digitalisasi tersebut di Indonesia. Beberapa bank menggunakan berbagai platform media sosial untuk menjelaskan, menonjolkan, dan mensosialisasikan berbagai fitur produk yang bermanfaat bagi nasabahnya, seperti: membuat departemen layanan nasabah; dan mendorong interaksi antara dua saluran komunikasi sehingga nasabah merasa lebih terhubung dan dihargai. Strategi ini menantang gagasan bahwa layanan perbankan hanya dapat diakses melalui cara-cara tradisional. Tuntutan digitalisasi perbankan juga disebabkan oleh pergeseran kepemilikan bisnis yang saat ini didominasi oleh generasi milenial yang lebih mahir bertransaksi *online* dan *mobile*. (Winasis et al., 2020)

Seiring dengan kemajuan teknologi, perbankan digital mulai memengaruhi setiap aktivitas keuangan nasabah. Kemudahan yang diberikan membuat nasabah benar-benar merasa diuntungkan. Namun, masyarakat Indonesia masih mayoritas yang menggunakan layanan perbankan digital ini. Menurut data dari lembaga intelijen keuangan global, baru 54% masyarakat Indonesia yang menggunakan layanan perbankan. Generasi milenial kini menganggap ATM, mobile banking, internet banking, SMS banking, dan layanan lainnya adalah hal yang sudah lumrah atau mainstream.

Saat ini, masyarakat dibingungkan dengan cara membuat rekening, menabung, dan memberikan layanan kredit, pinjaman, serta layanan perbankan lainnya tanpa harus datang langsung atau mendatangi bank. Hal ini dilihat dari potensi dan kemampuannya yang dimiliki bank untuk meningkatkan minat calon nasabah dengan memberikan layanan yang diinginkan nasabah sehingga bank dapat tetap loyal. Mawarni (2021)

Praktik *green banking* menunjukkan bahwa dalam hal efisiensi operasional, bank akan lebih baik jika menggunakan perbankan daring dan seluler serta kartu hijau, yang dapat digunakan lagi di masa mendatang untuk menjadi lebih nir-kertas (Nath et al., 2014). Bank yang



menerapkan *green banking* dalam operasi hariannya akan lebih mampu memanfaatkan teknologi dan internet, yang semakin lazim digunakan. Hasilnya, operasi bank yang sebelumnya berbasis kertas akan menjadi nir-kertas, yang diharapkan dapat mengurangi emisi dan jejak karbon (Cindi et al., 2022).

Salah satu negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia adalah Indonesia yang juga memiliki persentase penduduk yang paling tinggi dalam menggunakan layanan internet. Oleh karena itu, perbankan digital sebagai salah satu bentuk *e-business* merupakan peluang usaha yang sangat menjanjikan dan merupakan fenomena yang tidak ada dalam dunia perbankan di era digital. Perbankan digital berpotensi untuk meningkatkan kualitas layanan perbankan konvensional maupun perbankan syariah bagi nasabah dalam bertransaksi, selain itu juga dapat meningkatkan efisiensi operasional perbankan. Terkait hal tersebut, Budi Agus Riswandi menjelaskan bahwa konsep perbankan digital sangat bermanfaat bagi perbankan dalam hal meningkatkan likuiditas pasar, meningkatkan standar layanan perbankan bagi masyarakat luas, dan menjadi panduan dalam berbisnis di era digital.

Kerangka hukum yang mengatur transaksi elektronik adalah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Transaksi elektronik adalah transaksi sah yang dilakukan dengan menggunakan komputer, jaringan komputer, dan media elektronik lainnya. Dari kajian ini, dapat diidentifikasi dua aspek penting dari transaksi elektronik, yaitu keberadaan dokumen sah dan media elektronik. Dengan demikian, dapat dinyatakan secara lugas bahwa transaksi perbankan elektronik yang dilakukan oleh Nasabah merupakan salah satu transaksi sah. Di sisi lain, penggunaan media elektronik menunjukkan bahwa dalam transaksi perbankan elektronik, semua pihak yang terlibat tidak lagi menggunakan dokumen konvensional, seperti kertas dan pena, melainkan menggunakan dokumen elektronik. Utama (2021)

Perbankan digital terus menerus memberikan daya tarik di kalangan konsumen di seluruh dunia. Secara umum, bank digital menawarkan layanan yang mirip dengan bank tradisional. Umumnya, semua layanan bank disediakan secara individual melalui aplikasi perbankan telepon pintar. Berbeda dengan pergi ke bank, Nasabah dapat menggunakan perbankan digital untuk mengakses layanan keuangan mandiri. Agar perbankan dapat bertahan hidup di era teknologi baru ini, ia harus dibangun secara digital. Kegagalan untuk beradaptasi dan bereaksi terhadap lingkungan baru kemungkinan besar akan mengakibatkan kerugian dan kegagalan yang signifikan. (Siska dkk., 2022).

