

Buku Ajar

Green Banking



Muhammad Hafizh, Asiah Wati, Mahlel, Syaeful Bakhri,
Wushi Adilla Arsyi, Alvien Septian Haerisma

Editor: Dr. Hj. Sulistyowati, S.HI., M.El.

BUKU AJAR
GREEN BANKING

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

Lingkup Hak Cipta Pasal 1

Hak cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Ketentuan pidana Pasal 113

- (1) Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 ayat (1) huruf i untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

BUKU AJAR
GREEN BANKING

Penulis:

Muhammad Hafizh, Asiah Wati, Mahlel,
Syaeful Bakhri, Wushi Adilla Arsyi,
Alvien Septian Haerisma

Editor:

Dr. Hj. Sulistyowati, S.HI., M.El.



BUKU AJAR *GREEN BANKING*

Penulis:

Muhammad Hafizh, Asiah Wati, Mahlel, Syaeful Bakhri,
Wushi Adilla Arsyi, Alvien Septian Haerisma

Editor:

Dr. Hj. Sulistyowati, S.HI., M.El.

ISBN:

978-634-7181-44-2

Desain Cover:

Tim Kreatif Az-Zahra Media Society

Cetakan Pertama:

September 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh buku ini
tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

PENERBIT:

AZ-ZAHRA MEDIA SOCIETY

Anggota IKAPI

Jl. HM. Harun No. 8, Percut, Deli Serdang – Sumatera Utara 20371

Email: zahramedia.society@gmail.com

<http://azzahramedia.com>



KATA PENGANTAR

Hamdan wa syukran Lillah, sholatan wa salaman 'ala Rasulillah.

Alhamdulillah, segala puji hanya kepada Allah Swt., Tuhan semesta alam. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad ﷺ, keluarga dan para sahabat, semoga kita semua termasuk umatnya yang mendapatkan syafaat.

Perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta meningkatnya tuntutan terhadap pembangunan yang berkelanjutan telah mendorong berbagai sektor ekonomi untuk melakukan transformasi menuju praktik yang lebih bertanggung jawab. Sektor perbankan sebagai lembaga intermediasi keuangan memiliki peran strategis dalam mengarahkan aliran dana menuju kegiatan ekonomi yang tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat. Dalam konteks inilah konsep *green banking* menjadi semakin relevan dan mendapatkan perhatian luas dari regulator, pelaku industri, akademisi, maupun masyarakat.

Buku ajar ini disusun untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, prinsip, instrumen,

implementasi, serta tantangan pengembangan *green banking* di Indonesia. Pembahasan diawali dengan pengenalan konsep *green banking* dan keuangan berkelanjutan, kemudian dilanjutkan dengan kajian mengenai produk dan layanan *green banking*, *green investment* dan instrumen keuangan hijau, implementasi *green banking* bagi UMKM dan pemberdayaan ekonomi, penerapannya pada perbankan syariah, hingga strategi pengembangan *green banking* di Indonesia. Setiap bab juga dilengkapi dengan soal latihan yang bertujuan membantu mahasiswa dalam memahami materi secara lebih mendalam.

Kehadiran buku ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa, dosen, peneliti, praktisi perbankan, regulator, serta berbagai pihak yang memiliki perhatian terhadap pengembangan sistem keuangan yang berkelanjutan. Selain itu, buku ini juga diharapkan mampu memperkuat literasi mengenai pentingnya integrasi aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam aktivitas perbankan dan investasi, sehingga dapat mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) serta agenda transisi menuju ekonomi hijau di Indonesia.

Penerbit menyampaikan apresiasi dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada penulis atas dedikasi dan kontribusinya dalam menyusun buku ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan, penyuntingan, dan penerbitan buku ini.

Akhirnya, kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi penyempurnaan pada edisi-edisi berikutnya. Semoga buku ini memberikan

manfaat yang luas bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik perbankan yang lebih berkelanjutan, inklusif, dan berorientasi pada kemaslahatan bersama.

Selamat membaca!

Deli Serdang, 11 September 2026 M
29 Rabiul Awwal 1448 H

Dr. H. Angga Syahputra
Direktur Penerbit Az-Zahra Media Society



KATA PENGANTAR EDITOR

Alhamdulillah ‘ala kulli haal,

Segala kepunyaan hanya milik Allah Swt. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad Saw. beserta keluarga dan para sahabat. *Allahumma sholli ‘ala Sayyidina Muhammad wa ‘ala ali Sayyidina Muhammad.*

Perkembangan dunia keuangan saat ini menunjukkan adanya pergeseran paradigma yang sangat signifikan. Jika pada masa lalu keberhasilan lembaga keuangan lebih banyak diukur dari aspek profitabilitas dan pertumbuhan aset, maka saat ini perhatian dunia semakin tertuju pada bagaimana sektor keuangan mampu berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan, kesejahteraan sosial, dan tata kelola yang bertanggung jawab. Dalam konteks tersebut, *green banking* hadir bukan sekadar sebagai tren industri, melainkan sebagai sebuah kebutuhan strategis dalam membangun sistem keuangan yang lebih berkelanjutan.

Buku Ajar Green Banking ini lahir dari kebutuhan akan sumber belajar yang mampu menjelaskan konsep, praktik, dan perkembangan *green banking* secara sistematis serta mudah dipahami. Selama beberapa tahun terakhir, isu keuangan hijau semakin sering menjadi bagian dari diskusi

akademik, kebijakan pemerintah, maupun praktik industri perbankan. Namun demikian, literatur yang mengintegrasikan berbagai aspek *green banking*, mulai dari konsep dasar hingga implementasinya dalam perbankan syariah dan pemberdayaan ekonomi masyarakat, masih relatif terbatas. Kehadiran buku ini diharapkan dapat mengisi kebutuhan tersebut.

Sebagai editor, kami melihat bahwa kekuatan utama buku ini terletak pada alur pembahasannya yang disusun secara bertahap dan terstruktur. Pembaca terlebih dahulu diajak memahami fondasi konseptual *green banking* dan keuangan berkelanjutan sebelum memasuki pembahasan yang lebih aplikatif mengenai produk dan layanan perbankan hijau. Selanjutnya, pembahasan diperluas ke ranah *green investment* dan berbagai instrumen keuangan hijau yang kini menjadi bagian penting dari arsitektur keuangan global.

Keunggulan lain dari buku ini adalah perhatian yang diberikan terhadap sektor UMKM sebagai tulang punggung perekonomian nasional. Pembahasan mengenai peran *green banking* dalam mendukung pembiayaan hijau bagi UMKM menunjukkan bahwa keberlanjutan tidak hanya menjadi agenda korporasi besar, tetapi juga harus menjangkau pelaku usaha skala kecil dan menengah. Dengan demikian, pembangunan ekonomi yang berwawasan lingkungan dapat berlangsung secara lebih inklusif dan merata.

Selain itu, buku ini juga memberikan ruang yang cukup luas untuk membahas implementasi *green banking* dalam perbankan syariah. Pembahasan ini menjadi penting mengingat nilai-nilai keberlanjutan, keadilan, tanggung jawab, dan kemaslahatan sejatinya memiliki keterkaitan yang erat dengan prinsip-prinsip syariah. Oleh karena itu,

pengembangan *green banking* pada lembaga keuangan syariah tidak hanya relevan dari sisi regulasi dan bisnis, tetapi juga sejalan dengan tujuan syariah (*maqāṣid al-syarʿah*) dalam mewujudkan kemanfaatan bagi manusia dan lingkungan.

Pada bagian akhir, buku ini mengajak pembaca untuk memahami berbagai tantangan yang masih dihadapi dalam pengembangan *green banking* di Indonesia, sekaligus menawarkan sejumlah strategi yang dapat ditempuh untuk memperkuat implementasinya pada masa mendatang. Dengan pendekatan tersebut, buku ini tidak hanya menyajikan teori, tetapi juga mendorong lahirnya pemikiran kritis mengenai arah transformasi sektor perbankan nasional menuju sistem yang lebih hijau, tangguh, dan berkelanjutan. Sebagai editor, kami mengapresiasi upaya penulis dalam menyajikan materi yang komprehensif dengan bahasa yang akademis namun tetap komunikatif. Kami berharap buku ini dapat menjadi salah satu referensi yang bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, peneliti, praktisi perbankan, regulator, serta seluruh pihak yang memiliki perhatian terhadap pengembangan keuangan berkelanjutan di Indonesia.

Akhir kata, semoga buku ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi bagian dari upaya bersama dalam membangun masa depan yang lebih berkelanjutan melalui sektor perbankan dan keuangan yang bertanggung jawab.

Kediri, 10 September 2026

Dr. Hj. Sulistyowati, S.HI., M.El.

Editor



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
KATA PENGANTAR EDITOR	ix
DAFTAR ISI	xiii
PENGANTAR <i>GREEN BANKING</i> DAN KEUANGAN BERKELANJUTAN	1
A. <i>Green Banking</i>	1
B. Perkembangan <i>Green Banking</i>	3
C. <i>Green Banking</i> dan Keuangan Berkelanjutan	5
D. Soal Latihan	12
PRODUK DAN LAYANAN <i>GREEN BANKING</i>	13
A. Pendahuluan	13
B. Pengertian <i>Green Banking</i>	15
C. Prinsip dan Landasan Hukum <i>Green Banking</i>	17
D. Produk Penghimpunan dan Penyaluran <i>Green Banking</i>	22
E. Digitalisasi dan Layanan <i>Green Banking</i>	29
F. Tantangan dan Hambatan Implementasi <i>Green Banking</i>	32
G. Soal Latihan	33

GREEN INVESTMENT DAN INSTRUMEN	
KEUANGAN HIJAU	35
A. Konsep dan Urgensi <i>Green Investment</i>	35
B. Prinsip dan Kerangka <i>Green Investment</i>	39
C. Instrumen Keuangan Hijau (<i>Green Finansial Instruments</i>).....	43
D. <i>Green Investment</i> dalam Perspektif Perbankan dan Keuangan Syariah	47
E. Peluang, Tantangan dan Prospek <i>Green Investment</i> di Indonesia	55
F. Soal Latihan.....	62
 GREEN BANKING UNTUK UMKM DAN	
PEMBERDAYAAN EKONOMI.....	65
A. Pendahuluan.....	65
B. Konsep <i>Green Banking</i>	68
C. Karakteristik dan Kebutuhan Pembiayaan Hijau untuk UMKM	74
D. Produk dan Instrumen <i>Green Banking</i> bagi UMKM.....	79
E. Soal Latihan.....	85
 IMPLEMENTASI GREEN BANKING PADA	
PERBANKAN SYARIAH	87
A. Urgensi <i>Green Banking</i> dalam Perbankan Syariah	87
B. Landasan Syariah dan Regulasi <i>Green Banking</i>	89
C. Skema dan Produk <i>Green Banking</i> pada Bank Syariah	92
D. Praktik Implementasi dan Perbandingan	95

E. Tantangan dan Peluang Pengembangan <i>Green Banking</i> di Perbankan Syariah.....	99
F. Soal Latihan.....	102

TANTANGAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN

<i>GREEN BANKING</i> DI INDONESIA.....	103
A. Tantangan dan Implementasi <i>Green Banking</i>	103
B. Strategi Pengembangan <i>Green Banking</i>	110
C. Soal Latihan.....	116

DAFTAR PUSTAKA	127
-----------------------------	------------

BIOGRAFI PENULIS



PENGANTAR *GREEN BANKING* DAN KEUANGAN BERKELANJUTAN

A. *Green Banking*

Green banking merupakan pendekatan dalam sektor perbankan yang mengintegrasikan prinsip keberlanjutan lingkungan ke dalam kegiatan operasional, produk, layanan, dan kebijakan pembiayaan. Konsep ini mendorong bank untuk tidak hanya mempertimbangkan aspek ekonomi dan keuntungan, tetapi juga dampak lingkungan dari aktivitas perbankan dan proyek yang dibiayai. Konsep ini muncul sebagai respons terhadap meningkatnya perhatian dunia terhadap perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan.

Konsep *green banking* mulai berkembang pada awal tahun 1990-an seiring meningkatnya kesadaran mengenai kerusakan lingkungan dan perlunya pembangunan berkelanjutan. Menurut Muchiri et al. (2025), praktik *green banking* pertama kali banyak diterapkan di negara-negara Barat sekitar tahun 2003 sebagai bagian dari upaya konservasi lingkungan dan sering dikaitkan dengan

sustainable banking atau *ethical banking*. Praktik tersebut tidak hanya berfokus pada digitalisasi layanan perbankan, tetapi juga pada pembiayaan kegiatan ekonomi yang ramah lingkungan.

Penerapan *green banking* dapat dilakukan melalui pembiayaan proyek ramah lingkungan, efisiensi penggunaan energi dan kertas, digitalisasi layanan perbankan, serta penerapan prinsip *Environmental, Social, and Governance* (ESG) dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, *green banking* berperan dalam mendukung transisi menuju ekonomi yang lebih rendah karbon sekaligus memperkuat kontribusi sektor keuangan terhadap pembangunan berkelanjutan.

Green banking dalam perspektif ekonomi syariah dapat dipahami sebagai penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan dalam seluruh aktivitas perbankan yang tetap berlandaskan pada ketentuan syariah. Konsep ini mencakup pengelolaan operasional bank yang ramah lingkungan, pembiayaan kegiatan ekonomi yang berkelanjutan, pengelolaan risiko lingkungan dan sosial, serta pengembangan produk keuangan yang memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

Dalam perspektif ekonomi konvensional, *green banking* umumnya dikaitkan dengan upaya mengurangi dampak lingkungan dan mengarahkan pembiayaan kepada kegiatan ekonomi hijau. Sementara itu, ekonomi syariah memberikan landasan etis dan normatif yang lebih luas karena aktivitas ekonomi tidak hanya dinilai berdasarkan keuntungan finansial, tetapi juga berdasarkan kesesuaiannya dengan prinsip syariah, keadilan, kemaslahatan, dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, *green banking* dalam ekonomi syariah dapat

dipandang sebagai titik temu antara *sustainable finance* dan *Islamic finance*.

B. Perkembangan *Green Banking*

Perkembangan Global Pada tahun 2003, beberapa bank internasional mengadopsi *Equator Principles*, yaitu seperangkat standar sukarela yang digunakan untuk menilai risiko lingkungan dan sosial dalam pembiayaan proyek. Prinsip ini menjadi tonggak penting dalam perkembangan *green banking* dan mendorong lembaga keuangan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Sejak saat itu, *green banking* berkembang melalui berbagai instrumen seperti *green financing*, *green bonds*, dan investasi berkelanjutan.

Perkembangan *green banking* di Negara-negara Asia, seperti Bangladesh, India, China, dan beberapa negara ASEAN, mulai menerapkan konsep *green banking* melalui regulasi pemerintah dan kebijakan perbankan nasional. *Green banking* dipandang sebagai strategi untuk mendukung pembiayaan berkelanjutan serta mengurangi dampak perubahan iklim dan *deforestasi*. Implementasinya dilakukan melalui pembiayaan proyek ramah lingkungan dan pengurangan penggunaan kertas melalui layanan digital. Perkembangan berikutnya semakin kuat setelah munculnya agenda global mengenai perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan. Tahun 2015 menjadi periode penting karena lahirnya *Sustainable Development Goals (SDGs)* dan *Paris Agreement*. Kedua agenda tersebut memperkuat kebutuhan untuk mengarahkan aliran modal menuju pembangunan yang rendah karbon, inklusif, dan berkelanjutan.

Dalam konteks tersebut, sektor perbankan memiliki posisi strategis karena bank menguasai salah satu saluran utama pembiayaan kegiatan ekonomi. Oleh sebab itu, *green*

banking mulai berkembang menjadi bagian dari agenda *green finance* dan *sustainable finance*. *World Bank* menjelaskan bahwa transformasi sistem keuangan berkelanjutan mencakup kebijakan untuk meningkatkan daya tarik investasi hijau sekaligus mengidentifikasi dan mengelola risiko lingkungan dan risiko terkait perubahan iklim dalam sistem keuangan. Pada tahap ini, cakupan *green banking* semakin luas. Bank mulai mengembangkan *green loans*, pembiayaan energi terbarukan, pembiayaan bangunan hijau, pembiayaan transportasi berkelanjutan, *green mortgages*, *green bonds*, serta berbagai produk keuangan yang mendukung transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Di Indonesia, perkembangan *green banking* menjadi bagian dari agenda keuangan berkelanjutan yang dikembangkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Perkembangan kebijakan tersebut dapat ditelusuri melalui Roadmap Keuangan Berkelanjutan yang menempatkan *awareness program*, *green lending model*, dan *capacity building* sebagai bagian dari tahap awal pengembangan keuangan berkelanjutan. Salah satu tonggak regulasi utama adalah diterbitkannya POJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik. Peraturan ini menjadi *overarching rule* dalam implementasi keuangan berkelanjutan di Indonesia dan mewajibkan lembaga jasa keuangan, emiten, serta perusahaan publik untuk menerapkan prinsip keuangan berkelanjutan.

Pada tahun yang sama, OJK juga menerbitkan POJK Nomor 60/POJK.04/2017 yang mengatur penerbitan dan persyaratan efek bersifat utang berwawasan lingkungan atau *green bonds*. Kebijakan tersebut memperluas

instrumen pembiayaan hijau di Indonesia dan memberikan landasan bagi pengembangan pasar keuangan yang mendukung proyek-proyek berwawasan lingkungan. Dengan demikian, dalam konteks Indonesia, istilah *green banking* semakin terintegrasi dengan konsep *sustainable finance*, sehingga tidak hanya berorientasi pada pembiayaan hijau, tetapi juga mencakup pengelolaan risiko lingkungan dan sosial, tata kelola, transparansi, pelaporan keberlanjutan, serta penerapan prinsip ESG (*Environmental, Social, and Governance*).

Regulasi tersebut mendorong bank untuk memperhatikan aspek lingkungan dalam kegiatan operasional maupun penyaluran kredit. Penerapan *green banking* di Indonesia diwujudkan melalui efisiensi energi, *digital banking*, pengurangan penggunaan kertas, serta pembiayaan proyek yang berorientasi pada keberlanjutan.

Saat ini, *green banking* telah menjadi bagian penting dari sistem keuangan global. Perbankan tidak hanya berperan sebagai lembaga intermediasi, tetapi juga sebagai pendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya tujuan terkait aksi terhadap perubahan iklim (SDG 13). Penelitian selama tiga dekade terakhir menunjukkan bahwa kajian mengenai *green banking* terus meningkat dan semakin banyak diterapkan baik di negara maju maupun berkembang.

C. Green Banking dan Keuangan Berkelanjutan

Meningkatnya isu perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta tuntutan terhadap pembangunan yang berkelanjutan telah mendorong sektor keuangan untuk berperan lebih aktif dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang tidak hanya berorientasi pada keuntungan, tetapi juga memperhatikan aspek lingkungan dan sosial.

Dalam konteks tersebut, konsep *green banking* dan keuangan berkelanjutan (*sustainable finance*) menjadi bagian penting dalam transformasi sistem keuangan modern. Sektor perbankan sebagai lembaga intermediasi memiliki peran strategis dalam mengarahkan alokasi pembiayaan kepada sektor-sektor yang mendukung pembangunan berkelanjutan serta meminimalkan risiko lingkungan dan sosial yang timbul dari kegiatan ekonomi (Khaer & Anwar, 2022).

Keuangan berkelanjutan pada dasarnya berupaya memastikan bahwa keputusan investasi dan pembiayaan tidak hanya menghasilkan keuntungan finansial, tetapi juga mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Pendekatan ini mencakup pembiayaan kegiatan ekonomi yang memberikan manfaat lingkungan dan sosial, pengelolaan risiko lingkungan dan perubahan iklim, serta pengembangan instrumen keuangan yang mendukung transisi menuju ekonomi rendah karbon. Selain bertujuan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, penerapan *green banking* juga diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional dan menciptakan nilai jangka panjang bagi industri perbankan (Agustina & Fasa, 2024).

Kajian sistematis terbaru menunjukkan bahwa penelitian mengenai keuangan berkelanjutan semakin berkembang pada isu ESG, perubahan iklim, stabilitas keuangan, inklusi keuangan, dan peran institusi keuangan dalam mencapai pembangunan berkelanjutan (Mamun & László, 2025; *Sustainable Finance and Institutional Performance*, 2025). Dengan demikian, keuangan berkelanjutan telah berkembang dari sekadar konsep investasi bertanggung jawab menjadi bagian dari transformasi sistem keuangan secara lebih luas. Penerapan keuangan berkelanjutan bertujuan untuk menciptakan

sistem keuangan yang stabil, inklusif, dan mampu mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) (Asyura et al., 2023).

Dalam kerangka tersebut, *green banking* merupakan salah satu bentuk konkret penerapan keuangan berkelanjutan pada sektor perbankan. *Green banking* dapat dipahami sebagai pendekatan perbankan yang mengintegrasikan pertimbangan lingkungan ke dalam kegiatan operasional, strategi bisnis, manajemen risiko, produk keuangan, serta keputusan pembiayaan bank. *Green banking* tidak hanya berkaitan dengan upaya mengurangi penggunaan kertas, energi, dan sumber daya dalam kegiatan operasional bank, tetapi juga mencakup bagaimana bank mengarahkan pembiayaan kepada aktivitas ekonomi yang ramah lingkungan serta menghindari atau mengendalikan pembiayaan yang memiliki dampak lingkungan yang signifikan (Muchiri et al., 2025).

Perkembangan literatur menunjukkan bahwa *green banking* telah mengalami perluasan makna. Pada tahap awal, praktik *green banking* banyak berfokus pada efisiensi operasional dan pengurangan dampak lingkungan internal, seperti digitalisasi layanan perbankan, pengurangan penggunaan kertas, efisiensi energi, dan pengelolaan sumber daya. Perkembangannya kemudian bergerak menuju *green financing*, yaitu penyaluran pembiayaan kepada proyek dan kegiatan yang mendukung perlindungan lingkungan, efisiensi energi, energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, pengelolaan limbah, dan kegiatan ekonomi rendah karbon. Kajian sistematis terhadap literatur *green banking* menunjukkan bahwa bidang ini kini mencakup *green financing*, *green bonds*, *ESG*, manajemen risiko lingkungan, inovasi teknologi, regulasi, serta hubungan

antara keberlanjutan lingkungan dan kinerja bank (Muchiri et al., 2025; Yanah & Tjahjadi, 2025).

Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa *green banking* tidak lagi tepat dipandang sebagai sekadar program *corporate social responsibility* (CSR). *Green banking* telah menjadi bagian dari strategi bisnis dan manajemen risiko bank. Bank perlu mempertimbangkan bagaimana risiko lingkungan dan perubahan iklim dapat memengaruhi kualitas aset, risiko kredit, nilai investasi, dan stabilitas keuangan. Pada saat yang sama, transisi menuju ekonomi hijau menciptakan peluang baru bagi bank melalui pengembangan produk dan layanan keuangan yang mendukung teknologi serta kegiatan ekonomi berkelanjutan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa praktik *green banking* dapat memiliki hubungan dengan kinerja lingkungan dan kinerja keuangan bank, meskipun besarnya dampak sangat dipengaruhi oleh konteks institusi, regulasi, karakteristik pasar, dan tingkat kesiapan organisasi (Thapliyal et al., 2025; Muchiri et al., 2025).

Pada tingkat global, perkembangan *green banking* semakin diperkuat oleh *UNEP Finance Initiative* (UNEP FI) melalui *Principles for Responsible Banking* (PRB) yang diluncurkan pada 2019. Prinsip tersebut menyediakan kerangka bagi bank untuk menyelaraskan strategi dan kegiatan bisnisnya dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dan Paris Agreement. Kerangka PRB menempatkan keberlanjutan pada tingkat strategi, portofolio, dan transaksi, serta menekankan enam prinsip utama, yaitu *alignment*; *impact and target setting*; *clients and customers*; *stakeholders*; *governance and culture*; serta *transparency and accountability* (UNEP FI, 2019). Hingga kini, lebih dari 350 bank yang merepresentasikan sekitar setengah aset perbankan global

telah menjadi bagian dari inisiatif tersebut, menunjukkan semakin kuatnya posisi keberlanjutan dalam transformasi sektor perbankan global (UNEP FI, 2026).