Di Indonesia, jumlah pengguna internet meningkat signifikan dari 42 juta pada tahun 2010 menjadi 143,26 juta pada tahun 2018. Dengan demikian, pada tahun terakhir, peningkatannya mencapai lebih dari tiga kali lipat. Kegiatan ekonomi yang dilakukan penduduk Indonesia melalui fasilitas internet meliputi pemahaman harga (45,14 persen), bantuan di tempat kerja (41,04 persen), informasi tentang produk dan layanan (37,82 persen), pembelian daring (32,19 persen), mencari pekerjaan (26,19 persen), transaksi bank (17,04 persen), dan perdagangan daring (16,83 persen). informasi tentang penggunaan internet dan tujuannya. (Nugraha dan Nugroho (2020).



## 2. Penerapan Green Banking di Perbankan Secara Global

Kebijakan *green banking* terhadap perbankan, yang berarti bahwa bank harus berhati-hati dan selektif dalam penilaian kredit atau mematuhi prinsip-prinsip pinjaman hijau untuk memberikan sejumlah besar uang, yaitu kepada kreditor yang memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan. Terdapat hubungan positif antara kinerja keuangan dan lingkungan bank jika dilihat dari penerapan green banking oleh bank, yaitu penggunaan kertas dalam kegiatan operasionalnya. (Diah dkk, 2020)

*Green Banking* merupakan konsep yang digunakan bank untuk mengurangi kerusakan lingkungan. Tujuan bisnis bank tidak hanya untuk memaksimalkan keuntungan, tetapi juga mempertimbangkan lingkungan. Di seluruh dunia, bank mulai mendigitalkan operasinya untuk mengurangi kebutuhan dokumen kertas, transaksi daring, dan kertas. Menurut Karpowicz et al. (2021), banyak bank yang telah beradaptasi dengan teknologi ini menunjukkan komitmen mereka terhadap prinsip perbankan hijau dan memberikan kontribusi terhadap upaya pengurangan karbon mereka.

Selanjutnya, transisi ke sistem transaksi online juga mengurangi proses cetak yang diperlukan dalam transaksi tradisional. Bank yang telah menerapkan praktik perbankan hijau telah berhasil meningkatkan penggunaan nasabah hingga 70% setelah *e-banking* diterapkan. Menurut data, penggunaan platform digital, seperti aplikasi mobile banking dan situs web resmi, untuk transaksi meningkatkan efisiensi dan menurunkan emisi karbon. (Green et al. (2018)

Dengan meningkatnya kebutuhan penggunaan kertas, bank tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan. Studi ini menunjukkan bahwa setiap penggunaan kertas tidak hanya bermanfaat bagi bank secara ekonomi, tetapi juga berdampak positif terhadap pelestarian lingkungan. (Wang dan Zhou, 2022). Sebagai hasil dari meningkatnya kesadaran lingkungan, banyak bank sekarang berfokus pada inisiatif yang mengurangi kerusakan lingkungan. Berdasarkan hal ini, bank yang menggunakan praktik digital lebih berhasil dalam mencapai tujuan mereka, termasuk pengurangan kertas. Studi ini menyoroti pentingnya inovasi digital dalam memfasilitasi penggunaan sumber daya non-tradisional. Dengan meningkatnya kebutuhan penggunaan kertas, bank tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan. Studi ini menunjukkan bahwa setiap penggunaan kertas tidak hanya bermanfaat bagi bank secara ekonomi, tetapi juga berdampak positif terhadap pelestarian lingkungan. (Lin at al, 2021)

Green banking diartikan sebagai bank yang menjalankan usahanya berdasarkan prinsip-prinsip konstruksi kelanjutan, khususnya di bidang perkreditan dan pembiayaan, yaitu adanya keseimbangan ekologi (lingkungan). Kemampuannya lebih luas dan tidak hanya terkait dengan pembangunan lingkungan hidup atau pembangunan lingkungan, namun juga mencakup maket pemberdayaan masyarakat menuju kehidupan sosial yang baik. (Rachman & Saudi, 2021).

Dari sisi praktik manajemen, penerapan *green banking* pada industri perbankan harus terkait erat dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk melakukan transaksi perbankan secara elektronik, pertukaran dokumen rahasia bank dan dokumen transaksi perbankan lainnya,



serta pengurangan penggunaan transaksi berbasis kertas sebagai dampak dari penerapan praktik green banking dalam menjalankan operasional perbankan. (Handajani, 2019)

Salah satu peraturan hukum terkait Green Banking di Indonesia adalah Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/15/PBI/2012 yang mengatur bagaimana kondisi kehidupan konsumen terpengaruh ketika mengambil keputusan kredit. Bank wajib menyediakan sumber pendanaan keuangan berkelanjutan dan pendanaan terkait dengan penyesuaian iklim di beberapa lokasi tertentu, sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) nomor 51/POJK.03/2017 tentang keuangan berkelanjutan. (Wahid Wachyu Adi Winarto, Tri Nurhidayah, 2021).

Secara umum, dikatakan bahwa perbankan hijau meningkatkan praktik bank mengenai lingkungan dan kegiatan konstruktif lainnya untuk melindungi lingkungan dan mencegah degradasi lingkungan. Melindungi sumber daya alam saat ini dan masa depan, keanekaragaman hayati, lahan basah, dan satwa liar merupakan beberapa prinsip yang bertujuan untuk melindungi dan memperbaiki lingkungan serta memerangi kekerasan. Oleh karena itu, konstruksi berkelanjutan telah menjadi persyaratan konstitusi di Indonesia, dan bank berkelanjutan merupakan hasil konstruksi berkelanjutan melalui bisnis berkelanjutan. (Maryanti dkk, 2021).

Perbankan hijau merupakan inisiatif tanggung jawab hukum perusahaan untuk mengatasi masalah lingkungan global. Oleh karena itu, perlu bersifat mamaksa, tetapi tidak selalu filantropi seperti saat ini, karena berbahaya bagi lingkungan, (Safitri et al.2019).

## **KESIMPULAN**

Dalam beberapa tahun terakhir, pertumbuhan *e-business* telah memberikan dampak signifikan terhadap industri perbankan, khususnya di bidang perbankan ramah lingkungan. *E-business* berperan penting dalam memperkenalkan layanan digital yang dapat mengurangi penggunaan kertas dan mendukung transaksi virtual, sehingga mengurangi jejak karbon. E-bisnis berperan dalam meningkatkan efisiensi energi melalui penggunaan teknologi ramah lingkungan, seperti sistem manajemen energi dan limbah elektronik. Hal ini sejalan dengan tujuan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, yang menjadi fokus utama perbankan hijau.

Mengintegrasikan e-bisnis dengan praktik *Green Banking* memberi Anda peluang untuk mencapai tujuan Anda dengan lebih efektif. Dengan memanfaatkan teknologi baru yang lebih ramah lingkungan, bank dapat meningkatkan efisiensi kerja yang ramah lingkungan sekaligus mempertahankan efisiensi operasional. Bank yang menggunakan perbankan digital dapat menyediakan layanan keuangan yang lebih komprehensif. Hal ini menciptakan sistem keuangan yang lebih efisien dan praktis serta memenuhi kebutuhan konsumen yang lebih tertarik pada transaksi daring.