Perkembangan *green banking* juga tidak dapat dipisahkan dari meningkatnya perhatian terhadap ESG. Aspek lingkungan (*environmental*) berkaitan dengan perubahan iklim, emisi karbon, penggunaan sumber daya, keanekaragaman hayati, dan pencemaran. Aspek sosial (*social*) mencakup inklusi keuangan, hak pekerja, perlindungan konsumen, dan dampak sosial kegiatan pembiayaan. Sementara itu, aspek tata kelola (*governance*) berkaitan dengan transparansi, akuntabilitas, pengawasan, etika, dan integritas dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, *green banking* modern semakin bergeser menuju pendekatan *sustainable banking*, yaitu integrasi keberlanjutan ke dalam keseluruhan model bisnis perbankan, bukan hanya pada produk yang diberi label “hijau” (Boafo et al., 2025; Yanah & Tjahjadi, 2025).

Di Indonesia, perkembangan *green banking* merupakan bagian dari agenda keuangan berkelanjutan nasional. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah mengembangkan berbagai kebijakan untuk mendorong transformasi sektor jasa keuangan menuju sistem yang lebih berkelanjutan. Roadmap Keuangan Berkelanjutan Tahap II 2021–2025 menempatkan sektor jasa keuangan sebagai salah satu aktor penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, dengan penekanan pada pengembangan ekosistem keuangan berkelanjutan, penerapan ESG, inovasi produk dan layanan keuangan, serta pengembangan kapasitas industri (OJK, 2021).

Kerangka regulasi tersebut kemudian diperkuat melalui pengembangan Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI). TKBI berfungsi sebagai

klasifikasi aktivitas ekonomi yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial. TKBI juga digunakan sebagai panduan untuk meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan serta mendukung pencapaian target *Net Zero Emission* Indonesia. Dalam TKBI, aktivitas ekonomi dapat diklasifikasikan berdasarkan kriteria teknis dan pendekatan yang mempertimbangkan tujuan lingkungan, prinsip *do no significant harm*, tindakan remediasi/transisi, serta aspek sosial (OJK, 2024). Perkembangan kebijakan tersebut berlanjut dengan diterbitkannya TKBI Versi 2 pada 2025 dan TKBI Versi 3 pada 2026. TKBI Versi 3 memperluas standar klasifikasi aktivitas ekonomi berkelanjutan untuk seluruh sektor terkait *Nationally Determined Contribution* (NDC), sehingga memberikan dasar yang lebih komprehensif bagi lembaga keuangan dalam mengidentifikasi dan mengalokasikan pembiayaan kepada aktivitas ekonomi yang berkelanjutan (OJK, 2026).

Dalam perkembangan terbaru, perhatian OJK juga semakin bergeser dari sekadar keberadaan kebijakan menuju tingkat kematangan implementasi keberlanjutan pada industri perbankan. Melalui *Banking Sustainability Maturity Assessment Report (SMART) 2025*, OJK memetakan penerapan keberlanjutan pada aspek tata kelola, strategi, manajemen risiko, pembiayaan berkelanjutan, pengungkapan informasi, dan kapasitas internal bank. Hasil pemetaan menunjukkan adanya perkembangan komitmen dan tata kelola keberlanjutan, tetapi integrasi risiko iklim dan keberlanjutan ke dalam manajemen risiko serta penyelarasan strategi bisnis dengan target transisi menuju *Net Zero Emissions* masih perlu diperkuat (OJK, 2026).

Perkembangan tersebut memperlihatkan bahwa *green banking* dan keuangan berkelanjutan memiliki hubungan yang saling melengkapi. Keuangan berkelanjutan merupakan konsep yang lebih luas, sedangkan *green banking* merupakan salah satu manifestasi penerapannya dalam industri perbankan. Keuangan berkelanjutan mencakup berbagai lembaga, instrumen, dan aktivitas keuangan yang mempertimbangkan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Sementara itu, *green banking* secara lebih spesifik menekankan bagaimana bank menjalankan operasional, mengelola risiko, mengembangkan produk, dan menyalurkan pembiayaan dengan mempertimbangkan dampak lingkungan.

Dengan demikian, *green banking* dapat diposisikan sebagai mekanisme intermediasi keuangan yang menghubungkan sumber daya finansial dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Bank memiliki posisi strategis karena keputusan pemberian kredit dan investasi menentukan sektor-sektor ekonomi yang memperoleh akses terhadap modal. Apabila aliran pembiayaan diarahkan kepada energi terbarukan, efisiensi energi, transportasi berkelanjutan, ekonomi sirkular, pertanian berkelanjutan, dan proyek rendah karbon, maka sektor perbankan dapat berkontribusi terhadap proses transisi ekonomi. Sebaliknya, pembiayaan yang tidak mempertimbangkan risiko lingkungan dapat memperbesar risiko ekologis sekaligus menciptakan risiko finansial bagi bank dalam jangka panjang (Muchiri et al., 2025; OJK, 2026). Oleh karena itu, *green banking* dan keuangan berkelanjutan tidak hanya menjadi tuntutan regulasi, tetapi juga merupakan strategi jangka panjang dalam menciptakan sistem keuangan yang tangguh dan berorientasi pada keberlanjutan (Widiyanti et al., 2024).

D. Soal Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan *green banking* dan faktor apa yang melatarbelakangi munculnya konsep tersebut?
2. Bagaimana sektor perbankan dapat berkontribusi dalam mengurangi dampak perubahan iklim melalui penerapan *green banking*?
3. Bagaimana perkembangan penerapan *green banking* di negara-negara Asia, dan bentuk implementasi apa yang umum dilakukan?
4. Apa dasar hukum penerapan keuangan berkelanjutan (*sustainable finance*) di Indonesia, dan bagaimana regulasi tersebut mendorong penerapan *green banking*?
5. Mengapa penerapan *green banking* dan keuangan berkelanjutan dianggap penting dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*)?



PRODUK DAN LAYANAN *GREEN BANKING*

A. Pendahuluan

Kondisi dunia saat ini tengah menghadapi ancaman serius dari perubahan iklim global yang ditandai dengan fenomena cuaca ekstrem, kekeringan, banjir, hingga kenaikan permukaan laut yang berdampak pada kelangsungan hidup manusia (Hidayah & Fasa, 2025b). Fenomena ini telah memicu kesadaran kolektif melalui berbagai komitmen internasional, seperti kesepakatan Paris Agreement (COP 21) pada tahun 2015 dan penetapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) untuk periode 2016–2030 (PT Bank BRI syariah Tbk, 2019). Indonesia, sebagai salah satu negara yang meratifikasi kesepakatan tersebut, telah menegaskan tekadnya untuk mengurangi emisi karbon guna mencapai target Net Zero Emissions pada tahun 2060 atau lebih awal (Cecep Setiawan, 2024).

Dalam upaya global ini, sektor perbankan memegang peranan vital sebagai motor penggerak ekonomi sekaligus katalis transisi hijau (Fatiqatun Nilna et al., 2025; Hanani et

al., 2026). Meskipun secara operasional internal perbankan bukan merupakan penyumbang polusi terbesar dibandingkan sektor industri berat, bank berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang menyalurkan pembiayaan atau kredit ke berbagai sektor usaha (Vitriani & Fasa, 2025). Melalui peran strategis ini, perbankan dapat mengarahkan arus modal dari aktivitas ekonomi yang merusak lingkungan (*greedy economy*) menuju ekonomi hijau (*green economy*) dengan menyeleksi proyek-proyek yang didanai berdasarkan dampak ekologisnya (Asfahaliza & Anggraeni, 2022).

Green banking atau perbankan ramah lingkungan didefinisikan sebagai konsep perbankan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan ke dalam strategi bisnis, manajemen risiko, serta seluruh kegiatan operasionalnya (Hanani et al., 2026; Hidayah & Fasa, 2025b; Sulistyowati & Ei, n.d.). Konsep ini bertujuan untuk mengurangi emisi karbon eksternal melalui pembiayaan yang bertanggung jawab serta meminimalkan jejak karbon internal dari aktivitas bank itu sendiri (Hidayah & Fasa, 2025b; Masrurroh et al., 2024).

Evolusi perbankan menunjukkan pergeseran paradigma yang signifikan. Jika sebelumnya dunia perbankan cenderung bersifat *profit-oriented* semata, kini telah terjadi transisi menuju prinsip Triple Bottom Line (3P), yaitu keseimbangan antara People (sosial), Profit (ekonomi), dan Planet (lingkungan) (Diky Rahmansyah, 2023; Salsabila et al., 2022; Vitriani & Fasa, 2025). Perbankan modern kini tidak hanya dituntut untuk kredibel secara finansial, tetapi juga harus mengimplementasikan aspek Environmental, Social, and Governance (ESG) secara komprehensif. Perubahan ini juga menandai pergeseran dari sekadar layanan perbankan digital yang fokus pada kenyamanan

transaksi menuju layanan hijau yang mengutamakan keberlanjutan masa depan (Muchiri et al., 2025).

Penulisan bab ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai instrumen produk dan layanan perbankan hijau. Hal ini mencakup eksplorasi terhadap berbagai inovasi produk seperti *green loans* (pembiayaan hijau), *green deposits*, *green sukuk*, hingga layanan digital yang mendukung praktik *paperless* dan efisiensi energi. Melalui pembahasan ini, diharapkan pembaca dapat memahami bagaimana instrumen-instrumen tersebut berfungsi sebagai solusi strategis perbankan dalam memitigasi risiko iklim sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi nasional yang berkelanjutan.

B. Pengertian *Green Banking*

Green banking adalah sistem perbankan yang mengutamakan pelestarian lingkungan dalam setiap produk, layanan, dan operasionalnya (Widia Rahmadani & Muhammad Iqbal Fasa, 2025). Dalam sumber lain disebutkan bahwa *green banking* adalah aktivitas perbankan yang tidak hanya mengejar keuntungan laba, tetapi juga peduli pada kelestarian bumi dan kesejahteraan sosial (Cania Anggita Putri et al., 2023). Teori *green banking* di Indonesia adalah konsep perbankan yang bertujuan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan dan ramah lingkungan. Teori ini didasarkan pada *green economy*, yaitu ekonomi yang berorientasi pada kesejahteraan manusia dan pengurangan kerusakan lingkungan (Djaddang et al., 2025).

Menurut *World Bank* (Bank Dunia), *green banking* adalah institusi keuangan yang menjadikan keberlanjutan (*sustainability*) sebagai prioritas utama dalam praktik operasional bisnisnya, yang memadukan empat unsur kehidupan, yaitu alam (*nature*), kesejahteraan (*well-being*),

ekonomi (*economy*), dan masyarakat (*society*) (Salsabila et al., 2022). Menurut Bahl (2012) yang dikutip beberapa artikel, *green banking* adalah praktik perbankan yang berorientasi ramah lingkungan dengan tujuan mengurangi emisi karbon internal dan eksternal sehingga meminimalkan polusi (Hanani et al., 2026; Masruroh et al., 2024; Sulistyowati & Ei, n.d.). Selanjutnya, menurut Budiantoro/Responsi Bank Indonesia (2014), *green banking* merupakan upaya perbankan untuk mengutamakan pemenuhan aspek keberlanjutan dalam penyaluran kredit/pembiayaan maupun dalam seluruh kegiatan operasionalnya.

Secara umum dan keberlanjutan, *green banking* didefinisikan sebagai konsep perbankan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan dan keberlanjutan ke dalam strategi bisnis, manajemen risiko, serta seluruh kegiatan operasionalnya (Hanani et al., 2026). Istilah ini merujuk pada perilaku bank yang menunjukkan kepedulian terhadap alam dengan menyusun strategi operasional yang mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan (Fatiqatun Nilna et al., 2025). *Green banking* mencakup dua aspek: pertama, efisiensi operasional internal untuk mengurangi jejak karbon, seperti praktik *paperless* dan penghematan energi; kedua, pembiayaan eksternal yang mendorong investasi pada proyek-proyek ramah lingkungan (Hidayah & Fasa, 2025b).

Berdasarkan pendekatan operasional dan pembiayaan yang disampaikan oleh Andreas Lako tahun 2015, *green banking* dianggap sebagai kegiatan operasional bank yang ramah lingkungan dalam menjaga kualitas ekosistem, serta pemberian kredit atau pembiayaan kepada nasabah yang dipastikan tidak merusak lingkungan hidup (Masruroh et al., 2024; Salsabila et al., 2022). *Green banking* bertujuan untuk menyelaraskan antara pencapaian

keuntungan ekonomi dengan tanggung jawab sosial melalui penyaringan modal yang hanya dialirkan ke sektor rendah karbon dan efisien sumber daya (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; T. C & Melvin, 2022).

Adapun dalam sistem syariah, *green banking* dipandang sebagai perwujudan dari nilai *Maqashid al-Syariah*, khususnya prinsip *hifz al-bi'ah* (menjaga kelestarian alam), di mana bank menghindari pembiayaan pada sektor yang merusak lingkungan atau melanggar etika moral (Fatiqatun Nilna et al., 2025; Sulistyowati & Ei, n.d.). *Green banking* juga dianggap sebagai perluasan dari perbankan digital yang tidak hanya fokus pada kenyamanan, tetapi menggunakan kemajuan teknologi, seperti *online banking*, untuk mengurangi mobilitas fisik nasabah dan penggunaan kertas demi menekan laju deforestasi (Hidayah & Fasa, 2025b; Masruroh et al., 2024; Muchiri et al., 2025).

C. Prinsip dan Landasan Hukum *Green Banking*

1. Prinsip Dasar *Green Banking*

Prinsip dasar *green banking* adalah strategi perbankan yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola ke dalam seluruh lini bisnis, pembiayaan, dan operasional internal guna mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan (Wijaya S. et al., 2026). Prinsip-prinsip ini mencakup dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) yang saling terhubung dan berdampak pada lingkungan alam (Bukhari et al., 2020; KPACHOBA et al., 2025a).

Prinsip dasar *green banking* adalah penguatan manajemen risiko lingkungan perbankan dan peningkatan portofolio pembiayaan ramah lingkungan, mencakup energi terbarukan, efisiensi energi, pertanian organik, ekowisata, transportasi berkelanjutan, dan produk

bersertifikasi ramah lingkungan (Khaer & Anwar, 2022; Risma Wati & Muhammad Iqbal Fasa, 2025). Bank harus mengarahkan dana ke proyek-proyek dengan jejak karbon rendah, seperti energi terbarukan, efisiensi energi, dan daur ulang limbah. Korporasi *governance* harus mempertimbangkan aspek lingkungan (E), sosial (S), dan tata kelola (G) dalam pengembangan strategi dan penilaian risiko (KPACHOBA et al., 2025a).

Bank menggunakan pertimbangan lingkungan dalam pemberian kredit dan keputusan investasi untuk mengurangi risiko gagal bayar (Chen et al., 2022; Mir & Bhat, 2022). Kontrol ketat pada tahap penilaian kredit mendorong bisnis menuju produksi yang lebih bersih dan aman. Penilaian risiko lingkungan dan sosial terintegrasi dalam penilaian kredit, dengan standar lingkungan diterapkan pada proyek yang didanai (Hang, 2022).

Green banking mencakup dua aspek utama kegiatan operasionalnya, yaitu berasal dari internal dan dari eksternal (Mayank Raj, Rahul Kumar Yadav, Utkarsh Dwivedi, 2025; Mikliński, 2023; Mozib Lalon, 2015). Secara internal, bank berupaya membuat operasinya netral secara lingkungan melalui pengurangan jejak karbon sendiri, penggunaan teknologi hemat energi di kantor, perbankan digital tanpa kertas, pengelolaan limbah, dan instalasi panel surya (KPACHOBA et al., 2025). Secara eksternal, bank menerapkan prinsip alokasi dana yang ramah lingkungan dengan mendanai proyek hijau seperti biogas, energi terbarukan, biofertilizer, dan instalasi pengolahan limbah (Mikliński, 2023; Mozib Lalon, 2015). Berikut prinsip *green banking* secara rinci dapat dilihat dari tabel berikut ini:

**Tabel 1. Prinsip-prinsip Utama *Green Banking*
Berdasarkan Sintesis Literatur**

Prinsip <i>Green banking</i>	Deskripsi	Sumber
Transparansi dan pelaporan	Pengungkapan risiko lingkungan dan pembiayaan hijau menggunakan standar TCFD, GRI, SASB	(KPACHOBA et al., 2025b)
Pembiayaan hijau	Penyaluran kredit ke proyek energi terbarukan, efisiensi energi, dan infrastruktur hijau	(Akomea-Frimpong et al., 2022; Khaer & Anwar, 2022)
Operasi internal ramah lingkungan	Digitalisasi tanpa kertas, pengurangan konsumsi energi, dan pengelolaan limbah	(Mir & Bhat, 2022; Muchiri et al., 2025)
Penilaian risiko ESG	Integrasi kriteria lingkungan dan sosial dalam penilaian kredit	(Hang, 2022; Kovalenko & Serhieieva, 2025)
Tanggung jawab sosial	Kontribusi terhadap kesejahteraan sosial dan kesetaraan melalui triple bottom line	(Khaer & Anwar, 2022; KPACHOBA et al., 2025b)

Penerapan prinsip hijau memberikan keuntungan kompetitif berupa mitigasi risiko iklim dan risiko reputasi yang dapat merugikan bank jika mengabaikan isu lingkungan. Di sisi lain, *green banking* membuka peluang pasar baru (*green market*), terutama dari kalangan investor berbasis ESG dan generasi muda yang sadar lingkungan. Perbankan yang transparan dalam pelaporan keberlanjutan cenderung memiliki citra positif yang lebih kuat dan kepercayaan investor jangka panjang yang lebih stabil

2. Landasan Hukum *Green Banking*

Landasan hukum *green banking* bersifat fragmentaris, mencakup instrumen internasional, peraturan perbankan nasional, dan undang-undang lingkungan yang diterapkan melalui interpretasi ekstensif (Nasution et al., 2023; Kusumadewi & Paripurna, 2018; Jurkowska-Zeidler & Schweigl, 2024). Di banyak yurisdiksi, kerangka hukum ini masih bersifat tidak mengikat dan memerlukan penguatan menjadi kewajiban yang dapat ditegakkan (Thuy, 2025; Kartiko et al., 2024).

Green banking berakar pada komitmen internasional terhadap pelestarian lingkungan, termasuk *Paris Agreement* dan *Convention on Biological Diversity*, yang mendorong bank menyelaraskan operasi dengan tujuan iklim global (Hermawan & Khoirunisa, 2023; Chandran et al., 2025). Di tingkat regional, Uni Eropa membentuk kerangka legislatif yang komprehensif melalui *Sustainable Finance Disclosures Regulation* (SFDR), *EU Taxonomy* (Regulation 2020/852), dan *EU Green Bond Standard* yang menegakkan transparansi *double materiality* yang berdampak pada investasi terhadap keberlanjutan dan sebaliknya (Jurkowska-Zeidler & Schweigl, 2024; Casalini, 2025).

Regulasi EU berfungsi sebagai pendorong utama perubahan di pasar finansial Eropa, mewajibkan pengungkapan dampak lingkungan portofolio investasi dan integrasi faktor ESG dalam keputusan kredit (Jurkowska-Zeidler & Schweigl, 2024; Chandran et al., 2025). Di Tiongkok, pemerintah menerbitkan pedoman kredit hijau yang mewajibkan bank menilai risiko lingkungan sebelum memberikan pinjaman, disertai insentif fiskal seperti keringanan pajak untuk *green bond* (Chandran et al., 2025). Di Amerika Serikat, SEC dan Federal Reserve

mengembangkan pedoman pelaporan keberlanjutan untuk memastikan bank mengungkapkan dampak lingkungan secara tepat (Chandran et al., 2025).

Di Indonesia sendiri saat ini belum memiliki undang-undang yang secara eksplisit mewajibkan bank menerapkan *green banking*, namun beberapa peraturan dapat dijadikan landasan secara implisit (Nasution et al., 2023). Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menyediakan landasan tidak langsung melalui Pasal 22, 36, 65–68 yang mengatur kewajiban setiap badan usaha memperhatikan pengelolaan lingkungan (Nasution et al., 2023; Hatikasari & Ganefi, 2023). Undang-Undang No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, khususnya penjelasan Pasal 8 ayat (1), secara implisit mewajibkan bank mempertimbangkan analisis dampak lingkungan (AMDAL) dalam pemberian kredit (Nasution et al., 2023; Salim, 2018).

Tabel 2: Hierarki Peraturan *Green Banking* di Indonesia

Peraturan	Substansi Pengaturan	Sifat
UU No. 32/2009 (UUPPLH)	Kewajiban pengelolaan lingkungan bagi setiap badan usaha, termasuk bank	Implisit
UU No. 10/1998 (Perbankan)	Kewajiban analisis mendalam atas kemampuan debitur, termasuk AMDAL	Implisit
PBI No. 14/15/PBI/2012	Penilaian kualitas aset mempertimbangkan faktor kelayakan lingkungan	Spesifik
POJK No. 51/POJK.03/2017	Penerapan keuangan berkelanjutan bagi LJK, emiten, perusahaan publik	Spesifik
UU No. 4/2023 (P2SK)	Ekosistem sektor keuangan yang mengintegrasikan aspek lingkungan dan sosial	Eksplisit

Sumber: Data diolah dan dikutip dari berbagai sumber

Bank Indonesia menerbitkan Peraturan Bank Indonesia No. 14/15/PBI/2012 yang mendorong

perbankan mempertimbangkan faktor kelayakan lingkungan dalam penilaian prospek usaha debitur (Nasution et al., 2023). Otoritas Jasa Keuangan (OJK) kemudian menerbitkan POJK No. 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan yang mewajibkan lembaga jasa keuangan menerapkan prinsip ESG dan melaporkan hasil implementasi (Hatikasari & Ganefi, 2023; Salim, 2018). POJK 51/2017 ini telah mentransformasi prinsip *green banking* dari soft law menjadi hard law melalui regulasi OJK yang mengikat (Romadoni et al., 2026). Undang-Undang No. 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK) kemudian memperkuat landasan hukum dengan mendefinisikan keuangan berkelanjutan sebagai ekosistem yang mengintegrasikan pertimbangan ekonomi, lingkungan, dan sosial (Kartiko et al., 2024).

D. Produk Penghimpunan dan Produk Penyaluran *Green Banking*

1. Produk Penghimpunan Dana *Green Banking*

Produk penghimpunan dana dalam *green banking* (sering disebut sebagai *green funding*) merupakan mekanisme di mana bank mengumpulkan modal dari masyarakat atau investor yang secara spesifik dialokasikan untuk membiayai proyek-proyek ramah lingkungan (Association of Development Financing Institutions in Asia and the Pacific (ADFIAP)., 2022; Fatiqatun Nilna et al., 2025; Taiki Sakata, 2024). Dana yang dihimpun melalui instrumen ini berfungsi sebagai jembatan untuk mendukung transisi ekonomi rendah karbon (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Tata et al., 2025).

Berdasarkan sumber-sumber yang tersedia, produk penghimpunan dana hijau dikategorikan ke dalam beberapa jenis instrumen:

a. Produk Simpanan Ritel (Nasabah Perorangan/Institusi)

Produk ini ditujukan bagi nasabah yang ingin menyimpan dananya sambil berkontribusi pada pelestarian alam diantaranya yaitu:

1) Deposito Hijau (*Green Deposits*).

Deposito hijau adalah sertifikat simpanan di mana dana nasabah dialokasikan langsung untuk membiayai portofolio proyek hijau atau Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan (KKUB) (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; T. C & MELVIN, 2022). Di bank syariah, deposito hijau umumnya menggunakan akad Mudharabah, di mana keuntungan dibagi antara nasabah dan bank sesuai kesepakatan (PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).

2) Tabungan Hijau (*Green Saving Account*), yaitu rekening tabungan di mana bank berkomitmen untuk menyumbangkan dana atau melakukan inisiatif lingkungan berdasarkan saldo simpanan nasabah (T. C & MELVIN, 2022).

3) *Green Checking Account* dan *Money Market Account*, adalah akun giro atau pasar uang yang pengelolaannya mengintegrasikan faktor lingkungan dan memungkinkan transaksi harian yang lebih hemat kertas (*paperless*) (Adha Herfian Prayogi & Nihayatu Aslamatis Solekah, 2024; T. C & MELVIN, 2022).

b. Instrumen Pasar Modal dan Surat Berharga

Instrumen ini digunakan bank untuk menghimpun dana skala besar dari pasar modal guna mendukung proyek infrastruktur berkelanjutan:

- 1) *Green Bonds* (Obligasi Hijau), yaitu surat utang yang diterbitkan dengan kewajiban penggunaan dana (*use of proceeds*) minimal 70% untuk kegiatan usaha berwawasan lingkungan seperti energi terbarukan dan efisiensi energi (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Mohd & Kaushal, 2018; Sari et al., 2024; Taiki Sakata, 2024).
- 2) *Green Sukuk* (Sukuk Hijau), adalah Instrumen keuangan berbasis syariah yang menjadi terobosan signifikan di Indonesia. Sukuk hijau mewakili kepemilikan aset pada proyek hijau dan telah digunakan untuk mendanai transportasi rendah karbon serta pengelolaan limbah (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Siregar et al., 2023; Tata et al., 2025).
- 3) *Green Commercial Paper* (Surat Berharga Komersial Hijau), adalah instrumen pasar uang jangka pendek yang dikembangkan untuk mendukung pembiayaan operasional perusahaan yang ramah lingkungan (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).

c. Instrumen Pendanaan Inovatif Lainnya

Bank sentral dan lembaga keuangan juga mengembangkan instrumen khusus untuk pendalaman pasar keuangan hijau:

- 1) *Green Repo* (Repo Hijau), yaitu transaksi penjualan surat berharga dengan janji membeli kembali, di mana agunan yang digunakan adalah aset-aset hijau (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).

- 2) *Green Derivatives* (Derivatif Hijau), adalah produk turunan keuangan yang digunakan untuk mengelola risiko yang terkait dengan investasi atau proyek lingkungan (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).
- 3) *Green Funds*, meliputi dana iklim internasional, *green venture capital*, dan dana berbasis komunitas yang memfasilitasi investasi pada teknologi bersih (Association of Development Financing Institutions in Asia and the Pacific (ADFIAP)., 2022; Sari et al., 2024).

d. Manfaat bagi Nasabah Penyimpan

Bank sering kali memberikan insentif khusus untuk menarik partisipasi dalam produk penghimpunan dana hijau, seperti:

- 1) Suku bunga atau bagi hasil yang kompetitif (Sulistiyowati & Ei, n.d.; Taiki Sakata, 2024).
- 2) Program hadiah (*green rewards*) atau *cashback* untuk gaya hidup berkelanjutan (Muchiri et al., 2025; Sulistiyowati & Ei, n.d.).
- 3) Kepuasan etis karena dana yang mereka simpan digunakan untuk menjaga amanah kelestarian bumi dan kemaslahatan umat (*hifz al-bi'ah*) (Fatiqatun Nilna et al., 2025).

2. Produk Penyaluran *Green Banking*

Produk penyaluran dana dalam *green banking* (sering disebut sebagai *green financing*) merupakan fasilitas pinjaman atau pembiayaan yang diberikan oleh lembaga keuangan kepada debitur yang bergerak di sektor bisnis ramah lingkungan (Rahmad, 2025; Salsabila et al., 2022; Vitriani & Fasa, n.d.). Produk ini bertujuan untuk mengalihkan modal dari industri yang merusak lingkungan

menuju aktivitas ekonomi rendah karbon, efisien sumber daya, dan inklusif secara sosial (Salsabila et al., 2022; Sari et al., 2024; Sulistyowati & Ei, n.d.).

Berdasarkan sumber-sumber yang tersedia, produk penyaluran dana hijau dikategorikan sebagai berikut:

a. Kategori Pembiayaan Utama (Sektor Prioritas)

Penyaluran dana difokuskan pada 12 Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan (KKUB) sesuai regulasi OJK (Hanani et al., 2026; Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025). Beberapa sektor utamanya meliputi:

- 1) Energi Terbarukan, dimana pembiayaan untuk proyek pembangkit listrik tenaga surya, angin, air (minihidro), panas bumi, biogas, dan biomassa (Diky Rahmansyah, 2023; Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Salsabila et al., 2022; Taiki Sakata, 2024).
- 2) Efisiensi Energi, yaitu kredit untuk penggantian mesin industri yang hemat energi, penggunaan lampu LED, serta sistem pendingin ruangan (*chiller AC*) yang efisien (Diky Rahmansyah, 2023; Salsabila et al., 2022; Taiki Sakata, 2024).
- 3) Bangunan Hijau (*Green Buildings*). Pembiayaan untuk konstruksi atau renovasi gedung yang memenuhi standar ramah lingkungan dan hemat energi (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Salsabila et al., 2022; Taiki Sakata, 2024).
- 4) Transportasi Ramah Lingkungan. Kredit khusus untuk Kendaraan Listrik (*Electric Vehicles*) dan pengembangan infrastruktur pendukungnya seperti Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Taiki Sakata, 2024).
- 5) Pertanian dan Kehutanan Berkelanjutan: Dukungan untuk praktik pertanian organik, pembuatan pupuk

kompos, serta pengelolaan hutan lestari yang mencegah deforestasi (Diky Rahmansyah, 2023; Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Salsabila et al., 2022; Taiki Sakata, 2024).

- 6) Pengelolaan Limbah dan Ekonomi Sirkular: Pembiayaan proyek pengolahan limbah menjadi energi (*waste-to-energy*), daur ulang sampah, dan konservasi air (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Salsabila et al., 2022; Taiki Sakata, 2024).

b. Instrumen Pembiayaan Inovatif

Selain kredit konvensional, perbankan mengembangkan instrumen baru yang lebih fleksibel:

- 1) *Sustainability-Linked Loans* (SLL), yaitu fasilitas pembiayaan yang suku bunga atau marginnya dikaitkan dengan pencapaian target kinerja keberlanjutan (*Sustainability Performance Targets/SPT*) oleh debitur, misalnya target penurunan emisi CO₂ (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).
- 2) Pembiayaan Perdagangan Hijau (*Green Trade Finance*), diperuntukkan bagi modal kerja perusahaan yang bergerak di industri bersertifikasi ramah lingkungan (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).
- 3) Pembiayaan Rantai Pasok Berkelanjutan, yaitu pembiayaan yang diberikan kepada pemasok (*suppliers*) dari nasabah korporasi besar yang telah memenuhi kriteria ESG tertentu (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).
- 4) *Green Mortgages*, adalah pinjaman perumahan (KPR) dengan syarat yang lebih ringan untuk pembelian rumah yang efisien energi (Mirza Yuniar

Isnaeni Mara, 2025; Muchiri et al., 2025; Taiki Sakata, 2024).

- 5) *Blended Finance*, adalah skema pembiayaan yang mencampurkan dana publik/donasi dengan modal komersial untuk menurunkan risiko investasi pada proyek hijau yang kompleks (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; Tata et al., 2025).

c. Implementasi pada Perbankan di Indonesia

Beberapa bank telah memiliki portofolio nyata dalam penyaluran dana hijau:

- 1) Bank Syariah (Contoh: eks BRIsyariah). Bank Syariah bertugas untuk menyalurkan pembiayaan untuk Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTMH), pabrik tapioka berbahan bakar biogas, dan perkebunan sawit bersertifikat ISPO (PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).
- 2) Bank Syariah Indonesia (BSI). BSI memiliki portofolio ESG Financing yang mencakup produk eco-efficient, transportasi rendah karbon, dan UMKM hijau (Masruroh et al., 2025).
- 3) Insentif Regulator. Bank Indonesia memberikan kelonggaran berupa uang muka 0% untuk kendaraan listrik dan rasio *Loan to Value* (LTV) hingga 100% untuk properti hijau (Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025).

d. Kriteria Penilaian Risiko Lingkungan

Setiap penyaluran dana hijau wajib melalui proses Environmental Due Diligence (EDD) atau uji tuntas lingkungan (Hidayah & Fasa, 2025a; Masruroh et al., 2025). Bank melakukan seleksi ketat dengan mempertimbangkan:

- 1) Kepatuhan terhadap dokumen AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) (Hanani et al., 2026; Masruroh et al., 2025; PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).
- 2) Peringkat PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan) dari kementerian terkait (Masruroh et al., 2025; PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).
- 3) Larangan pembiayaan pada daftar negatif (*exclusion list*) yang mencakup bisnis haram atau yang merusak ekosistem (Masruroh et al., 2024; PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).

E. Digitalisasi dan Layanan *Green Banking*

Digitalisasi dalam sektor perbankan merupakan instrumen utama yang dapat mengoptimalkan implementasi green banking (Hanani et al., 2026). Green banking sendiri dipandang sebagai perluasan dari perbankan digital, di mana kemajuan teknologi tidak hanya digunakan untuk kenyamanan transaksi, tetapi juga diintegrasikan dengan aspek Environmental, Social, and Governance (ESG) untuk mendukung keberlanjutan lingkungan (Fatiqatun Nilha et al., 2025; Muchiri et al., 2025).

Berikut adalah rincian mengenai digitalisasi dan layanan perbankan hijau berdasarkan sumber yang tersedia:

1. Transformasi Menuju *Paperless Banking* (Tanpa Kertas)

Transformasi ini bertujuan untuk mengurangi jejak karbon internal bank melalui pengurangan penggunaan kertas secara drastis dalam kegiatan administrasi dan operasional.

- a. Mekanisme transformasi menuju *paperless* diimplementasikan melalui pembukaan rekening digital

(*digital onboarding*), laporan rekening elektronik (*e-statement*), korespondensi internal elektronik (*e-nodin*), dan penggunaan tanda tangan digital (*e-signature*) (Hidayah & Fasa, 2025a; Masruroh et al., 2025; Mirza Yuniar Isnaeni Mara, 2025; PT Bank BRIsyariah Tbk, 2019).

- b. Dampak Lingkungan dari *paperless* adalah pengurangan konsumsi kertas secara langsung membantu menekan laju deforestasi, karena kertas diproduksi dari serat pohon yang membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk tumbuh (Masruroh et al., 2025; Sulistyowati & Ei, n.d.).

2. Layanan Perbankan Elektronik dan Pengurangan Jejak Karbon

Layanan perbankan digital memungkinkan nasabah melakukan berbagai transaksi secara mandiri (*self-service*) tanpa harus mengunjungi kantor cabang fisik (Association of Development Financing Institutions in Asia and the Pacific (ADFIAP)., 2022; Hidayah & Fasa, 2025a).

- a. *Mobile Banking* dan *Internet Banking*. Layanan *Mobile Banking* dan *Internet Banking* memberikan akses 24/7 untuk transfer dana, pengecekan saldo, dan pembayaran tagihan dari rumah (Hidayah & Fasa, 2025a; Sulistyowati & Ei, n.d.).
- b. Pengurangan Emisi. dengan meminimalkan mobilitas fisik nasabah, layanan *Mobile Banking* dan *Internet Banking* secara efektif menurunkan emisi karbon monoksida dari kendaraan bermotor, sehingga menekan polusi udara (Hidayah & Fasa, 2025a; Masruroh et al., 2025; Sulistyowati & Ei, n.d.).

- c. Inovasi ATM. Penggunaan mesin ATM yang lebih hemat energi serta fitur *cardless* (tanpa kartu) yang terintegrasi dengan ponsel nasabah.

3. Teknologi Finansial Berkelanjutan (*Fintech*)

Pemanfaatan teknologi canggih membantu bank mengelola risiko lingkungan dengan lebih presisi dan transparan. Berikut beberapa teknologi yang bisa digunakan dalam finansial berkelanjutan, yaitu:

- a. *Artificial Intelligence* (AI) dan *Big Data*, digunakan untuk menganalisis data ESG dalam jumlah besar guna memprediksi risiko iklim dan memantau portofolio pembiayaan yang berisiko tinggi terhadap lingkungan (Muchiri et al., 2025; Taiki Sakata, 2024).
- b. *Blockchain* dan *Smart Contract*, adalah teknologi ini memungkinkan pelacakan penyaluran dana pada proyek-proyek hijau secara *real-time*, meningkatkan transparansi, dan mencegah praktik *greenwashing* (klaim hijau palsu) (Rahmad, 2025; Taiki Sakata, 2024).

4. Manfaat Strategis Digitalisasi Hijau

- a. Efisiensi Operasional. Digitalisasi meningkatkan efektivitas waktu, mengurangi kesalahan manual (*human error*), menekan potensi kecurangan (*fraud*), dan menurunkan biaya operasional bank secara keseluruhan (Diky Rahmansyah, 2023; Hidayah & Fasa, 2025a; Masruroh et al., 2025).
- b. Peningkatan Citra dan Loyalitas. Bank yang menerapkan teknologi ramah lingkungan cenderung memiliki reputasi yang lebih baik dan menarik segmen pasar baru, terutama generasi muda yang sadar lingkungan (Asfahaliza & Anggraeni, 2022; Hidayah & Fasa, 2025a; Vitriani & Fasa, n.d.).

5. Tantangan dan Hambatan Digitalisasi Layanan *Green Banking*

Meskipun memiliki prospek cerah, digitalisasi layanan hijau menghadapi beberapa kendala serius:

- a. Biaya Investasi Awal. Pengembangan infrastruktur teknologi digital dan keamanan data memerlukan modal yang sangat besar (Asfahaliza & Anggraeni, 2022; Fatiqatun Nilna et al., 2025; Vitriani & Fasa, n.d.).
- b. Keamanan dan Privasi. Risiko kerahasiaan data nasabah dan potensi kejahatan siber (*cyber crime*) menuntut sistem perlindungan yang terus diperbarui (Asfahaliza & Anggraeni, 2022; Hidayah & Fasa, 2025a; Otoritas Jasa Keuangan, 2024).
- c. Literasi dan Kesiapan. Rendahnya pemahaman masyarakat mengenai manfaat *green banking* serta keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa daerah dan bank tertentu (Fatiqatun Nilna et al., 2025; Hidayah & Fasa, 2025a).

F. Tantangan dan Hambatan Implementasi *Green Banking*

Implementasi *green banking* menghadapi sejumlah hambatan. Tidak ada kerangka yang diterima secara universal untuk perbankan hijau atau berkelanjutan sejauh ini, dan praktik berada pada tahap pengembangan yang berbeda di berbagai negara (Mir & Bhat, 2022; Park & Kim, 2020). Investasi hijau sering memiliki arus kas lebih rendah, horizon investasi lebih panjang, dan profitabilitas jangka pendek yang lebih rendah (Kovalenko & Serhieieva, 2025). Adopsi tidak seimbang terutama di negara berkembang karena hambatan pasar seperti kesadaran rendah, inkonsistensi kebijakan, biaya, dan kompleksitas yang dirasakan (Ojha, 2025).

Tantangan utama lainnya mencakup kekhawatiran greenwashing, kepercayaan investor yang lemah, resistensi sosial-ekonomi dan budaya, risiko transisi, dan biaya kepatuhan yang tinggi (Muchiri et al., 2025). Pendekatan yang terlalu cepat dalam membatasi pembiayaan industri bahan bakar fosil dapat menimbulkan risiko stranded assets dan ketidakstabilan sistem keuangan (Mikliński, 2023).

Prinsip-prinsip *green banking* menyatukan transparansi, integrasi ESG, manajemen risiko lingkungan, tanggung jawab sosial, dan kepatuhan regulasi untuk menyeimbangkan keuntungan finansial dengan keberlanjutan lingkungan (Kpachova et al., 2025; Wati & Fasa, 2025).

G. Soal Latihan

1. Jelaskan pengertian green banking dan bagaimana konsep tersebut mengubah orientasi perbankan dari sekadar *profit-oriented* menuju perbankan yang memperhatikan aspek lingkungan dan sosial!
2. Jelaskan hubungan antara green banking dengan konsep Triple Bottom Line (3P) yang meliputi *People*, *Profit*, dan *Planet*. Berikan contoh penerapannya dalam kegiatan perbankan!
3. Apa yang dimaksud dengan *green funding*? Jelaskan jenis-jenis produk penghimpunan dana dalam *green banking*, seperti *green deposits*, *green saving account*, *green bonds*, dan *green sukuk*!
4. Bagaimana digitalisasi dapat mendukung penerapan green banking? Jelaskan peran *paperless banking*, *mobile banking*, *internet banking*, *Artificial Intelligence (AI)*, *Big Data*, *blockchain*, dan *smart contract* dalam mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan efisiensi perbankan!

5. Analisis tantangan dan hambatan implementasi green banking di Indonesia. Menurut Anda, bagaimana bank dapat mengatasi persoalan biaya investasi, keamanan data, rendahnya literasi masyarakat, *greenwashing*, serta rendahnya profitabilitas jangka pendek dari investasi hijau?



GREEN INVESTMENT DAN INSTRUMEN KEUANGAN HIJAU

A. Konsep dan Urgensi *Green Investment*

Green investment atau investasi hijau merupakan aktivitas penanaman modal yang diarahkan pada proyek, kegiatan usaha, maupun instrumen keuangan yang memberikan manfaat ekonomi sekaligus mendukung perlindungan lingkungan dan keberlanjutan pembangunan. Konsep ini berkembang sebagai respons terhadap meningkatnya berbagai permasalahan lingkungan global, seperti perubahan iklim, pencemaran, deforestasi, dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan. *Green investment* tidak hanya berorientasi pada keuntungan finansial, tetapi juga mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial yang dihasilkan dari suatu investasi (Inderst, Kaminker, & Stewart, 2012).

Secara umum, *green investment* dapat dipahami sebagai investasi yang mendukung transisi menuju *green economy*. OECD mendefinisikan *green investment* sebagai

investasi yang mendukung pengurangan emisi gas rumah kaca, peningkatan efisiensi energi dan sumber daya, pengembangan energi terbarukan, serta pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan (OECD, 2020). Oleh karena itu, investasi hijau tidak hanya terbatas pada sektor energi, tetapi juga mencakup sektor transportasi, pertanian, kehutanan, pengelolaan limbah, konservasi air, dan berbagai sektor lain yang berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan.

Kemunculan *green investment* tidak dapat dilepaskan dari meningkatnya kesadaran global terhadap dampak perubahan iklim. Pemanasan global yang ditandai dengan meningkatnya suhu rata-rata bumi telah memicu berbagai bencana lingkungan, seperti banjir, kekeringan, kebakaran hutan, dan kenaikan permukaan air laut. Kondisi tersebut mendorong pemerintah, lembaga keuangan, dan investor untuk mengalokasikan dana ke sektor-sektor yang mendukung mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dalam konteks ini, *green investment* menjadi salah satu instrumen penting dalam mencapai target pembangunan berkelanjutan dan komitmen pengurangan emisi karbon yang telah disepakati secara internasional (OECD, 2020).

Berbeda dengan investasi konvensional yang umumnya berfokus pada aspek profitabilitas, *green investment* mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan yang dikenal dengan konsep *Environmental, Social, and Governance (ESG)*. Dalam pendekatan ini, investor tidak hanya menilai tingkat keuntungan dan risiko finansial, tetapi juga mengevaluasi dampak suatu proyek terhadap lingkungan dan masyarakat. Dengan demikian, investasi hijau mendorong terciptanya praktik bisnis yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan (OECD, 2020).

Perkembangan *green investment* juga tidak terlepas dari meningkatnya perhatian dunia terhadap konsep *sustainable finance* atau keuangan berkelanjutan. *Sustainable finance* merupakan pendekatan pembiayaan yang mempertimbangkan faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam proses pengambilan keputusan investasi. Melalui pendekatan ini, aliran dana diarahkan kepada aktivitas ekonomi yang mampu menciptakan pertumbuhan jangka panjang tanpa mengorbankan kualitas lingkungan dan kesejahteraan generasi mendatang. Oleh karena itu, *green investment* menjadi salah satu pilar utama dalam implementasi keuangan berkelanjutan di berbagai negara.

Urgensi *green investment* semakin terlihat ketika dunia menghadapi kesenjangan pembiayaan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Berbagai laporan internasional menunjukkan bahwa kebutuhan investasi untuk mendukung pembangunan rendah karbon dan adaptasi perubahan iklim mencapai triliunan dolar setiap tahunnya. Sementara itu, kemampuan pendanaan pemerintah masih terbatas sehingga diperlukan keterlibatan sektor swasta, lembaga keuangan, dan investor institusional untuk menutup kesenjangan pembiayaan tersebut (OECD, 2020).

Bagi sektor perbankan, *green investment* memiliki peran strategis dalam mengurangi risiko lingkungan sekaligus meningkatkan ketahanan sistem keuangan. Perubahan iklim dapat memengaruhi kualitas aset perbankan melalui meningkatnya risiko kredit, risiko operasional, maupun risiko pasar. Misalnya, pembiayaan yang diberikan kepada sektor-sektor dengan tingkat emisi tinggi berpotensi menghadapi risiko penurunan nilai akibat perubahan kebijakan lingkungan di masa depan. Oleh karena itu, investasi pada proyek-proyek ramah lingkungan dapat

menjadi strategi mitigasi risiko sekaligus membuka peluang bisnis baru bagi industri perbankan.

Di Indonesia, pengembangan *green investment* memperoleh dukungan yang kuat melalui berbagai kebijakan pemerintah dan regulator keuangan. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah mendorong implementasi keuangan berkelanjutan melalui berbagai regulasi dan peta jalan (*roadmap*) keuangan berkelanjutan. Selain itu, Indonesia menjadi negara pertama di dunia yang menerbitkan *Sovereign Green Sukuk* pada tahun 2018. Instrumen tersebut digunakan untuk membiayai berbagai proyek ramah lingkungan, seperti energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, pengelolaan limbah, efisiensi energi, dan ketahanan terhadap perubahan iklim (UNDP, 2018).

Dari perspektif ekonomi Islam, *green investment* memiliki kesesuaian yang kuat dengan prinsip *maqashid syariah*. Investasi yang mendukung pelestarian lingkungan dapat menjadi sarana untuk menjaga kehidupan (*hifz al-nafs*), menjaga harta (*hifz al-mal*), dan mewujudkan kemaslahatan umum (*maslahah*). Selain itu, Islam memandang manusia sebagai khalifah di muka bumi yang memiliki tanggung jawab untuk menjaga keseimbangan alam (*mizan*) dan menghindari kerusakan (*fasad*) yang dapat mengancam keberlangsungan kehidupan generasi sekarang maupun generasi mendatang.

Dalam praktiknya, *green investment* juga memberikan manfaat ekonomi yang signifikan. Investasi pada energi terbarukan, bangunan hijau, teknologi bersih, dan transportasi berkelanjutan mampu menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta mendorong inovasi teknologi. Dengan demikian, investasi hijau tidak hanya menghasilkan manfaat lingkungan, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap

pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara luas.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa *green investment* bukan sekadar tren dalam dunia keuangan modern, melainkan kebutuhan strategis dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Investasi hijau menjadi jembatan yang menghubungkan tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan secara simultan sehingga mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif, berkelanjutan, dan rendah karbon. Oleh karena itu, pemahaman mengenai konsep dan urgensi *green investment* menjadi fondasi penting dalam pengembangan praktik *green banking* dan sistem keuangan berkelanjutan di masa depan.

B. Prinsip dan Kerangka *Green Investment*

Keberhasilan implementasi *green investment* tidak hanya ditentukan oleh besarnya dana yang dialokasikan untuk proyek ramah lingkungan, tetapi juga oleh adanya prinsip dan kerangka kerja yang jelas sebagai pedoman bagi investor, lembaga keuangan, regulator, dan pelaku usaha. Tanpa adanya standar yang terukur, suatu investasi berpotensi diklaim sebagai investasi hijau meskipun dampak lingkungannya tidak signifikan. Oleh karena itu, berbagai organisasi internasional dan regulator nasional telah mengembangkan prinsip serta kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengevaluasi investasi hijau secara lebih objektif (OECD, 2020).

Salah satu prinsip utama dalam *green investment* adalah keterkaitan antara aktivitas investasi dengan tujuan keberlanjutan lingkungan. Investasi yang dikategorikan sebagai investasi hijau harus memberikan kontribusi nyata terhadap pengurangan emisi karbon, peningkatan efisiensi

energi, pengembangan energi terbarukan, perlindungan sumber daya alam, pengurangan pencemaran, atau upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dengan demikian, status "hijau" tidak hanya ditentukan oleh jenis industrinya, tetapi juga oleh dampak lingkungan yang dapat diukur dan diverifikasi (OECD, 2020).