Meskipun ada banyak manfaat dalam penggunaan teknologi digital dalam perbankan hijau, penting untuk diingat bahwa ada kekurangan yang terkait dengan konsumsi energi dari teknologi itu sendiri. Karena itu, pemahaman tentang lingkungan e-bisnis diperlukan untuk memastikan bahwa praktik ini berkontribusi pada hasil yang efektif. Bank di seluruh dunia semakin menyadari bahwa untuk mencapai jangka panjang, mereka harus mengintegrasikan prinsip perbankan hijau ke dalam setiap aspek operasi mereka sesuai dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang ditetapkan oleh PBB.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Cahyadin, M., Sarmidi, T., & Nurrachma, E. A. (2020). *The Readiness of Islamic Banking in Indonesia to Implement Digital and Green Banking*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 20(2), 176–192. <https://doi.org/10.23917/jep.v20i2.6757>
- Chong, A. Y., & Ooi, K. B. (2020). *of e-business in the banking sector: Insights from a developing economy*. *International Journal of Bank Marketing*, 38(1), 134-153.
- Cindi, C. N. S., Fasa, M. I. F. M. I., Suharto, S., & Fachri, A. F. A. (2022). Analisis Implementasi E-business dalam Mewujudkan Green Banking di Perbankan Syariah yang Berkelanjutan. *SAUJANA: Jurnal Perbankan Syariah Dan Ekonomi Syariah*, 4(01), 21–40.
- Diah Anggarini, Dwi Nita Aryani, Irawan Budi Prasetyo., 2020, Analisis Implementasi Green Banking dan Kinerja Keuangan Terhadap Profitabilitas Bank di Indonesia (2016-2019), *Jurnal Bisnis, Manajemen dan Informatika*, Vol. 17 No. 2(2020): JBMI.
- Fontaine, R. (2017). *Green banking and sustainability: The challenges and opportunities of green financial services*. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 7(2), 109-121.
- Gottschalk, P. (2006) *E-Business Strategy , Sourcing and Governance*. United States of America: Idea Group Publishing.
- Green, R., Haynes, A., & Brooks, C. (2018). *Sustainable Banking: A Global Perspective*. *Journal of Business Research*, 92, 218-226.
- Indonesia, B. D. I., Anggraini, D., Aryani, D. N., & Prasetyo, I. B. (2019). ANALISIS IMPLEMENTASI GREEN BANKING DAN KINERJA KEUANGAN TERHADAP PROFITABILITAS. 141–161.
- Karpowicz, M., & Goliński, D. (2021). *The Role of Digitalization in the Implementation of Green Banking Principles*. (Sustainability, 13(18), 10012)
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2019). *E-commerce: Business, Technology, Society* (14th ed.). Pearson.
- Lin, N., Zhang, Z., & Chen, Y. (2021). *Banking on Sustainability: A Case Study of Green Banking*.
- Liu, Z., Xie, X., & Wang, Y. (2020). *Environmental impacts of information technology: Implications for sustainable banking*. *Sustainable Development*, 28(2), 287-299.
- Marlina, A. (2018). 2409-5469-1-Sm. 6(2)
- Mawarni, R. (2021). Penerapan Digital Banking Bank Syariah Sebagai Upaya Customer Retention Pada Masa Covid-19. *Al Iqtishod: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Ekonomi Islam*, 9(2), 39–54. <https://doi.org/10.37812/aliqtishod.v9i2.233>
- McKinsey & Company. (2018). *The Role of Sustainability in Banking*. McKinsey & Company.
- Nath, V., Nayak, N., & Goel, A. (2014). *Green banking practices–A review*. *IMPACT: International Journal of Research in Business Management (IMPACT: IJRBM)* Vol, 2, 45–62. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2425108](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2425108)
- Nugroho, L., & Nugraha, E. (2020). the Role of Islamic Banking and E- Commerce for the Development of Micro, Small, and Medium Entrepreneur Businesses. *Business, Economics and Management Research Journal - BEMAREJ*, 3(1), 11– 24.
- Prayoga, R. R., & Iqbal Fasa, M. (2023). Analisis Keutamaan Green Banking Dalam Kemashalahatan Nasabah Sesuai Tuntunan Alquran. *EMBISS*, 3(3), 341–349.



- Rachman, A. A., & Saudi, M. H. (2021). *Green Banking And Profitability ( Banks Registered On The Sri-Kehati Index In Indonesia Stock Exchange 2015 - 2019 )*. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8), 473–486.
- Riza, A. F. (2019). *Customer Acceptance Of Digital Banking In Islamic Bank: Study On Millennial Generation. Conference on Islamic Management Accounting and Economics*, 2, 66–74. <https://journal.uii.ac.id/CIMAE/article/view/1335>
- Siska, E., Ekonomi, F., Bina, U., & Informatika, S. (2022). *Exploring the Essential Factors on Digital Islamic Banking Adoption in Indonesia : A Literature Review*. 8(01), 124–130.
- Uddin, M. N., & Ahmmed, M. (2018). *Islamic Banking and Green Banking for Sustainable Development: Evidence from Bangladesh. Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 10(1), 97–114. <https://doi.org/10.15408/aiq.v10i1.4563>
- Utama, A. S. (2021). Digitalisasi Produk Bank Konvensional Dan Bank Syariah Di Indonesia. *Jurnal Justisia : Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial*, 6(2), 113. <https://doi.org/10.22373/justisia.v6i2.11532>
- Weill, P. and Vitale, M. R. (2002) 'What IT infrastructure capabilities are needed to implement e-business models?', *MIS Quarterly Executive*, 1(1), pp. 17–34.
- Winasis, S., Riyanto, S., & Ariyanto, E. (2020). *Digital Transformation in the Indonesian Banking Industry: Impact on Employee Engagement. International Journal of Innovation, Creativity and Change. Www.ijicc.net*, 12(4), 528. [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net)
- Zhou, J., & Wang, K. (2022). *The Impact of E-Banking on Sustainable Development. Journal of Cleaner Production*, 350, 131620.
- Handajani, L. (2019). Corporate Governance dan Green Banking Disclosure: Studi pada Bank di Indonesia. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 6(2), 121–136. <https://doi.org/10.24815/jdab.v6i2.12243>
- Wahid Wachyu Adi Winarto, Tri Nurhidayah, S. (2021). Pengaruh Green Banking Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Pada. *Journal of Sharia Finance and Banking*, 1(2), 12–22.
- Maryanti, M., Putra, F., Ariyanto, E., & Anwar, A. (2021). *Banking Sustainability in Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.6-3-2021.2305976>
- Safitri, R., Hartiwingsih, H., & Purwadi, H. (2019). *The Role of Law On the Implementation of Green Banking in Indonesia. Jurnal Cita Hukum*, 7(1). <https://doi.org/10.15408/jch.v7i1.10897>