Dalam perkembangannya, konsep *Environmental, Social, and Governance (ESG)* menjadi salah satu fondasi penting dalam praktik *green investment*. Pendekatan *ESG* menekankan bahwa keputusan investasi harus mempertimbangkan tiga aspek utama, yaitu dampak lingkungan (*environmental*), tanggung jawab sosial (*social*), dan tata kelola perusahaan yang baik (*governance*). Melalui pendekatan ini, investor tidak hanya mengejar keuntungan finansial, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan usaha dan dampaknya terhadap masyarakat serta lingkungan. Penerapan prinsip *ESG* juga membantu investor dalam mengidentifikasi risiko jangka panjang yang mungkin tidak terlihat dalam analisis keuangan konvensional (OECD, 2020).

Aspek lingkungan dalam kerangka *ESG* mencakup berbagai indikator, seperti emisi gas rumah kaca, penggunaan energi, efisiensi sumber daya, pengelolaan limbah, konservasi air, dan perlindungan keanekaragaman hayati. Perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik umumnya dianggap lebih siap menghadapi perubahan regulasi lingkungan dan tuntutan pasar yang semakin peduli terhadap isu keberlanjutan. Oleh karena itu, banyak investor global menjadikan indikator lingkungan sebagai salah satu pertimbangan utama dalam penyusunan portofolio investasi mereka.

Selain *ESG*, terdapat pula prinsip *Responsible Investment* yang dipromosikan oleh *United Nations Principles for Responsible Investment (UN PRI)*. Prinsip ini mendorong

investor untuk mengintegrasikan faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola ke dalam proses analisis investasi dan pengambilan keputusan. Pendekatan tersebut bertujuan untuk menciptakan nilai jangka panjang sekaligus mendukung stabilitas ekonomi dan keberlanjutan lingkungan. Dalam praktiknya, *responsible investment* telah menjadi salah satu pendekatan yang banyak digunakan oleh dana pensiun, perusahaan asuransi, dan manajer investasi di berbagai negara.

Kerangka lain yang sangat penting dalam pengembangan *green investment* adalah *Sustainable Finance Framework* atau kerangka keuangan berkelanjutan. Kerangka ini mengatur bagaimana lembaga keuangan mengintegrasikan aspek lingkungan dan sosial ke dalam kebijakan pembiayaan, investasi, serta manajemen risiko. OECD menegaskan bahwa keberadaan definisi dan klasifikasi yang jelas mengenai investasi berkelanjutan dapat meningkatkan kepercayaan investor, memperjelas arah pasar, serta memudahkan pengukuran aliran dana menuju kegiatan ekonomi yang berkelanjutan (OECD, 2020).

Dalam konteks internasional, perkembangan *green investment* juga didukung oleh keberadaan *green taxonomy*. *Green taxonomy* merupakan sistem klasifikasi yang digunakan untuk menentukan aktivitas ekonomi mana yang dapat dikategorikan sebagai berkelanjutan atau ramah lingkungan. Uni Eropa melalui *EU Taxonomy* menetapkan bahwa suatu aktivitas ekonomi dapat dikategorikan sebagai berkelanjutan apabila memberikan kontribusi signifikan terhadap tujuan lingkungan, tidak menimbulkan dampak negatif yang berarti terhadap tujuan lingkungan lainnya (*do no significant harm*), serta memenuhi standar sosial minimum yang telah ditetapkan (OECD, 2020).

Prinsip *do no significant harm* menjadi salah satu elemen penting dalam kerangka investasi hijau modern. Prinsip ini menegaskan bahwa suatu proyek tidak cukup hanya memberikan manfaat pada satu aspek lingkungan, tetapi juga tidak boleh menimbulkan kerusakan yang signifikan pada aspek lingkungan lainnya. Sebagai contoh, proyek energi terbarukan yang menghasilkan listrik bersih tetap harus memperhatikan dampaknya terhadap ekosistem, keanekaragaman hayati, dan sumber daya air. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa investasi hijau benar-benar mendukung keberlanjutan secara menyeluruh.

Di Indonesia, kerangka *green investment* terus berkembang melalui berbagai kebijakan yang mendukung keuangan berkelanjutan. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah menerbitkan berbagai regulasi dan *roadmap* keuangan berkelanjutan yang menjadi pedoman bagi industri jasa keuangan dalam mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola ke dalam kegiatan bisnisnya. Selain itu, pemerintah juga mengembangkan Taksonomi Hijau Indonesia (*Indonesia Green Taxonomy*) sebagai pedoman klasifikasi kegiatan usaha yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan dan transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Dari perspektif *green banking*, prinsip dan kerangka *green investment* berfungsi sebagai dasar dalam proses penyaluran pembiayaan dan pengelolaan portofolio investasi. Bank tidak hanya menilai kemampuan finansial debitur, tetapi juga mempertimbangkan dampak lingkungan dari proyek yang akan dibiayai. Dengan demikian, bank dapat mengurangi risiko lingkungan sekaligus meningkatkan kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan.

Dalam perspektif ekonomi Islam, prinsip-prinsip *green investment* memiliki keselarasan dengan nilai-nilai *maqashid*

syariah. Konsep menjaga lingkungan, menghindari kerusakan (*fasad*), menciptakan kemaslahatan (*maslahah*), dan menjaga keseimbangan (*mizan*) merupakan landasan yang mendukung penerapan investasi berkelanjutan. Oleh karena itu, integrasi antara prinsip *green investment* dan prinsip syariah dapat menjadi fondasi penting dalam pengembangan sistem keuangan yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga bertanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat.

C. Instrumen Keuangan Hijau (*Green Financial Instruments*)

Perkembangan *green investment* tidak dapat dipisahkan dari keberadaan berbagai instrumen keuangan hijau yang berfungsi sebagai sarana penghimpunan dan penyaluran dana menuju kegiatan ekonomi yang berkelanjutan. Instrumen keuangan hijau merupakan produk keuangan yang dirancang untuk membiayai proyek-proyek yang memberikan manfaat lingkungan, seperti pengembangan energi terbarukan, efisiensi energi, pengelolaan limbah, transportasi berkelanjutan, konservasi sumber daya alam, dan mitigasi perubahan iklim. Keberadaan instrumen ini menjadi sangat penting karena kebutuhan pendanaan untuk mencapai target pembangunan berkelanjutan dan transisi menuju ekonomi rendah karbon membutuhkan sumber dana yang sangat besar dan berkelanjutan (Climate Bonds Initiative, 2024).

Salah satu instrumen keuangan hijau yang paling berkembang di dunia adalah *green bond* atau obligasi hijau. *Green bond* merupakan surat utang yang hasil penerbitannya secara khusus digunakan untuk membiayai atau membiayai kembali proyek-proyek yang memiliki manfaat lingkungan. Menurut *International Capital Market Association (ICMA)*,

penerbitan *green bond* harus memenuhi prinsip-prinsip yang dikenal sebagai *Green Bond Principles (GBP)*, yaitu penggunaan dana (*use of proceeds*), proses evaluasi dan seleksi proyek, pengelolaan dana, serta pelaporan yang transparan (*ICMA, 2021*).

Pertumbuhan pasar *green bond* menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam satu dekade terakhir. Laporan *Climate Bonds Initiative* menunjukkan bahwa penerbitan obligasi hijau global telah mencapai ratusan miliar dolar Amerika setiap tahunnya. Dana yang dihimpun melalui instrumen ini banyak digunakan untuk membiayai proyek energi terbarukan, bangunan hijau (*green building*), transportasi rendah karbon, pengelolaan air, dan pengendalian pencemaran. Hal ini menunjukkan bahwa pasar modal memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pembiayaan transisi menuju ekonomi berkelanjutan (*Climate Bonds Initiative, 2024*).

Selain *green bond*, instrumen yang berkembang pesat terutama di negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim adalah *green sukuk*. *Green sukuk* merupakan surat berharga syariah yang digunakan untuk membiayai proyek-proyek ramah lingkungan dengan tetap mematuhi prinsip-prinsip syariah. Instrumen ini menggabungkan tujuan keberlanjutan lingkungan dengan prinsip keuangan Islam sehingga menjadi alternatif pembiayaan yang menarik bagi investor yang mengutamakan aspek syariah dan keberlanjutan sekaligus (*World Bank, 2022*).

Indonesia menjadi pelopor dalam pengembangan *green sukuk* global melalui penerbitan *Sovereign Green Sukuk* pada tahun 2018. Instrumen ini diterbitkan oleh pemerintah Indonesia untuk mendanai berbagai proyek yang mendukung mitigasi perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan. Menurut Kementerian Keuangan Republik

Indonesia, dana yang diperoleh dari penerbitan *green sukuk* digunakan untuk sektor energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, pengelolaan limbah, pengelolaan sumber daya alam, serta ketahanan terhadap perubahan iklim. Keberhasilan penerbitan *green sukuk* Indonesia menjadi model yang banyak dipelajari oleh negara lain dalam mengembangkan instrumen pembiayaan hijau berbasis syariah (Kementerian Keuangan RI, 2024).

Instrumen berikutnya adalah *green loan* atau kredit hijau. *Green loan* merupakan fasilitas pembiayaan yang diberikan oleh lembaga keuangan kepada debitur untuk membiayai proyek yang memberikan manfaat lingkungan. Berbeda dengan *green bond* yang diperdagangkan di pasar modal, *green loan* umumnya diberikan secara langsung oleh bank atau lembaga pembiayaan kepada perusahaan maupun individu. *Green Loan Principles* yang diterbitkan oleh *Loan Market Association (LMA)* menekankan pentingnya penggunaan dana yang jelas, proses evaluasi proyek, pengelolaan dana, dan pelaporan dampak lingkungan yang dihasilkan (LMA, 2023).

Dalam praktik *green banking*, *green loan* menjadi salah satu instrumen yang paling sering digunakan. Banyak bank mulai memberikan pembiayaan khusus untuk pembangunan pembangkit listrik tenaga surya, kendaraan listrik, bangunan hemat energi, industri ramah lingkungan, dan berbagai proyek yang mendukung pengurangan emisi karbon. Selain mendukung pelestarian lingkungan, pembiayaan hijau juga membantu bank mengurangi eksposur terhadap risiko lingkungan yang berpotensi memengaruhi kualitas aset dan keberlanjutan bisnis di masa depan (UNEP Finance Initiative, 2023).

Perkembangan instrumen keuangan hijau juga melahirkan produk yang dikenal sebagai *Sustainability-*

Linked Bond (SLB) dan *Sustainability-Linked Loan (SLL)*. Berbeda dengan *green bond* dan *green loan* yang penggunaannya harus dialokasikan untuk proyek tertentu, instrumen *sustainability-linked* berfokus pada pencapaian target keberlanjutan yang telah ditetapkan. Apabila perusahaan berhasil mencapai target lingkungan atau sosial tertentu, maka perusahaan dapat memperoleh insentif berupa biaya pendanaan yang lebih rendah. Sebaliknya, kegagalan mencapai target dapat mengakibatkan peningkatan biaya pembiayaan (ICMA, 2023).

Instrumen lain yang semakin mendapat perhatian global adalah kredit karbon (*carbon credit*) dan perdagangan karbon (*carbon trading*). Kredit karbon merupakan sertifikat yang mewakili pengurangan atau penyerapan satu ton emisi karbon dioksida atau ekuivalennya. Perusahaan yang menghasilkan emisi tinggi dapat membeli kredit karbon dari pihak lain yang berhasil mengurangi emisi untuk memenuhi target lingkungan yang telah ditetapkan. Mekanisme ini diharapkan mampu menciptakan insentif ekonomi bagi perusahaan untuk berinvestasi dalam teknologi yang lebih ramah lingkungan (World Bank, 2024).

Selain itu, pasar modal juga menyediakan berbagai instrumen investasi berkelanjutan seperti *green mutual fund*, *exchange traded fund (ETF)* berkelanjutan, dan saham berbasis *ESG*. Instrumen-instrumen tersebut memberikan kesempatan kepada investor untuk berpartisipasi dalam pembiayaan proyek hijau tanpa harus melakukan investasi langsung pada proyek tertentu. Melalui instrumen ini, investor dapat memperoleh diversifikasi portofolio sekaligus berkontribusi terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan (Morningstar, 2024).

Dalam perspektif ekonomi Islam, berbagai instrumen keuangan hijau memiliki kesesuaian dengan prinsip

maqashid syariah, khususnya dalam menjaga kehidupan (*hifz al-nafs*), menjaga harta (*hifz al-mal*), dan menjaga keberlanjutan lingkungan sebagai bagian dari amanah manusia sebagai khalifah di bumi. Oleh karena itu, instrumen seperti *green sukuk* menjadi contoh nyata bagaimana prinsip syariah dapat berkontribusi terhadap upaya global dalam mengatasi perubahan iklim dan mewujudkan pembangunan berkelanjutan (Dusuki, 2017).

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan pendanaan untuk transisi menuju ekonomi rendah karbon, berbagai instrumen keuangan hijau diperkirakan akan terus berkembang di masa depan. Inovasi produk keuangan yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola akan menjadi salah satu faktor penting dalam mempercepat pencapaian target pembangunan berkelanjutan serta memperkuat peran sektor keuangan dalam mendukung ekonomi hijau. Oleh karena itu, pemahaman terhadap berbagai instrumen keuangan hijau menjadi bagian yang sangat penting dalam kajian *green banking* dan keuangan berkelanjutan.

D. *Green Investment* dalam Perspektif Perbankan dan Keuangan Syariah

Perkembangan *green investment* telah membawa perubahan dalam paradigma industri perbankan. Bank tidak lagi hanya dipandang sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dana masyarakat dan menyalurkannya kepada sektor-sektor ekonomi yang menghasilkan keuntungan, tetapi juga memiliki peran dalam mengarahkan aliran modal menuju kegiatan ekonomi yang berkelanjutan. Konsep *green banking* muncul sebagai salah satu pendekatan untuk mengintegrasikan pertimbangan lingkungan ke dalam aktivitas perbankan, termasuk kebijakan pembiayaan,

investasi, manajemen risiko, dan operasional bank. Dengan demikian, keputusan bank tidak semata-mata didasarkan pada kelayakan finansial suatu proyek, tetapi juga mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat (Jeucken, 2001; UNEP FI, 2016).

Dalam konteks *green banking*, *green investment* dapat diwujudkan melalui penyaluran pembiayaan kepada berbagai sektor yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Pembiayaan tersebut dapat diarahkan pada energi terbarukan, efisiensi energi, transportasi berkelanjutan, pengelolaan limbah, bangunan hijau, pertanian berkelanjutan, konservasi sumber daya alam, serta kegiatan lain yang berkontribusi terhadap pengurangan emisi dan peningkatan ketahanan terhadap perubahan iklim. Bank memiliki posisi strategis karena keputusan penyaluran kredit pada dasarnya menentukan sektor ekonomi mana yang memperoleh akses terhadap modal. Oleh sebab itu, kebijakan pembiayaan bank dapat menjadi instrumen untuk mempercepat transformasi menuju ekonomi rendah karbon (Thompson & Cowton, 2004; Weber, 2017).

Penerapan *green investment* menyebabkan proses analisis pembiayaan perbankan mengalami perluasan. Dalam sistem perbankan konvensional, analisis kredit pada umumnya berfokus pada kemampuan membayar, kondisi keuangan, prospek usaha, agunan, dan berbagai risiko finansial. Dalam pendekatan *green banking*, bank juga perlu mempertimbangkan risiko lingkungan dan sosial yang melekat pada aktivitas usaha calon debitur. Risiko tersebut dapat berupa pencemaran lingkungan, kerusakan ekosistem, penggunaan sumber daya yang tidak berkelanjutan, pelanggaran ketentuan lingkungan, maupun risiko perubahan kebijakan terkait emisi karbon. Integrasi aspek lingkungan ke dalam analisis kredit dapat membantu bank mengantisipasi

risiko jangka panjang yang berpotensi menurunkan kualitas aset dan kemampuan debitur dalam memenuhi kewajibannya (Weber, 2017; NGFS, 2020).

Hubungan antara risiko lingkungan dan risiko keuangan semakin penting karena perubahan iklim dapat memengaruhi stabilitas lembaga keuangan. *Network for Greening the Financial System* (NGFS) membedakan risiko iklim antara lain menjadi risiko fisik dan risiko transisi. Risiko fisik muncul akibat kejadian yang berkaitan dengan perubahan iklim, seperti banjir, kekeringan, badai, dan kenaikan temperatur, sedangkan risiko transisi berkaitan dengan perubahan menuju ekonomi rendah karbon, termasuk perubahan regulasi, teknologi, preferensi konsumen, dan model bisnis. Kedua jenis risiko tersebut dapat berdampak pada nilai aset, kemampuan debitur membayar kewajiban, serta stabilitas portofolio lembaga keuangan (NGFS, 2020). Oleh karena itu, *green investment* tidak hanya berkaitan dengan aspek tanggung jawab lingkungan, tetapi juga menjadi bagian dari strategi manajemen risiko perbankan.

Di Indonesia, pengembangan *green investment* dalam sektor keuangan memperoleh dukungan melalui kebijakan keuangan berkelanjutan yang dikembangkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK melalui *Roadmap Keuangan Berkelanjutan* mendorong industri jasa keuangan untuk mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola ke dalam kegiatan bisnisnya. Pendekatan tersebut menempatkan lembaga jasa keuangan sebagai salah satu aktor penting dalam mendukung pencapaian pembangunan berkelanjutan dan transisi menuju ekonomi rendah karbon (OJK, 2021). Dengan demikian, perbankan Indonesia memiliki ruang yang semakin besar untuk mengembangkan

produk pembiayaan dan investasi yang berorientasi pada keberlanjutan.

Salah satu instrumen penting yang dapat digunakan untuk memperkuat implementasi *green investment* di Indonesia adalah Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI). Taksonomi berfungsi sebagai sistem klasifikasi untuk mengidentifikasi aktivitas ekonomi berdasarkan kontribusinya terhadap tujuan keberlanjutan. Keberadaan taksonomi memberikan bahasa dan kriteria yang lebih seragam bagi regulator, lembaga keuangan, investor, dan pelaku usaha dalam menentukan kegiatan ekonomi yang dapat dikategorikan sebagai kegiatan berkelanjutan. Dengan adanya klasifikasi tersebut, potensi *greenwashing* dapat ditekan karena klaim mengenai aktivitas hijau dapat dinilai berdasarkan kriteria yang lebih terukur (OJK, 2024).

Bagi perbankan syariah, penerapan *green investment* memiliki karakteristik yang lebih kompleks dibandingkan dengan perbankan konvensional. Setiap kegiatan pembiayaan tidak hanya harus mempertimbangkan kelayakan ekonomi dan dampak lingkungan, tetapi juga harus memenuhi prinsip-prinsip syariah. Aktivitas yang dibiayai harus terhindar dari unsur *riba*, *maysir*, *gharar*, serta kegiatan usaha yang bertentangan dengan prinsip syariah. Dengan demikian, pembiayaan hijau pada bank syariah memiliki dua dimensi kepatuhan, yaitu kepatuhan terhadap prinsip keberlanjutan dan kepatuhan terhadap prinsip syariah (Dusuki & Abdullah, 2007; Islamic Financial Services Board [IFSB], 2015).

Integrasi antara prinsip lingkungan dan prinsip syariah memiliki landasan yang kuat dalam konsep *maqashid al-shariah*. *Maqashid al-shariah* menempatkan kemaslahatan manusia sebagai salah satu tujuan utama syariah. Dalam pengembangan ekonomi kontemporer, prinsip tersebut dapat

digunakan untuk melihat bahwa aktivitas keuangan seharusnya tidak hanya menghasilkan keuntungan finansial, tetapi juga memberikan manfaat dan mencegah kerusakan. Pembiayaan terhadap energi bersih, pengelolaan air, pengurangan limbah, pertanian berkelanjutan, dan perlindungan ekosistem dapat ditempatkan dalam kerangka penciptaan kemaslahatan dan pencegahan *mafsadah* (Dusuki & Abdullah, 2007; Auda, 2008).

Konsep tersebut juga dapat dikaitkan dengan beberapa unsur perlindungan dalam *maqashid al-shariah*. Perlindungan kehidupan (*hifz al-nafs*) dapat dikaitkan dengan upaya mengurangi pencemaran dan kerusakan lingkungan yang membahayakan kesehatan manusia. Perlindungan harta (*hifz al-mal*) dapat dikaitkan dengan pengelolaan aset dan investasi secara berkelanjutan sehingga nilai kekayaan dapat dipertahankan dalam jangka panjang. Sementara itu, prinsip kemaslahatan memberikan dasar bagi pengembangan investasi yang manfaatnya tidak hanya dinikmati oleh pemilik modal, tetapi juga masyarakat secara luas (Auda, 2008; Dusuki & Abdullah, 2007).

Salah satu instrumen yang memperlihatkan hubungan antara keuangan syariah dan *green investment* adalah *green sukuk*. *Green sukuk* merupakan instrumen keuangan syariah yang dana penerbitannya digunakan untuk membiayai atau membiayai kembali proyek yang memberikan manfaat lingkungan. Instrumen ini memiliki karakteristik yang menarik karena menggabungkan prinsip keuangan Islam dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, *green sukuk* dapat menjadi sarana untuk mempertemukan investor yang memperhatikan kepatuhan syariah dengan investor yang memiliki kepedulian terhadap isu lingkungan (World Bank, 2019; IFC, 2022).

Indonesia memiliki pengalaman penting dalam pengembangan *green sukuk*. Pada tahun 2018, Pemerintah Indonesia menerbitkan *Sovereign Green Sukuk* dan menjadi negara pertama yang menerbitkan *green sukuk* berdaulat. Dana yang dihimpun digunakan untuk membiayai berbagai proyek yang memenuhi kriteria hijau, termasuk transportasi berkelanjutan, energi terbarukan, pengelolaan limbah, ketahanan terhadap perubahan iklim, dan sektor lingkungan lainnya. Pengalaman Indonesia menunjukkan bahwa instrumen keuangan syariah dapat dikembangkan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan fiskal, tetapi juga untuk mendukung agenda lingkungan dan pembangunan berkelanjutan (Kementerian Keuangan RI, 2019; World Bank, 2019).

Keberadaan *green sukuk* juga menunjukkan bahwa pasar keuangan syariah memiliki potensi besar dalam mendukung mobilisasi dana untuk agenda perubahan iklim. Menurut World Bank, karakteristik keuangan Islam yang menekankan keterkaitan dengan aktivitas ekonomi riil, pembagian risiko, dan prinsip kemaslahatan memiliki titik temu dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, pengembangan instrumen seperti *green sukuk* dapat memperluas basis investor sekaligus menyediakan alternatif sumber pembiayaan bagi proyek-proyek yang membutuhkan modal dalam jumlah besar (World Bank, 2019).

Selain *green sukuk*, bank syariah dapat mengembangkan berbagai bentuk pembiayaan hijau melalui akad-akad yang sesuai dengan prinsip syariah. Akad *murabahah*, misalnya, dapat digunakan untuk pembiayaan pengadaan peralatan hemat energi atau teknologi ramah lingkungan. Akad *ijarah* dapat digunakan dalam pembiayaan aset hijau melalui mekanisme sewa, sedangkan akad

mudharabah dan *musyarakah* dapat digunakan untuk pembiayaan usaha atau proyek hijau berbasis kemitraan dan bagi hasil. Dengan demikian, prinsip syariah tidak menjadi hambatan bagi pengembangan pembiayaan hijau, tetapi justru menyediakan berbagai struktur akad yang dapat digunakan sesuai karakteristik proyek dan kebutuhan pembiayaan (Dusuki & Abdullah, 2007; IFSB, 2015).

Namun demikian, pengembangan *green investment* pada perbankan syariah menghadapi tantangan yang tidak sedikit. Salah satunya adalah kebutuhan terhadap standar yang jelas dalam menentukan apakah suatu proyek benar-benar memenuhi kriteria hijau. Bank membutuhkan sistem klasifikasi, indikator, proses *screening*, serta mekanisme pemantauan yang dapat memastikan bahwa dana benar-benar digunakan sesuai dengan tujuan lingkungan. Apabila mekanisme tersebut tidak tersedia atau tidak diterapkan secara konsisten, terdapat risiko terjadinya *greenwashing*, yaitu penyampaian klaim keberlanjutan yang tidak didukung oleh kinerja lingkungan yang memadai (Delmas & Burbano, 2011; OECD, 2020).

Tantangan tersebut menjadi lebih kompleks bagi bank syariah karena terdapat kebutuhan untuk memastikan *shariah compliance* sekaligus kepatuhan terhadap standar keberlanjutan. Proyek yang dikategorikan sebagai proyek hijau belum tentu otomatis memenuhi prinsip syariah. Sebaliknya, proyek yang sesuai dengan prinsip syariah belum tentu memiliki kontribusi lingkungan yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan proses seleksi yang mengintegrasikan kriteria syariah dan kriteria keberlanjutan. Pendekatan tersebut dapat memperkuat karakteristik *green Islamic finance* sekaligus meningkatkan kepercayaan masyarakat dan investor terhadap produk keuangan syariah berkelanjutan (IFSB, 2023; World Bank, 2019).

Literasi dan kapasitas sumber daya manusia juga menjadi faktor penting dalam implementasi *green investment* pada perbankan syariah. Pengembangan pembiayaan hijau membutuhkan tenaga profesional yang memahami keuangan, risiko lingkungan, perubahan iklim, *ESG*, prinsip syariah, serta karakteristik teknologi hijau. Keterbatasan kompetensi pada salah satu aspek tersebut dapat menyebabkan proses penilaian proyek menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi bagian penting dalam membangun ekosistem *green banking* yang kredibel (UNEP FI, 2016; OJK, 2021).

Dari sisi peluang, integrasi *green investment* dan perbankan syariah memiliki prospek yang besar seiring meningkatnya kebutuhan pembiayaan untuk transisi energi dan pembangunan berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi halal juga membuka peluang bagi pengembangan produk keuangan yang menggabungkan nilai-nilai syariah dengan prinsip keberlanjutan. Kondisi tersebut dapat mendorong bank syariah untuk tidak hanya menjadi penyedia pembiayaan, tetapi juga menjadi agen perubahan yang mengarahkan kegiatan ekonomi masyarakat menuju pola produksi dan konsumsi yang lebih bertanggung jawab (World Bank, 2019; IFC, 2022).

Dengan demikian, *green investment* dalam perspektif perbankan dan keuangan syariah dapat dipahami sebagai integrasi antara fungsi intermediasi keuangan, keberlanjutan lingkungan, manajemen risiko, dan nilai-nilai syariah. Perbankan syariah memiliki peluang untuk membangun model pembiayaan yang tidak hanya mengejar keuntungan finansial, tetapi juga menciptakan kemaslahatan dan mengurangi kerusakan lingkungan. Dalam kerangka tersebut, *maqashid al-shariah* dapat menjadi landasan

konseptual untuk memperluas orientasi perbankan syariah dari sekadar kepatuhan kontraktual menuju penciptaan nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan (Auda, 2008; Dusuki & Abdullah, 2007).

Pada akhirnya, keberhasilan *green investment* dalam perbankan syariah sangat bergantung pada sinergi antara regulator, perbankan, investor, pelaku usaha, lembaga sertifikasi, akademisi, dan masyarakat. Regulasi diperlukan untuk menciptakan standar dan kepastian, perbankan berperan dalam menyalurkan modal, investor menyediakan sumber dana, sedangkan pelaku usaha menghasilkan proyek dan kegiatan ekonomi yang berkelanjutan. Apabila seluruh aktor tersebut dapat bekerja dalam ekosistem yang terintegrasi, *green investment* dapat berkembang menjadi salah satu instrumen strategis untuk memperkuat ketahanan industri keuangan sekaligus mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan sesuai dengan nilai-nilai Islam (OJK, 2021; NGFS, 2020).

E. Peluang, Tantangan, dan Prospek *Green Investment* di Indonesia

Indonesia memiliki peluang yang besar dalam pengembangan *green investment* karena memiliki sumber daya alam yang melimpah, potensi energi terbarukan yang besar, serta kebutuhan pembiayaan pembangunan yang terus meningkat. Pada saat yang sama, Indonesia menghadapi tantangan perubahan iklim, kebutuhan transisi energi, pengelolaan sumber daya alam, dan tuntutan pengurangan emisi. Kondisi tersebut menjadikan investasi hijau bukan hanya sebagai agenda lingkungan, tetapi juga sebagai bagian dari strategi pembangunan ekonomi nasional. Pemerintah Indonesia menempatkan transformasi menuju pembangunan rendah karbon dan ketahanan iklim sebagai

bagian penting dalam agenda pembangunan jangka panjang (Bappenas, 2021).

Salah satu peluang terbesar *green investment* Indonesia terdapat pada sektor energi. Indonesia memiliki potensi energi terbarukan yang berasal dari tenaga surya, air, angin, panas bumi, bioenergi, dan sumber energi lainnya. Namun, pemanfaatan potensi tersebut masih menghadapi berbagai kendala, baik dari aspek investasi, teknologi, infrastruktur, regulasi, maupun keekonomian proyek. International Energy Agency (IEA) menilai bahwa percepatan investasi energi bersih di Indonesia merupakan salah satu faktor penting untuk mencapai target transisi energi dan pengurangan emisi. Dengan demikian, sektor energi terbarukan berpotensi menjadi salah satu tujuan utama investasi hijau dalam beberapa dekade mendatang (IEA, 2022).

Peluang berikutnya terdapat pada sektor transportasi. Pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan peningkatan mobilitas masyarakat menyebabkan kebutuhan transportasi terus meningkat. Pada saat yang sama, sektor transportasi merupakan salah satu sumber emisi yang perlu dikendalikan dalam proses transisi menuju ekonomi rendah karbon. Investasi pada transportasi publik, kendaraan listrik, infrastruktur pengisian kendaraan listrik, serta sistem transportasi berbasis energi bersih dapat menjadi bagian penting dari strategi *green investment*. Pemerintah Indonesia telah memasukkan transportasi berkelanjutan sebagai salah satu sektor yang dapat memperoleh pembiayaan melalui instrumen keuangan hijau (Kementerian Keuangan RI, 2023).

Sektor pertanian, kehutanan, dan penggunaan lahan juga memiliki prospek yang besar dalam pengembangan investasi hijau. Indonesia memiliki kawasan hutan yang luas dan sumber daya pertanian yang besar sehingga investasi

pada pengelolaan hutan berkelanjutan, rehabilitasi lahan, pertanian rendah emisi, konservasi keanekaragaman hayati, serta pengembangan rantai pasok yang berkelanjutan dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus lingkungan. Pendekatan tersebut menjadi semakin penting karena perubahan tata guna lahan dan degradasi hutan memiliki hubungan erat dengan emisi gas rumah kaca Indonesia (World Bank, 2023).

Peluang lainnya terdapat pada pengembangan *green building* dan efisiensi energi. Pertumbuhan kawasan perkotaan dan pembangunan infrastruktur menciptakan kebutuhan terhadap gedung, kawasan industri, dan fasilitas publik yang lebih hemat energi dan rendah emisi. Investasi dalam teknologi hemat energi, penggunaan energi terbarukan pada bangunan, pengelolaan air, serta material ramah lingkungan dapat mengurangi biaya operasional sekaligus menurunkan dampak lingkungan. Menurut International Finance Corporation (IFC), bangunan hijau merupakan salah satu sektor yang memiliki peluang investasi besar di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia (IFC, 2019).

Selain peluang sektoral, perkembangan *green investment* juga didukung oleh semakin kuatnya ekosistem keuangan berkelanjutan di Indonesia. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terus mengembangkan kebijakan yang mendorong lembaga jasa keuangan untuk meningkatkan pembiayaan terhadap kegiatan ekonomi berkelanjutan. Kehadiran *Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia* (TKBI) memberikan dasar klasifikasi bagi lembaga keuangan dan pelaku pasar dalam mengidentifikasi kegiatan ekonomi yang berkontribusi terhadap tujuan keberlanjutan. Keberadaan taksonomi tersebut menjadi penting karena

dapat meningkatkan transparansi dan mengurangi risiko *greenwashing* dalam pasar keuangan (OJK, 2024).

Pengembangan instrumen keuangan hijau juga menjadi peluang penting bagi Indonesia. *Green bond*, *green sukuk*, *green loan*, serta instrumen *sustainability-linked* dapat digunakan untuk memobilisasi dana dari investor domestik maupun internasional. Indonesia memiliki pengalaman yang relatif kuat dalam pengembangan *green sukuk* setelah menerbitkan *Sovereign Green Sukuk* pada 2018. Instrumen tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan pembiayaan pembangunan dapat dipertemukan dengan meningkatnya permintaan investor terhadap instrumen yang memiliki manfaat lingkungan dan memenuhi prinsip syariah (World Bank, 2019; Kementerian Keuangan RI, 2024).

Bagi industri perbankan, perkembangan *green investment* menciptakan peluang bisnis baru sekaligus peluang untuk memperkuat manajemen risiko. Bank dapat mengembangkan produk pembiayaan hijau untuk rumah tangga, UMKM, korporasi, dan proyek infrastruktur. Produk tersebut dapat diarahkan pada pembelian panel surya, kendaraan listrik, mesin hemat energi, bangunan hijau, pengolahan limbah, dan berbagai kegiatan produktif lainnya. Dengan demikian, *green banking* tidak seharusnya dipandang semata-mata sebagai kewajiban regulator, tetapi juga sebagai peluang bagi bank untuk menciptakan produk baru dan membangun hubungan jangka panjang dengan nasabah (Weber & Remer, 2011).

Meskipun memiliki peluang besar, pengembangan *green investment* di Indonesia menghadapi tantangan pembiayaan. Banyak proyek hijau membutuhkan modal awal yang relatif besar dan memiliki periode pengembalian investasi yang panjang. Kondisi tersebut dapat membuat sebagian investor dan lembaga keuangan lebih berhati-hati

dalam menyalurkan dana. Selain itu, proyek energi terbarukan dan teknologi hijau tertentu masih menghadapi persoalan keekonomian karena biaya teknologi, infrastruktur pendukung, dan struktur pasar yang belum sepenuhnya kompetitif. Oleh karena itu, diperlukan kombinasi kebijakan pemerintah, insentif, pembiayaan publik, dan modal swasta untuk mempercepat investasi hijau (IEA, 2022).

Tantangan berikutnya adalah kualitas data dan pengukuran dampak lingkungan. Investor membutuhkan informasi yang dapat dipercaya mengenai emisi, penggunaan energi, konsumsi air, pengelolaan limbah, serta dampak sosial dari perusahaan atau proyek yang akan dibiayai. Tanpa data yang memadai, investor akan mengalami kesulitan dalam membandingkan kinerja keberlanjutan antarperusahaan. Kondisi ini juga dapat meningkatkan risiko *greenwashing*, terutama apabila perusahaan menyampaikan klaim keberlanjutan yang tidak disertai bukti dan indikator yang dapat diverifikasi (OECD, 2020).

Tantangan sumber daya manusia juga perlu mendapatkan perhatian. Pengembangan *green investment* membutuhkan tenaga profesional yang memahami aspek keuangan sekaligus persoalan lingkungan dan perubahan iklim. Dalam industri perbankan, misalnya, analisis pembiayaan perlu memahami bagaimana risiko lingkungan dapat memengaruhi kelayakan proyek dan kemampuan debitur membayar kewajibannya. Demikian pula auditor, regulator, manajer investasi, dan *risk officer* membutuhkan pemahaman mengenai *ESG*, taksonomi, risiko iklim, dan pengukuran dampak. Peningkatan kompetensi menjadi salah satu prasyarat penting bagi penguatan ekosistem keuangan hijau (NGFS, 2020).

Tantangan lain berkaitan dengan literasi masyarakat dan pelaku usaha. Sebagian pelaku usaha masih melihat

investasi hijau sebagai aktivitas yang membutuhkan biaya tambahan tanpa memahami manfaat ekonominya dalam jangka panjang. Padahal, penerapan teknologi hemat energi, pengurangan limbah, penggunaan sumber energi terbarukan, dan efisiensi sumber daya dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Oleh karena itu, lembaga keuangan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi dan pendampingan agar pelaku usaha memahami bahwa transformasi hijau dapat menjadi strategi peningkatan daya saing, bukan sekadar pemenuhan kewajiban lingkungan (IFC, 2019).

Dalam perspektif perbankan syariah, tantangan tersebut sekaligus menjadi peluang untuk mengembangkan *Islamic green finance*. Karakteristik keuangan syariah yang menekankan keadilan, transaksi berbasis aset atau aktivitas ekonomi, pembagian risiko, dan larangan terhadap kegiatan yang merusak kemaslahatan memiliki titik temu dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Integrasi antara prinsip syariah dan keberlanjutan dapat melahirkan produk seperti *green sukuk*, pembiayaan hijau berbasis *murabahah*, *ijarah*, *mudharabah*, maupun *musyarakah* yang diarahkan kepada kegiatan ekonomi ramah lingkungan (World Bank, 2019; IFSB, 2023).

Pengembangan *green investment* juga memiliki relevansi dengan *maqashid al-shariah*. Investasi yang menjaga keberlanjutan lingkungan dapat ditempatkan dalam kerangka penciptaan *maslahah* dan pencegahan *mafsadah*. Kerusakan lingkungan pada akhirnya dapat mengancam kehidupan manusia, mengurangi kualitas kesehatan, merusak sumber daya ekonomi, dan meningkatkan beban generasi mendatang. Oleh karena itu, orientasi investasi yang mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan dapat dipahami sebagai bagian dari upaya mewujudkan

kemaslahatan yang lebih luas (Auda, 2008; Dusuki & Abdullah, 2007).

Prospek *green investment* Indonesia ke depan juga akan semakin dipengaruhi oleh perkembangan ekonomi rendah karbon global. Perubahan kebijakan perdagangan, standar keberlanjutan, permintaan konsumen, dan kebijakan perusahaan multinasional akan meningkatkan tuntutan terhadap produk Indonesia agar memenuhi standar lingkungan internasional. Kondisi tersebut dapat menjadi tantangan bagi industri yang masih bergantung pada teknologi intensif karbon, tetapi sekaligus menciptakan peluang bagi perusahaan yang mampu melakukan transformasi menuju produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan (World Bank, 2023).

Dalam jangka panjang, perkembangan *green investment* dapat memberikan kontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan sektor-sektor ekonomi baru. Investasi pada energi terbarukan, kendaraan listrik, teknologi pengelolaan limbah, pertanian berkelanjutan, ekonomi sirkular, dan teknologi rendah karbon membutuhkan tenaga kerja dengan kompetensi baru. Dengan demikian, transisi hijau tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknologi, tetapi juga transformasi struktur ekonomi dan pasar tenaga kerja. International Labour Organization (ILO) menegaskan bahwa transisi menuju ekonomi hijau berpotensi menciptakan pekerjaan baru apabila didukung oleh kebijakan ketenagakerjaan dan peningkatan keterampilan yang tepat (ILO, 2018).

Pada akhirnya, prospek *green investment* di Indonesia sangat bergantung pada kemampuan membangun ekosistem yang menghubungkan pemerintah, regulator, perbankan, pasar modal, perusahaan, investor, akademisi, dan masyarakat. Pemerintah berperan menyediakan regulasi dan

insentif, regulator membangun standar dan pengawasan, lembaga keuangan menyalurkan modal, sementara perusahaan menjalankan transformasi kegiatan usaha. Investor juga memiliki peran melalui keputusan alokasi modal yang semakin mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Kolaborasi antarpemangku kepentingan tersebut diperlukan agar *green investment* tidak berkembang hanya sebagai produk keuangan, tetapi benar-benar menjadi instrumen transformasi ekonomi nasional (OECD, 2020; OJK, 2021).

Dengan demikian, *green investment* di Indonesia memiliki prospek yang sangat besar, terutama pada sektor energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, kehutanan, pertanian, bangunan hijau, pengelolaan limbah, dan teknologi rendah karbon. Namun, peluang tersebut harus diikuti dengan penguatan regulasi, ketersediaan data, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pengembangan instrumen keuangan, dan penguatan sistem pengukuran dampak. Bagi perbankan dan keuangan syariah, momentum tersebut dapat dimanfaatkan untuk memperluas pembiayaan hijau sekaligus memperkuat kontribusi terhadap *maqashid al-shariah*. Dengan pengelolaan yang tepat, *green investment* dapat menjadi salah satu fondasi penting bagi terwujudnya ekonomi Indonesia yang kompetitif, inklusif, rendah karbon, dan berkelanjutan (Bappenas, 2021; OJK, 2024).

F. Soal Latihan

1. Jelaskan pengertian *green investment* dan mengapa investasi hijau menjadi penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia!
2. Jelaskan prinsip-prinsip utama *green investment* serta peran *green taxonomy* dalam menentukan apakah suatu kegiatan ekonomi dapat dikategorikan sebagai kegiatan berkelanjutan!

3. Uraikan berbagai instrumen keuangan hijau yang berkembang saat ini, seperti *green bond*, *green sukuk*, *green loan*, *sustainability-linked bond*, dan instrumen investasi hijau lainnya!
4. Bagaimana peran perbankan syariah dalam mengembangkan *green investment*? Jelaskan dengan mengaitkan konsep *green banking*, prinsip syariah, dan *maqashid al-shariah*!
5. Analisis peluang, tantangan, dan prospek pengembangan *green investment* di Indonesia. Menurut Anda, strategi apa yang perlu dilakukan oleh pemerintah, regulator, perbankan, investor, dan masyarakat untuk mempercepat perkembangan investasi hijau?



***GREEN BANKING* UNTUK UMKM DAN PEMBERDAYAAN EKONOMI**

A. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu fondasi penting dalam struktur perekonomian karena memiliki peran strategis dalam menciptakan kesempatan kerja, menghasilkan pendapatan masyarakat, memperluas aktivitas ekonomi daerah, serta mendorong pemerataan kesejahteraan (Lubis & Salsabila, 2024). Keberadaan UMKM tidak hanya penting dari perspektif kontribusi ekonomi, tetapi juga dari sisi pemberdayaan masyarakat karena sektor ini memberikan ruang bagi rumah tangga dan kelompok masyarakat untuk mengembangkan kapasitas produktif secara mandiri. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, UMKM semakin dituntut untuk tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan usaha dan keuntungan ekonomi, tetapi juga memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari kegiatan produksinya (Bakhri et al., 2024). Perubahan paradigma tersebut menjadikan

keberlanjutan usaha sebagai bagian penting dari strategi pengembangan UMKM pada masa kini.

Namun demikian, UMKM masih menghadapi berbagai kendala dalam mengembangkan usaha yang berorientasi pada keberlanjutan. Keterbatasan modal, rendahnya kapasitas manajerial, keterbatasan akses terhadap teknologi, lemahnya literasi keuangan, serta terbatasnya informasi mengenai praktik usaha ramah lingkungan menjadi sejumlah hambatan yang sering dihadapi pelaku UMKM. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian UMKM masih menjalankan kegiatan produksi dengan menggunakan teknologi yang relatif sederhana dan kurang efisien dalam penggunaan energi maupun sumber daya. Pada saat yang sama, kebutuhan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim, tuntutan konsumen terhadap produk berkelanjutan, serta perkembangan regulasi lingkungan semakin meningkat (Sulistiyorini, 2025).

Dalam situasi tersebut, sektor keuangan memiliki posisi yang sangat strategis karena keputusan pembiayaan dapat mempengaruhi arah perkembangan kegiatan ekonomi. Bank tidak hanya berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dan menyalurkan dana, tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengarahkan aliran pembiayaan kepada kegiatan ekonomi yang memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan. Perubahan perspektif tersebut melahirkan konsep *green banking*, yaitu pendekatan perbankan yang mengintegrasikan pertimbangan lingkungan dan keberlanjutan ke dalam kegiatan bisnis, kebijakan pembiayaan, manajemen risiko, serta pelayanan perbankan (TOMIC et al., 2025).

Green banking menjadi semakin relevan ketika dikaitkan dengan kebutuhan pembiayaan UMKM. Akses pembiayaan yang tepat dapat menjadi instrumen untuk

membantu UMKM melakukan transformasi menuju kegiatan usaha yang lebih efisien, produktif, dan ramah lingkungan. Pembiayaan dapat digunakan untuk investasi pada peralatan hemat energi, teknologi produksi yang lebih bersih, pengelolaan limbah, penggunaan energi terbarukan, pengembangan produk ramah lingkungan, maupun peningkatan efisiensi penggunaan bahan baku (Prihatanti et al., 2025). Dengan pendekatan tersebut, pembiayaan perbankan tidak hanya berfungsi sebagai sumber modal kerja, tetapi juga menjadi instrumen untuk meningkatkan kapasitas adaptasi dan daya saing UMKM. *Green banking* dengan demikian dapat menciptakan hubungan antara kepentingan finansial lembaga perbankan, kebutuhan pengembangan usaha, dan agenda pembangunan berkelanjutan.

Meskipun demikian, implementasi *green banking* bagi UMKM tidak dapat dilepaskan dari karakteristik dan kapasitas pelaku usaha itu sendiri. Sebagian besar UMKM memiliki skala usaha yang relatif kecil, sumber daya yang terbatas, serta kemampuan administratif dan manajerial yang beragam. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pelaku UMKM mengalami kesulitan dalam memenuhi persyaratan pembiayaan, menyediakan informasi usaha, mengukur dampak lingkungan, atau memenuhi standar tertentu yang dipersyaratkan oleh lembaga keuangan. Penerapan *green banking* perlu disertai dengan pendekatan yang inklusif dan edukatif. Bank perlu mengembangkan skema pembiayaan yang sesuai dengan karakteristik UMKM, sementara pelaku UMKM perlu diperkuat melalui literasi keuangan, literasi lingkungan, pendampingan usaha, serta peningkatan kapasitas manajerial dan teknologi (Idris & Yunanto, 2025).

Dalam perspektif pemberdayaan ekonomi, *green banking* memiliki potensi untuk menciptakan proses

transformasi yang lebih luas daripada sekadar peningkatan akses modal. Pembiayaan hijau yang disertai pendampingan dapat meningkatkan kemampuan UMKM dalam mengembangkan usaha, menciptakan inovasi produk, meningkatkan efisiensi produksi, memperluas pasar, serta meningkatkan kualitas pendapatan (Desvaria et al., 2025).

Oleh karena itu, pembahasan mengenai *Green banking untuk UMKM dan Pemberdayaan Ekonomi* menjadi penting dalam memahami bagaimana sektor keuangan dapat berperan sebagai penggerak transformasi ekonomi yang berkelanjutan. *Green banking* perlu ditempatkan bukan hanya sebagai inovasi dalam praktik perbankan, tetapi sebagai instrumen untuk menghubungkan pembiayaan, peningkatan kapasitas usaha, perlindungan lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pendekatan tersebut menempatkan UMKM sebagai aktor penting dalam transisi menuju ekonomi hijau sekaligus sebagai penerima manfaat dari sistem keuangan yang lebih inklusif dan berkelanjutan (Ismamudi et al., 2023).

B. Konsep *Green Banking*

Green banking merupakan konsep dalam sektor perbankan yang mengintegrasikan prinsip keberlanjutan lingkungan ke dalam seluruh aktivitas dan keputusan bisnis perbankan. Konsep ini berkembang sebagai respons terhadap meningkatnya kesadaran bahwa aktivitas ekonomi dan pembiayaan memiliki konsekuensi terhadap lingkungan. Bank memang tidak selalu menghasilkan pencemaran secara langsung seperti perusahaan manufaktur, tetapi keputusan bank dalam menyalurkan pembiayaan dapat menentukan jenis kegiatan ekonomi yang berkembang. Ketika pembiayaan diarahkan kepada kegiatan yang eksploitatif dan memiliki dampak lingkungan tinggi, lembaga keuangan

secara tidak langsung turut berkontribusi terhadap tekanan lingkungan. Sebaliknya, ketika pembiayaan diarahkan kepada kegiatan yang efisien, rendah karbon, dan ramah lingkungan, perbankan dapat menjadi salah satu instrumen penting dalam mendorong pembangunan berkelanjutan (Desvaria et al., 2025).

Secara konseptual, *green banking* tidak hanya berkaitan dengan kegiatan operasional internal bank yang hemat energi atau mengurangi penggunaan kertas. Ruang lingkupnya jauh lebih luas, karena mencakup bagaimana bank merancang produk keuangan, melakukan penilaian kelayakan pembiayaan, mengelola risiko lingkungan dan sosial, memilih sektor yang dibiayai, serta membangun perilaku keuangan yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, *green banking* dapat dipahami sebagai transformasi paradigma perbankan dari orientasi yang semata-mata berpusat pada keuntungan finansial menuju pendekatan yang mempertimbangkan keseimbangan antara keuntungan ekonomi, tanggung jawab sosial, dan perlindungan lingkungan (Tara & Singh, 2014).

Konsep *green banking* memiliki hubungan yang erat dengan paradigma pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan menekankan pentingnya memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya. Dalam konteks sektor keuangan, prinsip tersebut berarti bahwa keputusan pembiayaan perlu mempertimbangkan dampak jangka panjang dari kegiatan ekonomi yang didukung oleh dana perbankan. Bank tidak cukup hanya menilai apakah suatu usaha mampu menghasilkan keuntungan dan membayar kewajibannya, tetapi juga perlu memperhatikan risiko lingkungan dan sosial

yang mungkin muncul dari kegiatan usaha tersebut (Muallimah, 2025).

Perspektif ini memperluas pemahaman mengenai fungsi intermediasi perbankan. Fungsi intermediasi tidak hanya mempertemukan pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana, tetapi juga dapat menjadi mekanisme untuk mengarahkan sumber daya ekonomi menuju aktivitas yang lebih produktif dan berkelanjutan. Dalam kerangka *green banking*, alokasi kredit menjadi instrumen strategis untuk mendorong perubahan perilaku dunia usaha. Sektor yang memiliki prospek terhadap efisiensi energi, energi terbarukan, pengelolaan limbah, pertanian berkelanjutan, transportasi rendah emisi, maupun produk ramah lingkungan dapat memperoleh dukungan pembiayaan yang lebih sesuai dengan karakteristik dan tingkat risikonya (Ismamudi et al., 2023).

Green banking pada dasarnya memiliki beberapa dimensi yang saling berkaitan. Pertama adalah *green operation*, yaitu penerapan prinsip ramah lingkungan dalam kegiatan internal bank. Bentuknya dapat berupa penghematan energi dan air, pengurangan penggunaan kertas, digitalisasi dokumen, penggunaan teknologi informasi, pengelolaan limbah, serta penerapan konsep kantor hijau. Dimensi ini menunjukkan bahwa bank juga perlu memperbaiki jejak lingkungan yang berasal dari kegiatan operasionalnya sendiri (Amran et al., 2021).

Kedua adalah *green financing*, yaitu penyaluran pembiayaan kepada kegiatan ekonomi yang memberikan manfaat lingkungan atau mendukung proses transisi menuju ekonomi rendah karbon. *Green financing* menjadi salah satu dimensi paling penting karena melalui fungsi intermediasinya bank dapat mempengaruhi arah investasi dan aktivitas ekonomi. Pembiayaan dapat diarahkan, misalnya, kepada

usaha yang menggunakan teknologi hemat energi, mengembangkan energi terbarukan, mengelola limbah, meningkatkan efisiensi sumber daya, atau menghasilkan produk dan jasa yang mendukung kelestarian lingkungan (Dave, 2023).

Ketiga adalah *environmental and social risk management*, yaitu pengintegrasian risiko lingkungan dan sosial ke dalam proses pengambilan keputusan pembiayaan. Risiko suatu usaha tidak hanya berasal dari kemampuan finansial debitur, tetapi juga dapat muncul akibat pencemaran, kerusakan lingkungan, konflik sosial, perubahan regulasi lingkungan, atau penolakan masyarakat. Apabila risiko tersebut tidak diperhitungkan, kualitas pembiayaan dan reputasi bank dapat terdampak. Oleh karena itu, pendekatan *green banking* mendorong bank untuk mempertimbangkan aspek lingkungan dan sosial sebagai bagian dari manajemen risiko secara menyeluruh (Amran et al., 2021; Dave, 2023).

Keempat adalah *green products and services*, yaitu pengembangan produk dan layanan perbankan yang mendukung perilaku ekonomi berkelanjutan. Produk tersebut dapat berbentuk pembiayaan untuk investasi hijau, kredit kendaraan ramah lingkungan, pembiayaan energi terbarukan, fasilitas pembiayaan bagi usaha yang menerapkan praktik produksi berkelanjutan, serta layanan perbankan digital yang mengurangi penggunaan sumber daya fisik. Pengembangan produk semacam ini sekaligus memberikan pilihan kepada nasabah untuk berpartisipasi dalam transisi menuju ekonomi yang lebih berkelanjutan (Amran et al., 2021; Dave, 2023).

Dalam perspektif ini, bank dapat berperan sebagai *financial intermediary for sustainability*, yaitu lembaga intermediasi yang membantu mengarahkan modal menuju

kegiatan ekonomi yang memberikan manfaat jangka panjang. Peran tersebut menjadi semakin penting ketika kebutuhan investasi untuk menghadapi perubahan iklim dan degradasi lingkungan semakin besar. Bank dapat mendorong transformasi dunia usaha melalui persyaratan pembiayaan, insentif bunga, pendampingan, evaluasi kinerja lingkungan, maupun pengembangan produk keuangan yang sesuai dengan kebutuhan sektor usaha (Ismamudi et al., 2023). *Green banking* juga perlu ditempatkan dalam kerangka inklusi keuangan. Pembiayaan berkelanjutan tidak akan memberikan dampak optimal apabila hanya dapat diakses oleh perusahaan besar yang memiliki kapasitas administratif, teknologi, dan keuangan yang kuat. UMKM sebagai bagian terbesar dari struktur pelaku usaha perlu memperoleh kesempatan untuk berpartisipasi dalam transformasi ekonomi hijau.

Integrasi antara *green banking* dan inklusi keuangan mengandung makna bahwa pembiayaan hijau harus dapat diakses oleh kelompok usaha yang membutuhkan dukungan untuk melakukan transformasi. Bank dapat menyediakan skema pembiayaan yang lebih sederhana, memberikan insentif bagi usaha yang memenuhi kriteria keberlanjutan, menyediakan pendampingan, serta meningkatkan literasi keuangan dan lingkungan bagi pelaku UMKM. Dalam konteks pemberdayaan ekonomi, *green banking* dapat dipahami sebagai instrumen untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengakses dan mengelola sumber daya produktif secara berkelanjutan. Pembiayaan tidak hanya diberikan untuk meningkatkan jumlah modal yang dimiliki pelaku usaha, tetapi diarahkan untuk meningkatkan kapasitas produktif, efisiensi, inovasi, dan ketahanan usaha. Manfaat *green banking* diharapkan tidak berhenti pada tersedianya dana, tetapi berkembang menjadi proses

peningkatan kemampuan ekonomi penerima pembiayaan (Idris & Yunanto, 2025).

Pemberdayaan melalui *green banking* dapat berlangsung melalui beberapa mekanisme. (1) Akses pembiayaan dapat meningkatkan kemampuan UMKM melakukan investasi produktif. (2) Pembiayaan untuk teknologi yang lebih efisien dapat menurunkan biaya produksi. (3) Dukungan terhadap inovasi hijau dapat menciptakan produk dan pasar baru. (4) Peningkatan literasi keuangan dan lingkungan dapat memperkuat kemampuan pengambilan keputusan pelaku usaha. (5) Penerapan praktik bisnis berkelanjutan dapat meningkatkan daya tahan usaha terhadap perubahan regulasi, preferensi konsumen, dan risiko lingkungan (Idris & Yunanto, 2025).

Dengan demikian, konsep *green banking* dapat diposisikan sebagai bagian dari transformasi sistem keuangan menuju sistem yang lebih bertanggung jawab, inklusif, dan berorientasi jangka panjang. *Green banking* menghubungkan fungsi intermediasi perbankan dengan agenda pembangunan berkelanjutan melalui tiga jalur utama, yaitu mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas perbankan, mengarahkan pembiayaan kepada kegiatan ekonomi yang berkelanjutan, dan melakukan transformasi ekonomi. Dalam konteks UMKM, ketiga jalur tersebut menjadi sangat penting karena keberhasilan transisi menuju ekonomi hijau sangat ditentukan oleh kemampuan usaha kecil untuk memperoleh akses pembiayaan, teknologi, pengetahuan, dan pasar yang mendukung praktik usaha berkelanjutan (TOMIĆ et al., 2025).

Gambar 1. Hubungan *Green banking* Untuk UMKM dan Pemberdayaan Ekonomi



C. Karakteristik dan Kebutuhan Pembiayaan Hijau untuk UMKM

1. Karakteristik UMKM dalam Akses Pembiayaan Hijau

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki karakteristik berbeda dari perusahaan besar, terutama dalam aspek modal, kapasitas manajerial, teknologi, dan akses pembiayaan. Struktur organisasi yang sederhana, keterbatasan tenaga kerja, serta pengelolaan keuangan yang sering bercampur dengan keuangan rumah tangga menyebabkan kemampuan UMKM memenuhi persyaratan lembaga keuangan beragam. Kondisi ini menjadi penting karena investasi ramah lingkungan membutuhkan perencanaan, informasi teknis, serta kemampuan melihat manfaat ekonomi dan lingkungan dalam jangka menengah dan panjang (Valdiansyah & Widiyati, 2024).

Keterbatasan modal juga membuat UMKM cenderung memprioritaskan kebutuhan jangka pendek seperti bahan baku, tenaga kerja, dan operasional dibandingkan investasi teknologi hemat energi, pengolahan limbah, atau energi terbarukan. Akibatnya, terdapat kesenjangan antara kebutuhan transformasi hijau dan kemampuan UMKM membiayainya secara mandiri.

Pembiayaan hijau bagi UMKM merupakan pembiayaan yang diarahkan untuk kegiatan usaha yang memberikan manfaat lingkungan sekaligus memiliki kelayakan ekonomi. Pembiayaan dapat digunakan untuk investasi maupun modal kerja yang berkaitan dengan efisiensi energi, pengurangan limbah, penggunaan sumber daya secara efisien, produk ramah lingkungan, energi terbarukan, dan proses produksi berdampak lingkungan rendah. Dari sisi penerapan *green banking* memungkinkan UMKM memperoleh fleksibilitas pembiayaan yang berdampak langsung pada efisiensi operasional, peningkatan daya saing, serta reputasi positif usaha di mata konsumen (Duwina & Fasa, 2025; Valdiansyah & Widiyati, 2024).

2. Kebutuhan Pembiayaan untuk Efisiensi Energi

Efisiensi energi merupakan salah satu kebutuhan penting dalam transformasi hijau UMKM. Penggunaan peralatan yang kurang efisien dapat meningkatkan biaya operasional dan menurunkan daya saing. Karena itu, pembiayaan hijau dapat digunakan untuk mengganti peralatan lama dengan teknologi hemat energi, memperbaiki sistem produksi, meningkatkan penerangan, atau menggunakan sumber energi alternatif.

Investasi tersebut perlu dipandang bukan hanya sebagai pengeluaran awal, tetapi sebagai strategi ekonomi

karena manfaatnya dapat diperoleh melalui pengurangan biaya operasional dan peningkatan produktivitas secara bertahap (Nurfadilah et al., 2025).

3. Kebutuhan Pembiayaan Pengelolaan Limbah

UMKM menghasilkan limbah padat, cair, maupun emisi yang dapat menjadi biaya apabila tidak dikelola dengan baik. Sebaliknya, limbah dapat dikurangi, digunakan kembali, didaur ulang, atau memiliki nilai ekonomi melalui penerapan ekonomi sirkular. Pembiayaan hijau dapat diarahkan untuk fasilitas dan peralatan pengolahan limbah serta penerapan proses produksi yang lebih bersih.

Kebutuhan tersebut juga mencakup pengetahuan teknis, sertifikasi, pengembangan produk, dan akses pasar. Oleh karena itu, pembiayaan perlu dipadukan dengan pendampingan agar modal, teknologi, dan pengetahuan dapat menghasilkan transformasi hijau yang efektif (Rahadjeng et al., 2026).

4. Kebutuhan Pembiayaan untuk Teknologi dan Inovasi Hijau

Transformasi usaha berkelanjutan membutuhkan inovasi dalam proses produksi maupun produk. UMKM memerlukan pembiayaan untuk mengadopsi teknologi baru, memodifikasi proses produksi, mengembangkan produk ramah lingkungan, dan meningkatkan kualitas produk. Teknologi hijau tidak selalu mahal dan kompleks, tetapi dapat berupa mesin yang lebih efisien, penggunaan bahan daur ulang, pengurangan bahan baku, atau proses produksi yang mengurangi limbah.

Karena investasi inovasi memiliki risiko dan hasil yang tidak selalu cepat, pembiayaan dapat dikombinasikan

dengan pendampingan teknis, informasi teknologi, kemitraan perguruan tinggi, serta lembaga penelitian dan pengembangan (Kumar et al., 2022).

5. Kebutuhan Pembiayaan Modal Kerja Berkelanjutan

Pembiayaan hijau tidak hanya berupa investasi jangka panjang, tetapi juga modal kerja untuk menjalankan praktik usaha berkelanjutan. Modal tersebut dapat digunakan untuk bahan baku ramah lingkungan, kemasan yang dapat didaur ulang, proses produksi bersih, atau pemenuhan standar keberlanjutan.

Ketersediaan modal kerja penting karena UMKM menghadapi siklus arus kas yang mengharuskan pengeluaran dilakukan sebelum pendapatan diterima. Keterbatasan modal dapat mendorong pelaku usaha kembali menggunakan proses produksi yang lebih murah tetapi kurang ramah lingkungan (Al Azroh & Samsuri, 2026).

6. Kebutuhan Pembiayaan untuk Sertifikasi dan Akses Pasar

Tuntutan konsumen dan rantai pasok semakin menekankan kualitas, keamanan, dan keberlanjutan produk (Sulistyorini, 2025). UMKM sering membutuhkan sertifikasi dan pemenuhan standar tertentu untuk memasuki pasar yang lebih luas, tetapi proses tersebut memerlukan biaya untuk pengujian, perbaikan proses, dokumentasi, dan persyaratan teknis.

Pembiayaan hijau dapat membantu UMKM meningkatkan standar usaha dan kualitas produk. Jika disertai pendampingan, pembiayaan tidak hanya memberikan modal, tetapi juga pengetahuan mengenai prosedur dan standar sehingga dapat memperluas akses

pasar serta meningkatkan daya saing (Rahadjeng et al., 2026).

7. Hambatan UMKM dalam Mengakses Pembiayaan Hijau

UMKM menghadapi berbagai hambatan dalam mengakses pembiayaan hijau, antara lain keterbatasan informasi mengenai produk pembiayaan, rendahnya literasi keuangan dan lingkungan, keterbatasan penyusunan laporan keuangan dan rencana bisnis, serta persepsi bahwa investasi hijau membutuhkan biaya tinggi dan waktu pengembalian yang panjang (Sulistyorini, 2025).

Dari sisi lembaga keuangan, keterbatasan informasi mengenai kondisi usaha dan kemampuan pembayaran debitur juga menjadi tantangan. Karena itu, diperlukan indikator penilaian yang sederhana, digitalisasi pembiayaan, skema penjaminan, insentif, dan pendampingan agar akses pembiayaan hijau dapat diperluas tanpa mengurangi prinsip kehati-hatian (Narmi & Puteri, 2026).

8. Prinsip Pembiayaan Hijau yang Inklusif bagi UMKM

Pembiayaan hijau bagi UMKM perlu berlandaskan lima prinsip utama, yaitu aksesibilitas, agar prosedur sesuai dengan kapasitas UMKM; keterjangkauan, dengan biaya yang sesuai kemampuan pelaku usaha; kesesuaian, melalui jenis dan jangka waktu pembiayaan yang sesuai kebutuhan; keberlanjutan, dengan manfaat ekonomi dan lingkungan secara bersamaan; serta pendampingan, untuk meningkatkan kapasitas UMKM dalam menggunakan pembiayaan secara produktif (Idris & Yunanto, 2025).

Dengan demikian, pembiayaan hijau bukan sekadar tambahan modal, tetapi bagian dari transformasi usaha

yang mencakup teknologi, efisiensi sumber daya, pengelolaan limbah, inovasi produk, peningkatan kualitas, penguatan kapasitas, dan perluasan pasar. *Green banking* untuk UMKM perlu dikembangkan sebagai ekosistem pembiayaan yang tidak hanya menyediakan dana, tetapi juga meningkatkan kapasitas, inovasi, daya saing, dan keberlanjutan usaha.

D. Produk dan Instrumen *Green Banking* bagi UMKM

Pengembangan produk dan instrumen *green banking* merupakan salah satu bentuk konkret penerapan prinsip keberlanjutan dalam kegiatan intermediasi perbankan. Dalam konteks UMKM, *green banking* tidak hanya diarahkan untuk menyediakan sumber pembiayaan bagi kegiatan yang memiliki manfaat lingkungan, tetapi juga menjadi instrumen untuk mendorong transformasi model bisnis menuju usaha yang lebih efisien, inovatif, berdaya saing, dan berketahanan. Oleh karena itu, pengembangan produk *green banking* perlu memperhatikan karakteristik dan kebutuhan UMKM secara spesifik, termasuk jenis usaha, kapasitas produksi, pola arus kas, tingkat risiko, kemampuan membayar, serta potensi dampak lingkungan yang ditimbulkan dari kegiatan usahanya (Sule et al., 2023).

Salah satu instrumen utama dalam *green banking* adalah kredit atau pembiayaan hijau yang diarahkan untuk mendukung kegiatan usaha yang memiliki nilai ekonomi sekaligus memberikan manfaat lingkungan. Pembiayaan tersebut dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, seperti pengadaan mesin hemat energi, pemanfaatan energi terbarukan, pengelolaan limbah, penggunaan bahan baku yang lebih ramah lingkungan, efisiensi penggunaan air, maupun pengembangan produk dan proses produksi yang lebih berkelanjutan (Sule et al., 2023). Dalam praktiknya,

pembiayaan hijau dapat diberikan dalam bentuk pembiayaan investasi maupun pembiayaan modal kerja. Pembiayaan investasi lebih diarahkan pada pengadaan aset dan teknologi yang memberikan manfaat dalam jangka panjang, sedangkan pembiayaan modal kerja digunakan untuk mendukung keberlangsungan kegiatan operasional usaha.

Dalam mendukung perubahan teknologi dan struktur produksi UMKM, *green investment financing* memiliki peranan yang semakin penting. Instrumen ini diarahkan untuk membiayai investasi pada aset, teknologi, dan infrastruktur yang menghasilkan manfaat lingkungan sekaligus meningkatkan produktivitas usaha. Bentuk investasinya dapat berupa mesin hemat energi, panel surya, sistem pengolahan limbah, peralatan penghemat air, kendaraan rendah emisi, maupun teknologi produksi bersih. Karena investasi semacam ini pada umumnya membutuhkan modal yang relatif besar dan memiliki periode pengembalian yang lebih panjang, penilaian kelayakan pembiayaan tidak cukup hanya didasarkan pada nilai aset yang menjadi agunan (Bandyopadhyay & Kashyap, 2025).

Salah satu bidang yang memiliki peluang besar dalam pengembangan pembiayaan hijau adalah pemanfaatan energi terbarukan. Melalui *green banking*, UMKM dapat memperoleh dukungan pembiayaan untuk memasang panel surya dan perangkat pendukungnya, termasuk biaya instalasi dan sistem operasional. Pemanfaatan energi terbarukan dapat mengurangi ketergantungan terhadap sumber energi konvensional dan dalam jangka panjang berpotensi menekan biaya energi usaha. Meskipun demikian, keputusan pembiayaan perlu mempertimbangkan kondisi spesifik UMKM, seperti kebutuhan energi, besarnya investasi awal, umur ekonomis aset, potensi penghematan biaya, serta

kemampuan usaha dalam memenuhi kewajiban pembayaran (Bandyopadhyay & Kashyap, 2025).

Selain pembiayaan investasi, *green equipment financing* dapat menjadi instrumen yang lebih spesifik untuk mendukung pengadaan peralatan produksi yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Instrumen ini dapat digunakan untuk membiayai mesin hemat energi, peralatan pengolahan limbah, sistem pendingin yang lebih efisien, teknologi penghemat air, maupun perangkat digital yang mampu mengurangi penggunaan sumber daya. Keunggulan pendekatan ini terletak pada keterkaitan langsung antara pembiayaan dengan aset produktif yang dapat memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan secara bersamaan. Penggunaan peralatan yang lebih efisien dapat mengurangi biaya produksi, meningkatkan kapasitas dan kualitas output, serta menekan penggunaan energi dan sumber daya (Al Azroh & Samsuri, 2026).

Bagi UMKM yang memiliki keterbatasan modal awal, *green leasing* dapat menjadi alternatif untuk memperoleh akses terhadap teknologi hijau tanpa harus melakukan pembelian aset secara langsung. Melalui skema ini, UMKM dapat menggunakan peralatan atau aset ramah lingkungan dengan mekanisme pembayaran secara berkala. Model tersebut dapat diterapkan pada berbagai jenis aset, seperti mesin produksi hemat energi, kendaraan listrik, perangkat energi terbarukan, dan teknologi lainnya. Keberadaan *green leasing* dapat mengurangi kebutuhan modal awal sehingga hambatan investasi yang sering dihadapi UMKM menjadi lebih rendah. Dalam perspektif inklusi keuangan, skema ini juga memberikan peluang bagi UMKM dengan kapasitas modal terbatas untuk tetap berpartisipasi dalam proses transformasi teknologi menuju kegiatan usaha yang lebih berkelanjutan (Bandyopadhyay & Kashyap, 2025).

Transformasi hijau pada UMKM juga berkaitan erat dengan kemampuan untuk masuk ke dalam rantai pasok dan pasar yang semakin memperhatikan standar keberlanjutan. Dalam konteks tersebut, *green trade financing* dapat berfungsi sebagai instrumen yang mendukung aktivitas perdagangan yang berkaitan dengan produk, bahan baku, dan rantai pasok berkelanjutan. Kebutuhan pembiayaan dapat muncul ketika UMKM harus memenuhi pesanan, membeli bahan baku, meningkatkan kapasitas produksi, atau memenuhi standar lingkungan sebelum menerima pembayaran dari pembeli. Kondisi tersebut terutama penting bagi UMKM yang menjadi pemasok perusahaan besar karena persyaratan keberlanjutan sering kali menjadi bagian dari standar pengadaan (Rahadjeng et al., 2026).

Untuk memperkuat daya tarik pembiayaan hijau, lembaga keuangan juga dapat mengembangkan berbagai bentuk insentif pembiayaan. Insentif dapat berupa biaya pembiayaan yang lebih kompetitif, peningkatan akses terhadap fasilitas kredit, maupun kemudahan layanan bagi UMKM yang memenuhi kriteria keberlanjutan tertentu. Mekanisme tersebut merupakan bentuk *market-based incentive* yang memberikan manfaat ekonomi secara langsung kepada pelaku usaha sebagai imbalan atas penerapan praktik bisnis yang lebih berkelanjutan. Dengan adanya insentif, penerapan efisiensi energi, pengurangan limbah, penggunaan bahan baku ramah lingkungan, dan pemenuhan standar keberlanjutan tidak hanya dipandang sebagai tambahan biaya, tetapi juga sebagai bagian dari strategi peningkatan efisiensi dan daya saing usaha (Dave, 2023).

Permasalahan keterbatasan agunan dan persepsi risiko pembiayaan juga perlu mendapatkan perhatian dalam pengembangan *green banking* bagi UMKM. Skema

penjaminan pembiayaan hijau dapat menjadi salah satu solusi dengan membagi risiko pembiayaan antara lembaga keuangan dan lembaga penjamin. Mekanisme tersebut sangat relevan bagi UMKM yang memiliki prospek usaha dan peluang investasi hijau, tetapi belum memiliki aset yang memadai sebagai agunan. Penjaminan juga dapat membantu mengurangi keraguan lembaga keuangan terhadap teknologi atau model usaha hijau yang relatif baru dan belum memiliki rekam jejak pembiayaan yang panjang (Narmi & Puteri, 2026).

Pengembangan *green supply chain financing* selanjutnya memperluas perspektif pembiayaan dari tingkat individual UMKM menuju keseluruhan rantai nilai. Dalam pendekatan ini, akses pembiayaan dapat dikaitkan dengan hubungan bisnis, kualitas pemasok, serta pemenuhan standar lingkungan dan keberlanjutan. UMKM yang mampu memenuhi standar tertentu dapat memperoleh akses pembiayaan yang lebih baik karena memiliki hubungan usaha dan kepastian pasar yang lebih kuat. Model tersebut memungkinkan terjadinya kolaborasi antara perusahaan besar sebagai *anchor buyer*, lembaga keuangan sebagai penyedia pembiayaan, dan UMKM sebagai pelaku produksi. Melalui hubungan tersebut, perusahaan besar dapat membantu menciptakan kepastian pasar, lembaga keuangan menyediakan dukungan finansial, sedangkan UMKM melakukan penyesuaian proses produksi agar memenuhi standar yang dipersyaratkan (Rahadjeng et al., 2026).

Meskipun pembiayaan merupakan komponen penting, pengembangan *green banking* bagi UMKM tidak dapat hanya mengandalkan instrumen finansial. Keterbatasan pengetahuan, kapasitas manajerial, literasi keuangan, dan pemahaman mengenai teknologi hijau sering kali menjadi hambatan dalam pemanfaatan pembiayaan. Oleh karena itu,

pendampingan perlu ditempatkan sebagai instrumen nonfinansial yang melengkapi berbagai produk *green banking*. Pendampingan dapat membantu UMKM menghitung potensi efisiensi energi, mengidentifikasi dampak lingkungan, menyusun rencana investasi hijau, mengevaluasi teknologi, memperbaiki pencatatan keuangan, mengembangkan pemasaran digital, serta meningkatkan kemampuan dalam memenuhi standar keberlanjutan. Dalam pelaksanaannya, bank dapat membangun kemitraan dengan pemerintah, perguruan tinggi, asosiasi usaha, konsultan, maupun lembaga pendamping sehingga dukungan yang diberikan kepada UMKM menjadi lebih komprehensif (Idris & Yunanto, 2025).

Pada akhirnya, berbagai produk dan instrumen *green banking* tersebut perlu dikembangkan sebagai suatu ekosistem pembiayaan yang saling melengkapi, bukan sebagai instrumen yang berdiri sendiri. Pembiayaan investasi dapat mendukung perubahan teknologi dan aset produktif, pembiayaan modal kerja menjaga keberlangsungan operasional, *green leasing* membuka akses terhadap teknologi dengan kebutuhan modal awal yang lebih rendah, sedangkan *green trade financing* dan *green supply chain financing* memperkuat keterhubungan UMKM dengan pasar dan rantai nilai berkelanjutan.

Karena itu, strategi *green banking* sebaiknya dikembangkan sebagai paket pembiayaan dan pemberdayaan yang terintegrasi, bukan sebagai produk tunggal. Hubungannya dapat dirumuskan sebagai: akses pembiayaan hijau → investasi teknologi dan modal kerja berkelanjutan → peningkatan efisiensi dan produktivitas → pengurangan dampak lingkungan → peningkatan daya saing → peningkatan pendapatan dan ketahanan usaha → pemberdayaan ekonomi UMKM.

Keberhasilan *green banking* tidak cukup diukur dari jumlah pembiayaan yang disalurkan, tetapi juga dari dampaknya terhadap efisiensi energi, pengurangan limbah, produktivitas, inovasi, perluasan pasar, pendapatan, lapangan kerja, dan ketahanan usaha. Dengan demikian, *green banking* dapat menjadi instrumen pemberdayaan ekonomi yang mengintegrasikan keuangan, lingkungan, teknologi, dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

E. Soal Latihan

1. Jelaskan konsep *green banking* dan bagaimana penerapannya dapat mendukung pemberdayaan ekonomi UMKM secara berkelanjutan!
2. Analisis karakteristik dan kebutuhan UMKM dalam mengakses pembiayaan hijau. Mengapa keterbatasan modal, literasi keuangan, teknologi, dan kapasitas manajerial dapat menjadi hambatan dalam penerapan usaha berkelanjutan?
3. Jelaskan berbagai produk dan instrumen *green banking* yang dapat digunakan untuk mendukung UMKM, seperti *green financing*, *green investment financing*, *green equipment financing*, *green leasing*, *green trade financing*, dan *green supply chain financing*!
4. Bagaimana strategi pembiayaan hijau yang inklusif dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, inovasi, daya saing, pendapatan, dan ketahanan usaha UMKM? Jelaskan hubungan antara pembiayaan dan proses pemberdayaan ekonomi!
5. Menurut Anda, bagaimana bank, pemerintah, perguruan tinggi, perusahaan besar, dan lembaga pendamping dapat membangun ekosistem *green banking* yang efektif bagi

UMKM? Jelaskan pula indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan program tersebut!



IMPLEMENTASI *GREEN BANKING* PADA PERBANKAN SYARIAH

A. Urgensi *Green Banking* dalam Perbankan Syariah

Krisis iklim global telah mendorong hampir seluruh sektor industri, termasuk sektor keuangan, untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam praktik bisnisnya. Sektor perbankan, sebagai penggerak utama alokasi modal dalam perekonomian, memiliki peran strategis dalam menentukan arah pembangunan, baik yang merusak maupun yang menjaga kelestarian lingkungan. Dari sinilah konsep *green banking* lahir, yaitu praktik perbankan yang mengintegrasikan pertimbangan lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) ke dalam kebijakan, produk, dan operasional bank.

Di Indonesia, urgensi ini semakin nyata seiring meningkatnya frekuensi bencana hidrometeorologi dan target pemerintah untuk mencapai Net Zero Emission pada 2060. Otoritas Jasa Keuangan telah mendorong transformasi ini melalui Roadmap Keuangan Berkelanjutan, dan memasuki

2026 OJK mulai mengembangkan basis data terpusat pembiayaan berkelanjutan serta membentuk Komite Keuangan Berkelanjutan sebagai kelanjutan dari roadmap tahap sebelumnya (OJK, 2025).

Perbankan syariah tidak berada di luar arus ini, bahkan memiliki modal filosofis yang relevan sejak awal. Prinsip syariah yang menekankan keseimbangan, keadilan, dan larangan kerusakan (*fasad*) di muka bumi pada dasarnya selaras dengan semangat keberlanjutan yang dibawa oleh *green banking*. Secara empiris, pertumbuhan industri ini juga signifikan. Aset perbankan syariah Indonesia tercatat menembus Rp1.028,18 triliun pada Oktober 2025, tumbuh 11,34 persen secara tahunan dan menjadi capaian tertinggi sepanjang sejarah industri ini, meski pangsa pasarnya terhadap industri perbankan nasional masih berkisar 7-8 persen (OJK, 2025). Bank Syariah Indonesia sendiri mencatatkan penyaluran pembiayaan berkelanjutan sebesar Rp52,6 triliun pada 2023, yang meningkat menjadi Rp72,6 triliun pada awal 2025.

Namun demikian, implementasi *green banking* pada bank syariah di Indonesia belum berjalan merata. Studi Widiyanti, Hanifah, dan Supriani (2025) yang mengevaluasi laporan keberlanjutan 13 bank umum syariah menemukan bahwa hanya enam bank yang secara terbuka mempublikasikan laporan keberlanjutannya, dan tidak satu pun yang telah mencapai tahap "*sustainable*" dalam tipologi Jeucken. Sebagian besar masih berada pada tahap preventif hingga ofensif. Temuan ini menegaskan bahwa meskipun secara filosofis dan regulatif jalan sudah terbuka, praktik lapangan masih memerlukan penguatan.

Kajian bibliometrik oleh Rafiqi dan Sarah (2026) atas 60 publikasi ilmiah periode 2019-2024 juga menunjukkan tren riset *green banking* pada perbankan syariah terus meningkat,

dengan fokus dominan pada integrasi prinsip *green banking* ke kebijakan pembiayaan syariah, dampaknya terhadap profitabilitas, dan peran teknologi digital. Hal ini mengindikasikan bahwa topik ini bukan sekadar wacana normatif, melainkan area kajian yang terus berkembang dan relevan bagi pengambil kebijakan maupun praktisi (Karyna et al., 2025).

Bab-bab sebelumnya dalam buku ini telah membahas *green banking* secara umum, mulai dari landasan filosofis, regulasi, tata kelola, hingga produk dan pengukuran kinerjanya. Bab ini secara khusus akan menerjemahkan seluruh kerangka tersebut ke dalam konteks perbankan syariah, dengan menelaah landasan syariah, skema pembiayaan, praktik implementasi, serta tantangan yang dihadapi bank syariah di Indonesia dalam menjalankan *green banking*.

B. Landasan Syariah dan Regulasi *Green Banking*

Green banking pada perbankan syariah tidak berdiri di ruang kosong. Ia berpijak pada dua fondasi yang saling menguatkan, yaitu landasan filosofis syariah yang sudah lama menekankan keseimbangan dengan alam, dan kerangka regulasi nasional yang secara bertahap mewajibkan penerapan prinsip keberlanjutan di sektor jasa keuangan.

Secara filosofis, titik tolaknya adalah konsep maqashid syariah, yaitu tujuan-tujuan pokok syariat untuk mewujudkan kemaslahatan manusia, yang mencakup lima perlindungan dasar (*al-daruriyyat al-khams*): agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta (Inayati, Badina, & Fatoni, 2025). Kerusakan lingkungan pada dasarnya mengancam kelima perlindungan ini sekaligus, karena krisis ekologis merusak sumber kehidupan (jiwa), menggerus aset produktif antar generasi

(harta dan keturunan), dan mempersempit ruang hidup yang layak. Karena itu, upaya menjaga lingkungan bukan sekadar anjuran etis tambahan, melainkan bagian dari maksud syariat itu sendiri.

Prinsip ini diperkuat oleh konsep *khalifah fil ardh*, manusia sebagai pemegang amanah untuk mengelola bumi, bukan pemiliknya yang berhak mengeksploitasi tanpa batas. Nilai ini selaras dengan *hifz al-bi'ah* atau pemeliharaan lingkungan sebagai perluasan modern dari kerangka maqashid, sejalan dengan larangan *israf* (pemborosan) dan *fasad* (kerusakan). Landasan tekstualnya dapat ditelusuri antara lain pada Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 11 dan Ar-Rum ayat 41, yang keduanya memperingatkan agar manusia tidak membuat kerusakan di muka bumi (Inayati et al., 2025). Ansori (2024) menegaskan bahwa *green banking* dalam perspektif maqashid al-syari'ah bukan hanya menghasilkan manfaat finansial bagi bank, tetapi juga membangun portofolio yang lebih tangguh dan berkelanjutan karena selaras dengan tujuan syariat itu sendiri.

Pada level fatwa, kerangka syariah untuk instrumen pembiayaan hijau juga sudah tersedia. Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) melalui Fatwa No. 32/DSN-MUI/IX/2002 menetapkan definisi dan ketentuan dasar sukuk sebagai surat berharga jangka panjang yang mewajibkan penerbit membayar imbal hasil berupa bagi hasil, margin, atau fee kepada pemegangnya. Ketentuan ini kemudian diperkuat oleh Fatwa No. 137/DSN-MUI/IX/2020 tentang Sukuk, yang menjadi acuan penting termasuk dalam praktik penerbitan sukuk ritel bertema hijau, serta Fatwa No. 95/DSN-MUI/VII/2014 tentang SBSN Wakalah yang antara lain mengatur syarat penggunaan skema imbal hasil mengambang. Kerangka fatwa inilah yang menjadi basis

kepatuhan syariah bagi instrumen seperti green sukuk, yang akan dibahas lebih rinci pada subbab berikutnya.

Dari sisi regulasi negara, titik masuk utamanya adalah POJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik, yang berlaku efektif sejak Januari 2019 dan mewajibkan lembaga jasa keuangan, termasuk bank syariah, untuk menyusun Rencana Aksi Keuangan Berkelanjutan serta mempublikasikan laporan keberlanjutan secara berkala. Aturan ini menjadi payung dari Roadmap Keuangan Berkelanjutan yang disusun bertahap oleh OJK, dari Tahap I (2015-2019), Tahap II (2021-2025), hingga memasuki 2026 dengan agenda pengembangan basis data terpusat pembiayaan berkelanjutan dan pembentukan Komite Keuangan Berkelanjutan. Salah satu capaian penting dari roadmap ini adalah penyusunan Taksonomi Hijau Indonesia, yaitu klasifikasi standar mengenai kegiatan usaha apa saja yang dapat dikategorikan ramah lingkungan, yang menjadi rujukan bank, termasuk bank syariah, dalam menyalurkan pembiayaan hijau secara terukur dan menghindari praktik greenwashing.

Keterkaitan ini semakin kuat ketika dihubungkan dengan agenda global Sustainable Development Goals (SDGs). Secara konseptual, kelima dimensi *maqashid syariah* (*hifz ad-din*, *hifz an-nafs*, *hifz al-aql*, *hifz an-nasl*, *hifz al-mal*) dapat dipetakan langsung ke dalam target-target SDGs, terutama pada dimensi lingkungan dan sosial-ekonomi (Sadly, 2026). Secara empiris, Sadly (2026) yang menganalisis data panel 34 provinsi Indonesia periode 2018-2024 menemukan korelasi positif signifikan antara penetrasi keuangan syariah dan capaian indikator SDGs ($r = 0,742$, $p < 0,01$), dengan temuan bahwa setiap kenaikan 1 persen pembiayaan yang selaras *maqashid* berkontribusi terhadap

peningkatan 0,63 persen pada indikator SDGs bidang lingkungan. Penelitian yang sama mencatat aset keuangan syariah nasional telah mencapai Rp2.582 triliun pada 2023 dengan pangsa pasar 10,95 persen, sementara penerbitan green sukuk sejak 2018 telah menembus USD 6,9 miliar. Temuan ini menegaskan bahwa SDGs bukan sekadar kerangka aspirasional dari luar, melainkan dapat diukur secara kuantitatif keterkaitannya dengan prinsip syariah, sekaligus menjadi jembatan yang menyatukan taksonomi hijau OJK, kepatuhan syariah, dan agenda pembangunan berkelanjutan nasional dalam satu arah kebijakan yang koheren.

Titik temu antara landasan syariah, regulasi keuangan berkelanjutan, dan agenda SDGs inilah yang membuat bank syariah memiliki posisi ganda yang menguntungkan, yaitu kepatuhan terhadap regulasi nasional sekaligus konsistensi terhadap nilai-nilai syariah yang secara inheren mendukung pelestarian lingkungan.

C. Skema dan Produk *Green Banking* pada Bank Syariah

Setelah landasan filosofis dan regulatif dibahas pada subbab sebelumnya, pertanyaan berikutnya adalah bagaimana semua itu diterjemahkan ke dalam instrumen konkret. Bank syariah memiliki keunggulan tersendiri dalam hal ini, karena akad-akad yang sudah lama digunakan dalam pembiayaan konvensional syariah pada dasarnya cukup fleksibel untuk diarahkan pada proyek ramah lingkungan.

Skema pertama adalah pembiayaan berbasis bagi hasil, yaitu mudharabah dan musyarakah. Dalam mudharabah, bank bertindak sebagai penyedia modal penuh sementara nasabah mengelola usaha, dengan pembagian keuntungan berdasarkan nisbah yang disepakati. Musyarakah sedikit berbeda karena kedua pihak sama-sama

menyertakan modal dalam usaha yang dijalankan bersama. Rahmayanti, Nursari, dan Nasrudin (2025) menunjukkan bahwa green financing berbasis mudharabah dan musyarakah dapat mendorong investasi pada sektor energi terbarukan, pertanian berkelanjutan, dan pengelolaan limbah, sekaligus memperluas inklusi keuangan syariah. Kelebihan skema bagi hasil ini adalah risiko proyek hijau, yang seringkali membutuhkan periode pengembalian investasi lebih panjang, ditanggung bersama antara bank dan pengelola usaha, sehingga lebih sesuai dengan karakteristik proyek keberlanjutan dibanding skema utang konvensional.

Skema kedua adalah murabahah dan ijarah atau ijarah muntahiyah bit tamlik (IMBT), yang lebih banyak dipakai untuk pembiayaan pengadaan aset hijau secara langsung, misalnya pembelian peralatan energi terbarukan, kendaraan rendah emisi, atau mesin produksi ramah lingkungan. Dalam skema ini, bank membeli aset yang dibutuhkan nasabah kemudian menjualnya dengan margin (murabahah) atau menyewakannya dengan opsi kepemilikan di akhir masa sewa (IMBT), sehingga proses pembiayaan aset hijau tetap berjalan sesuai prinsip jual-beli dan sewa yang dibenarkan syariah.

Skema ketiga, yang menjadi instrumen paling menonjol dan telah terbukti berskala besar, adalah green sukuk. Indonesia tercatat sebagai negara pertama di dunia yang menerbitkan green sukuk global, pada tahun 2018 dengan raihan dana sebesar USD 1,25 miliar untuk mendanai proyek berkelanjutan seperti energi terbarukan, reboisasi, dan pertanian berkelanjutan. Sejak itu penerbitan berlanjut, termasuk sukuk hijau ritel sejak 2019, dengan capaian kumulatif hingga saat ini mencapai USD 6,9 miliar, terdiri dari USD 5 miliar sukuk hijau global, Rp21,86 triliun sukuk hijau ritel, dan Rp6,73 triliun sukuk hijau berbasis proyek. Capaian

ini menempatkan Indonesia sebagai penerbit Sovereign Islamic Bonds terbesar di dunia dengan nilai total mencapai USD 18,15 miliar, mengungguli Arab Saudi, Uni Emirat Arab, Malaysia, dan Turki, serta memperoleh pengakuan internasional berupa penghargaan The Most Innovative Debt Management Office Issuer of Sovereign Islamic Bond dari London Islamic Bond Summit. Meski demikian, keberadaan green sukuk pada level negara ini juga membuka jalan bagi bank syariah untuk mengembangkan produk turunannya sendiri, baik sebagai investor maupun penerbit sukuk korporasi bertema hijau.

Skema keempat, yang relatif baru namun berkembang cepat, adalah green waqf atau wakaf hijau. Berbeda dengan green sukuk yang memobilisasi investasi berskala besar dari investor institusional dan ritel, green waqf mengumpulkan modal sosial melalui kontribusi filantropi masyarakat, misalnya untuk pembelian lahan kritis yang kemudian direboisasi, pembangunan infrastruktur energi bersih berbasis komunitas, atau proyek konservasi lainnya. Nurlaili (2026) menunjukkan bahwa kombinasi green sukuk dan green waqf justru menciptakan ekosistem pembiayaan yang saling melengkapi: green waqf dapat menjadi sumber pendanaan awal untuk proyek sosial-lingkungan berskala kecil hingga menengah, sementara green sukuk memperluasnya ke skala yang lebih besar begitu proyek terbukti layak. Sinergi keduanya telah berkontribusi nyata terhadap pencapaian SDG 7 (energi bersih dan terjangkau), SDG 13 (aksi iklim), dan SDG 15 (ekosistem daratan), meski implementasinya di lapangan masih menghadapi tantangan regulasi dan rendahnya literasi publik.

Keempat skema ini, pembiayaan bagi hasil, pembiayaan aset berbasis jual-beli dan sewa, sukuk hijau, dan wakaf hijau, pada praktiknya saling melengkapi. Bank

syariah dapat memilih instrumen yang paling sesuai dengan karakteristik proyek hijau yang dibiayai, baik dari sisi skala dana, profil risiko, maupun jangka waktu pengembalian.

D. Praktik Implementasi dan Perbandingan

Setelah membahas skema dan produk secara konseptual, subbab ini menelaah bagaimana bank syariah di Indonesia benar-benar menjalankannya di lapangan, dengan membandingkan dua bank besar sebagai studi kasus, serta melihat posisi Indonesia dibanding negara tetangga.

Bank Syariah Indonesia (BSI), sebagai bank syariah terbesar di Indonesia hasil merger tiga bank syariah BUMN, menunjukkan pertumbuhan yang konsisten dalam penyaluran pembiayaan berkelanjutan. Pada 2023, BSI menyalurkan pembiayaan berkelanjutan sebesar Rp52,6 triliun, yang kemudian tumbuh menjadi sekitar Rp72,6 triliun pada awal 2025. Data per Juni 2025 mencatat total pembiayaan berkelanjutan BSI mencapai Rp72,8 triliun, tumbuh 19,3 persen secara tahunan, dengan komposisi green financing sebesar Rp15,3 triliun (tumbuh 14,5 persen) dan social financing sebesar Rp57,5 triliun (tumbuh 20,6 persen). Sepanjang 2025, total penyaluran pembiayaan berkelanjutan BSI tercatat Rp73,92 triliun, naik 11,20 persen secara tahunan. Secara sektoral, penyaluran ini diarahkan pada energi terbarukan, produk ramah lingkungan (*eco-efficient products*), pengelolaan lahan berkelanjutan, dan pembiayaan UMKM berorientasi lingkungan. Capaian ini turut diakui lewat penghargaan Katadata Green Initiatives Awards (KGIA) 2025 untuk kategori Environmental Zakat Management, atas inovasi Green Zakat sebagai instrumen pembiayaan pendukung SDGs.

Bank Muamalat Indonesia, sebagai bank syariah pertama di Indonesia, menunjukkan pola berbeda. Hingga

akhir 2023, penyaluran pembiayaan pada segmen ESG tercatat sekitar Rp1,3 triliun, jauh lebih kecil dibanding BSI, sejalan dengan perbedaan skala aset kedua bank. Bank Muamalat menargetkan pertumbuhan pembiayaan hijau sebesar 50 persen pada 2024, dengan penyaluran diarahkan mayoritas ke sektor transportasi bersih, pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan, dan penggunaan lahan berkelanjutan. Ria, Fasa, Suharto, dan Fachri (2023) mencatat bahwa Bank Muamalat merupakan salah satu inisiator awal Indonesia Keuangan Berkelanjutan Inisiatif (IKBI) bersama delapan bank nasional lain, dan telah mengadopsi program *green banking* sejak fase transformasi 2015-2017. Bank Muamalat juga menerapkan konsep triple bottom line, yaitu People, Planet, dan Profit, sebagai kerangka keberlanjutan bisnisnya.

Untuk memudahkan perbandingan kedua bank tersebut, Tabel 1 di bawah ini merangkum perbedaan skala, pertumbuhan, sektor prioritas, dan kerangka keberlanjutan yang dipakai masing-masing bank.

Tabel 1
Perbandingan Praktik *Green banking* BSI dan Bank Muamalat

No	Aspek	Bank Syariah Indonesia (BSI)	Bank Muamalat Indonesia
1	Skala pembiayaan berkelanjutan	Rp73,92 triliun (2025)	±Rp1,3-1,95 triliun (2023-2024, estimasi)
2	Pertumbuhan tahunan	11,20% - 19,3% (2025)	Target 50% (2024)
3	Sektor prioritas	Energi terbarukan, produk ramah lingkungan, UMKM hijau	Transportasi bersih, SDA berkelanjutan, lahan berkelanjutan

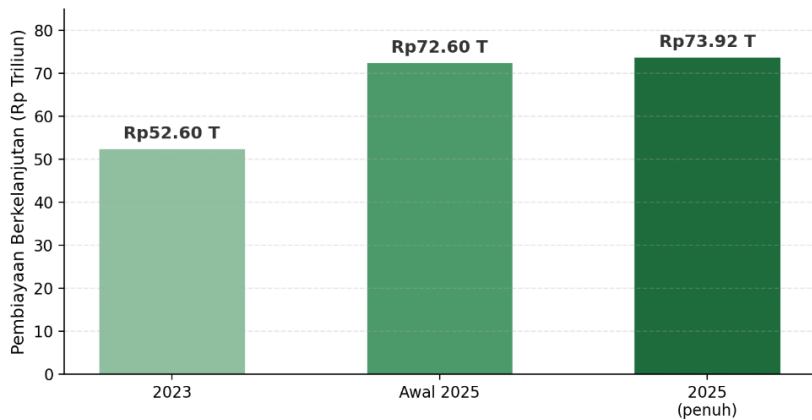
4	Kerangka keberlanjutan	Green financing, social financing, Green Zakat	Triple bottom line (People, Planet, Profit)
---	------------------------	--	---

Sumber: diolah dari BSI (2025) dan Ria et al. (2023).

Tabel di atas memperlihatkan dua pola yang berbeda namun sama-sama valid. BSI unggul dari sisi skala absolut karena memang beroperasi sebagai bank hasil merger dengan basis aset jauh lebih besar, sehingga nominal pembiayaan berkelanjutan otomatis lebih tinggi. Bank Muamalat, meski jauh lebih kecil secara nominal, justru menunjukkan ambisi pertumbuhan relatif yang lebih agresif, dengan target 50 persen dalam setahun dibanding pertumbuhan BSI yang berkisar 11-19 persen. Perbedaan sektor prioritas juga menunjukkan bahwa masing-masing bank menyesuaikan portofolio hijau dengan basis nasabah dan keahlian sektoral yang sudah mereka miliki sebelumnya.

Untuk melihat konsistensi pertumbuhan BSI dari waktu ke waktu secara lebih jelas, Gambar 1 memvisualisasikan tren penyaluran pembiayaan berkelanjutan BSI sejak 2023 hingga 2025.

Gambar 1.
Pertumbuhan Penyaluran Pembiayaan Berkelanjutan BSI
Tahun 2023-2025



Sumber: diolah dari data Bank Syariah Indonesia (2025).

Grafik tersebut menunjukkan lonjakan tajam dari Rp52,6 triliun pada 2023 menjadi Rp72,6 triliun pada awal 2025, sebelum pertumbuhannya mulai melandai menjadi Rp73,92 triliun pada akhir 2025. Pola ini mengindikasikan bahwa fase ekspansi cepat BSI dalam pembiayaan berkelanjutan terjadi terutama pada 2023-2024, sementara memasuki 2025 pertumbuhannya mulai memasuki fase yang lebih stabil, kemungkinan karena basis pembiayaan yang sudah cukup besar sehingga pertumbuhan persentase tahunan wajar melambat meski nilai nominalnya tetap meningkat.

Gambaran dua bank ini juga konsisten dengan temuan yang lebih luas. Widiyanti, Hanifah, dan Supriani (2025), yang mengevaluasi laporan keberlanjutan 13 bank umum syariah di Indonesia menggunakan tipologi Jeucken, menemukan bahwa dari 13 bank tersebut hanya enam yang secara terbuka mempublikasikan laporan keberlanjutan, termasuk Bank Muamalat. Dua di antaranya berada pada tahap ofensif

dan empat lainnya masih pada tahap preventif, sementara tidak satu pun mencapai tahap "*sustainable*". Artinya, sekalipun BSI dan Bank Muamalat menunjukkan tren positif, industri secara keseluruhan masih dalam proses transisi menuju praktik *green banking* yang matang.

Ketika dibandingkan dengan kawasan, posisi Indonesia juga belum berada di puncak. Salsabila dan Fitriyah (2026), dalam studi komparatif atas 21 bank syariah (11 bank Indonesia dan 10 bank Malaysia) periode 2022-2024 menggunakan pendekatan Maqashid Syariah Index, menemukan bahwa bank syariah Malaysia secara signifikan unggul dibanding bank syariah Indonesia dalam kinerja *green banking* maupun profitabilitas, meskipun kedua negara menunjukkan konsistensi yang kuat dalam kepatuhan terhadap prinsip syariah itu sendiri. Temuan ini mengindikasikan bahwa kepatuhan syariah yang baik belum tentu berbanding lurus dengan kematangan praktik keberlanjutan lingkungan, sehingga bank syariah Indonesia, termasuk BSI dan Bank Muamalat, masih memiliki ruang perbaikan yang signifikan untuk menyamai capaian Malaysia.

E. Tantangan dan Peluang Pengembangan *Green Banking* di Perbankan Syariah

Sebagaimana ditunjukkan pada subbab sebelumnya, praktik *green banking* pada perbankan syariah Indonesia sudah berjalan namun belum matang. Bagian ini menguraikan secara lebih spesifik apa saja yang menghambat percepatan tersebut, dan di sisi lain, peluang apa yang bisa dioptimalkan ke depan.

Tantangan pertama dan paling mendasar adalah rendahnya literasi keuangan hijau, baik di kalangan internal perbankan maupun masyarakat sebagai pengguna layanan. Husen dan Fitrijanti (2024), yang menganalisis efektivitas

kebijakan pemerintah dalam mendorong penyaluran *green credit* di sektor perbankan syariah, menemukan bahwa meskipun kebijakan yang ada telah berhasil meningkatkan penyaluran kredit hijau, literasi keuangan syariah dan promosi proyek hijau masih menjadi kendala nyata. Rendahnya pemahaman ini menyebabkan produk pembiayaan hijau syariah belum dimanfaatkan secara optimal, baik oleh pegawai bank dalam menawarkan produk maupun oleh nasabah dalam memanfaatkannya.

Tantangan kedua adalah ketiadaan standar baku, khususnya *sharia green taxonomy* yang terharmonisasi. Berbeda dengan *green bond* konvensional yang sudah memiliki acuan internasional relatif mapan, *green sukuk* masih menghadapi persoalan minimnya kriteria syariah yang seragam antar yurisdiksi, sehingga penilaian proyek mana yang benar-benar memenuhi kriteria "hijau" sekaligus "syariah" masih bervariasi dari satu negara ke negara lain. Kondisi ini berpotensi menimbulkan tantangan ketiga, yaitu risiko *greenwashing*, klaim keberlanjutan yang tidak didukung substansi nyata. Kinasih dan Yuspini (2026), dalam kajian yuridis normatif terhadap laporan keberlanjutan BSI, menegaskan bahwa bank syariah memiliki tanggung jawab ganda, yakni kepatuhan terhadap regulasi negara (POJK No. 51/POJK.03/2017) sekaligus kepatuhan terhadap prinsip pelestarian lingkungan dalam Islam (*hifz al-bi'ah*), dan kepatuhan terhadap instrumen Taksonomi Hijau menjadi kunci untuk mencegah praktik manipulasi citra ramah lingkungan tersebut.

Tantangan keempat adalah keterbatasan proyek hijau yang tersedia dan layak dibiayai sesuai prinsip syariah, ditambah minimnya insentif fiskal dari pemerintah untuk mendorong bank menyalurkan pembiayaan ke sektor ini. Tantangan kelima, yang sifatnya lebih operasional, adalah

minimnya infrastruktur digital pendukung yang ramah lingkungan serta terbatasnya kapasitas sumber daya manusia yang memahami secara teknis produk pembiayaan hijau berbasis syariah.

Meski demikian, peluang yang tersedia juga tidak kalah besar. Peluang pertama adalah dukungan regulatif yang terus menguat, mulai dari Roadmap Keuangan Berkelanjutan OJK hingga Taksonomi Hijau Indonesia, yang menjadi landasan legal bagi pengembangan produk keuangan hijau ke depan. Peluang kedua adalah inovasi layanan, terutama pada instrumen green sukuk yang telah terbukti mampu memobilisasi dana dalam skala besar, dan berpotensi dikembangkan lebih jauh melalui sinergi dengan green waqf sebagaimana dibahas pada subbab 3. Peluang ketiga adalah digitalisasi, yang selain meningkatkan efisiensi operasional bank juga sekaligus mengurangi jejak karbon dari proses bisnis konvensional yang boros kertas dan energi. Peluang keempat adalah keselarasan nilai antara prinsip syariah dan ESG itu sendiri, yang jika dikomunikasikan dengan baik dapat memperkuat kepercayaan publik terhadap bank syariah sebagai lembaga keuangan yang secara inheren berorientasi pada keberlanjutan.

Sebagai penutup, penting dicatat bahwa Indonesia memiliki potensi besar menurunkan emisi karbon melalui pembiayaan hijau yang lebih ekstensif dan inklusif, dengan melakukan benchmarking terhadap negara yang sudah lebih matang dalam praktik ini, termasuk Malaysia sebagaimana dibahas pada subbab sebelumnya, maupun negara di luar kawasan seperti Korea Selatan dan Singapura. Langkah konkret yang direkomendasikan mencakup penguatan kapasitas SDM, kolaborasi multipihak antara regulator, bank, dan lembaga fatwa, pembentukan *sharia green taxonomy*

yang lebih terstandarisasi, serta integrasi prinsip ESG secara lebih dalam ke tata kelola bank syariah.

F. Soal Latihan

1. Jelaskan bagaimana konsep *maqashid syariah*, khususnya lima perlindungan dasar (*al-daruriyyat al-khams*), dapat menjadi landasan filosofis bagi implementasi *green banking* pada perbankan syariah!
2. Uraikan perbedaan karakteristik antara skema pembiayaan hijau berbasis akad *mudharabah/musyarakah* dengan skema berbasis *murabahah/ijarah* dalam konteks pembiayaan proyek ramah lingkungan!
3. Bandingkan capaian implementasi *green banking* pada Bank Syariah Indonesia (BSI) dan Bank Muamalat Indonesia berdasarkan skala pembiayaan, pertumbuhan tahunan, dan sektor prioritasnya!
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan risiko *greenwashing* dalam konteks *green banking* syariah, dan bagaimana Taksonomi Hijau Indonesia berperan mencegah praktik tersebut!
5. Identifikasi minimal tiga tantangan dan tiga peluang dalam pengembangan *green banking* pada perbankan syariah di Indonesia, kemudian berikan rekomendasi strategis untuk mengatasi tantangan tersebut!



TANTANGAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN *GREEN BANKING* DI INDONESIA

A. Tantangan Implementasi *Green Banking*

Green banking dapat didefinisikan sebagai integrasi kegiatan operasional dengan aspek keberlanjutan lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam strategi bisnis, manajemen risiko, serta penyaluran pembiayaan. Konsep misi kelayakan mengarahkan ulang lembaga keuangan tidak hanya sebagai lembaga perantara yang berorientasi pada kinerja, tetapi juga sebagai aktor strategis bagi pembangunan sosioekonomi yang berkelanjutan. Perbankan berkelanjutan menunjukkan bahwa pengarusutamaan kriteria lingkungan dan sosial dalam operasi perbankan dapat menjadi bagian integral dari strategi penciptaan nilai, sekaligus menjadi dasar untuk meningkatkan kinerja keberlanjutan lembaga keuangan (Siddik et al., 2024).

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan

Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik meletakkan dasar bagi pengembangan perbankan hijau di Indonesia. Karena mendorong lembaga jasa keuangan untuk mengintegrasikan prinsip keuangan berkelanjutan ke dalam operasi mereka, menyusun Rencana Aksi Keuangan Berkelanjutan (RAKB), dan menyampaikan laporan keberlanjutan, peraturan ini menjadi salah satu tonggak penting dalam pembangunan ekosistem keuangan berkelanjutan. Oleh karena itu, peraturan OJK membantu industri perbankan mengintegrasikan elemen keberlanjutan ke dalam proses bisnis dan pengelolaan risiko (Widodo et al., 2023).

Secara empiris, perubahan peraturan tersebut telah mendorong industri perbankan Indonesia untuk memperhatikan praktik dan pengungkapan perbankan hijau. Pendapat Salsabila dan Adhariani telah melakukan penelitian terhadap 35 bank di Indonesia, menemukan bahwa setelah berkembangnya regulasi keuangan berkelanjutan, praktik perbankan hijau telah menjadi bagian dari pengungkapan perbankan. Namun demikian, penelitian tersebut juga menemukan fakta penting bahwa lebih banyak pengungkapan tentang *green banking* belum selalu menunjukkan pelaksanaan yang signifikan dari praktik bisnis bank. Hal ini menunjukkan pentingnya memastikan bahwa *green banking* tidak hanya terbatas pada pengungkapan, tetapi juga terwujud dalam perubahan kebijakan pembiayaan, pengelolaan risiko, operasi, dan alokasi sumber daya bank (Salsabila & Adhariani, 2023).

Selain itu, dalam perspektif Environmental, Social, and Governance (ESG), *green banking* telah berkembang dari pendekatan yang semula berfokus pada efisiensi operasional dan pembiayaan ramah lingkungan menuju integrasi keberlanjutan yang lebih luas. Studi baru menunjukkan

bahwa praktik perbankan hijau, pengungkapan sosial dan lingkungan, inovasi, dan mekanisme manajemen perusahaan memiliki korelasi dengan kinerja perbankan. Hal ini menunjukkan bahwa *green banking* bukan hanya masalah lingkungan. Ini telah menjadi bagian dari strategi korporasi, tata kelola, manajemen risiko, dan penciptaan nilai jangka panjang bagi bank (Adu et al., 2026).

Green banking memiliki dimensi yang lebih luas dalam hal penerapan perbankan syariah karena dapat dikaitkan dengan prinsip maqashid al-shariah, masalah, keadilan, dan tanggung jawab terhadap keberlanjutan kehidupan. Penelitian tentang bank syariah di Indonesia menunjukkan bahwa *green banking* dapat diarahkan tidak hanya untuk memenuhi tuntutan regulasi dan ESG, tetapi juga untuk memperkuat kontribusi perbankan syariah terhadap pembangunan ekonomi yang berkeadilan dan beragam. Ini karena *green banking* telah menjadi bagian dari perkembangan praktik keberlanjutan melalui pengungkapan dan implementasi berbagai aktivitas yang berkaitan dengan tanggung jawab lingkungan dan tanggung jawab sosial (Widiyanti et al., 2025).

Peraturan OJK yang telah disebutkan di atas memberikan gambaran bahwa regulator memberikan dukungan bagi terciptanya iklim *green banking* yang baik di Indonesia. Namun demikian, aspek ini (*green banking*) masih mengalami berbagai tantangan yang perlu diatasi bersama. Secara umum, dapat dijabarkan tantangan yang tercermin dari poin-poin di bawah ini:

1. Aspek Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia memegang peranan yang sangat penting hampir dalam segala hal. Sebab segala bentuk pekerjaan baik yang sifatnya filosofis maupun

teknis ditentukan oleh kualitas sumber daya manusianya sendiri. Hadirnya berbagai jenis peraturan tidak bisa langsung berdampak baik jika tidak didukung oleh SDM yang berkompeten dan mampu menyesuaikan perubahan ke arah yang lebih baik.

Aspek ini menjadi salah satu tantangan yang mendasar. Berdasarkan suatu studi yang telah dilakukan oleh Nilna et al. (2025), dikatakan bahwa masih minimnya literasi keuangan bagi masyarakat dan pelaku usaha. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Wati & Fasa (2025) juga menyoroti bahwa salah satu tantangan yang dihadapi dalam *green banking* ini yaitu terkait edukasi dan pemahaman publik terkait pembiayaan berkelanjutan.

Aspek ini juga dapat dipandang dari segi literasi dan inklusi terkait keuangan secara umum, sebab *green banking* merupakan salah satu bagian dari ekosistem keuangan secara umum. Berdasarkan laporan yang dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan dan Badan Pusat Statistik (2024) disebutkan bahwa indeks literasi keuangan penduduk Indonesia adalah sebesar 65,43%, sementara indeks literasi keuangan sebesar 75,02%. Dari segi keuangan syariah hasilnya lebih rendah, indeks literasi keuangan syariah masyarakat Indonesia adalah sebesar 39,11% sedangkan indeks inklusi keuangan syariah adalah sebesar 12,88%.

Berdasarkan beberapa data yang telah diuraikan di atas, setidaknya menjelaskan bahwa salah satu tantangan dalam hal implementasi perbankan khususnya *green banking* mengalami tantangan dari segi sumber daya manusianya.

2. Aspek Sosial Dan Ekonomi

Aspek selanjutnya yang masih menjadi tantangan yaitu dari segi sosial dan ekonomi. Secara global, studi yang dilakukan oleh Muchiri et al. (2025) sangat baik dalam menjelaskan berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasi *green banking* di berbagai negara yang diidentifikasi. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa salah satu tantangan utama dalam implementasi *green banking* adalah kondisi ekonomi dan finansial yang belum sepenuhnya mendukung percepatan transisi menuju sistem keuangan yang berkelanjutan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa karakteristik sosial-ekonomi suatu negara memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan penerapan *green banking*. Negara yang masih bergantung pada sektor-sektor ekonomi dengan intensitas karbon tinggi atau memiliki sistem keuangan yang cenderung konservatif umumnya menghadapi tantangan yang lebih besar dalam mengembangkan pembiayaan hijau. Kondisi tersebut menyebabkan proses transisi menuju ekonomi rendah karbon berjalan lebih lambat dibandingkan negara yang telah memiliki ekosistem keuangan hijau yang lebih matang. Dari segi ekonomi, studi yang dilakukan oleh Nilna et al. (2025) juga menyoroti bahwa biaya awal dalam implementasi *green banking* menjadi suatu penghalang yang serius.

3. Aspek Regulasi

Selain aspek sumber daya manusia, sosial dan ekonomi. Salah satu tantangan lainnya yaitu mengenai regulasi. Secara global hal ini dapat diidentifikasi dari studi yang dilakukan oleh Muchiri et al. (2025) ia katakan bahwa kendala regulasi menjadi salah satu hambatan *green banking* di Indonesia, Polandia, India, Nigeria, Kolombia,

serta negara lainnya. Ketidakkonsistenan kebijakan dan ketidakjelasan tentang klasifikasi atau taksonomi hijau yang juga dikenal sebagai taksonomi hijau adalah beberapa kendala yang dapat mengurangi kepercayaan investor. Hasil ini menegaskan bahwa regulasi yang jelas, konsisten, dan komprehensif sangat diperlukan untuk mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dalam bisnis perbankan. Saat ini, Indonesia memiliki regulasi yang berkaitan dengan *green banking* berupa POJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik serta adapula Perpres Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Namun studi yang dilakukan Nadiariani et al. (2025) berargumen bahwa regulasi *green banking* di Indonesia masih bersifat sektoral dan belum komprehensif dengan mengandalkan aturan tersebut. Kemudian ia melanjutkan bahwa tantangan utama seperti lemahnya hukum, pengawasan, koordinasi antar lembaga, serta risiko adanya *greenwashing*.

4. Aspek Kepercayaan dan Reputasi

Tantangan lainnya yaitu terkait dengan aspek kepercayaan dan reputasi sektor perbankan dari masyarakat secara umum. *Green banking* merupakan suatu hal yang positif, namun jika tidak dikelola dengan baik memungkinkan adanya sentimen negatif dari berbagai pihak. Salah satu isu yang berkembang di ranah penelitian terkait potensi adanya *greenwashing*. Istilah ini merujuk pada metode yang digunakan oleh perusahaan atau organisasi lain untuk memberi kesan bahwa mereka terlibat dalam praktik berkelanjutan, meskipun kontribusi dan dukungan mereka mungkin dipertanyakan atau

bahkan mencurigakan (Aryoso & Santi, 2023). Hal ini menandakan bahwa sektor perbankan memiliki potensi melakukan kebohongan seolah-olah mereka melaksanakan *green banking*, padahal kenyataannya tidak.

Menurunnya kepercayaan masyarakat secara umum tentu tidak hanya adanya praktik *greenwashing*. Namun juga dari hal-hal yang tidak etis lainnya yang berpotensi terjadi. Dengan demikian, perbankan perlu menerapkan tata kelola yang baik dalam melaksanakan tugasnya.

5. Aspek Koordinasi antar Stakeholder

Tantangan selanjutnya yang potensial terjadi yaitu terkait koordinasi antar *stakeholder*. Potensi tidak optimalnya koordinasi antara pemangku kepentingan adalah salah satu masalah umum saat menerapkan *green banking*. Perbankan hijau menuntut penggabungan berbagai kepentingan di bidang ekonomi, lingkungan, sosial, dan tata kelola. Ini membedakannya dari sistem perbankan konvensional yang sebagian besar berfokus pada aspek keuangan. Akibatnya, penerapan perbankan hijau tidak hanya bergantung pada industri perbankan itu sendiri, implementasinya juga memerlukan dukungan dan kerja sama dari regulator, pemerintah, lembaga keuangan, bisnis, investor, akademisi, dan kelompok masyarakat. Penelitian Jillani et al. (2024) menyatakan bahwa setiap pemangku kepentingan memiliki kewenangan, kepentingan, dan prioritas yang berbeda. Tantangan koordinasi muncul karena ketidakselarasan kebijakan, keterbatasan dalam pertukaran informasi, dan kurangnya program keberlanjutan dapat menghambat pelaksanaan *green banking*. Dalam hal perlunya koordinasi dalam

sektor keuangan berkelanjutan, OJK memasukkan unsur ini (koordinasi antar kementerian dan lembaga) dalam salah satu strategi ekosistemnya untuk mempercepat transisi sektor keuangan ke arah berkelanjutan

B. Strategi Pengembangan *Green Banking*

Pengembangan *green banking* di Indonesia membutuhkan strategi yang tidak hanya berorientasi pada perubahan produk perbankan, tetapi juga pada perubahan cara pandang seluruh pihak yang terlibat dalam industri perbankan. *Green banking* perlu dipahami sebagai bagian dari strategi bisnis jangka panjang yang menghubungkan kepentingan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan dan sosial. Dengan demikian, bank tidak cukup hanya mengurangi penggunaan kertas, menghemat energi, atau melakukan digitalisasi layanan, tetapi juga perlu memastikan bahwa dana yang dihimpun masyarakat diarahkan kepada kegiatan ekonomi yang memberikan manfaat lingkungan dan sosial. Penelitian Mandagie et al. menunjukkan bahwa pengembangan model *green banking* perlu mengintegrasikan praktik perbankan hijau, *green financing*, dan aspek lingkungan untuk mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs).

Strategi pertama yang sangat penting adalah meningkatkan pemahaman dan kompetensi sumber daya manusia (SDM) mengenai *green banking* dan keuangan berkelanjutan. Pemahaman tersebut perlu diberikan tidak hanya kepada pimpinan bank, tetapi juga kepada seluruh karyawan yang terlibat dalam proses bisnis, mulai dari *frontliner*, analis pembiayaan, manajemen risiko, hingga pengambil keputusan strategis. SDM yang memahami prinsip keberlanjutan akan lebih mudah menerjemahkan konsep *green banking* ke dalam kebijakan pembiayaan, pelayanan

nasabah, pengelolaan risiko, dan kegiatan operasional. Penelitian Purba, Wiranatha, dan Sulistyaningsih (2024) pada pegawai bank milik negara di Indonesia menunjukkan pentingnya *green training and development* dalam membangun perilaku hijau dan meningkatkan komitmen organisasi. Temuan internasional juga menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan merupakan salah satu faktor penting dalam membentuk perilaku hijau karyawan yang kemudian mendukung kinerja *green banking*.

Strategi kedua adalah memasukkan pendidikan dan literasi keberlanjutan ke dalam proses pembelajaran formal maupun informal. Pendidikan *green banking* sebaiknya tidak hanya diberikan kepada pegawai bank, tetapi juga kepada mahasiswa, pelaku UMKM, calon nasabah, komunitas bisnis, dan masyarakat umum. Mahasiswa sebagai calon profesional perbankan perlu memahami bahwa keputusan pembiayaan pada masa depan tidak hanya mempertimbangkan kemampuan membayar dan tingkat keuntungan, tetapi juga risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola. Bahkan, perkembangan literasi *green banking* di kalangan generasi muda menjadi semakin penting karena kelompok Gen Z memiliki karakteristik sebagai pengguna layanan digital sekaligus semakin dekat dengan isu keberlanjutan. Penelitian Rahayu dan Hidayat (2026) menunjukkan bahwa literasi keuangan dan literasi keberlanjutan berkaitan dengan minat Gen Z dalam mengadopsi *green banking*, dengan kepercayaan (*trust*) memainkan peran penting dalam proses tersebut.

Strategi ketiga adalah memperkuat kapasitas organisasi dan tata kelola bank. Implementasi *green banking* akan sulit berjalan apabila hanya menjadi tanggung jawab satu unit kerja atau sekadar program tambahan. Prinsip keberlanjutan harus masuk ke dalam struktur pengambilan

keputusan, *risk appetite*, manajemen risiko, kebijakan pembiayaan, sistem pengawasan, dan evaluasi kinerja. Dalam konteks perbankan syariah, penguatan tata kelola juga dapat melibatkan Dewan Pengawas Syariah agar agenda keberlanjutan berjalan searah dengan prinsip *maqashid al-shariah*. Penelitian Purba, Wiranatha, dan Sulistyaningsih (2024) terhadap pegawai bank milik negara di Indonesia menemukan bahwa green training and development berpengaruh terhadap green behavior, yang selanjutnya memperkuat komitmen organisasi. Artinya, investasi bank pada pelatihan hijau bukan sekadar kegiatan pendidikan pegawai, tetapi dapat membentuk budaya organisasi yang lebih peduli terhadap keberlanjutan.

Strategi keempat adalah mendorong inovasi produk dan layanan keuangan hijau. Bank perlu bergerak dari sekadar memberikan pembiayaan konvensional menuju penciptaan produk yang secara khusus mendukung kegiatan ekonomi berkelanjutan. Produk tersebut dapat berupa pembiayaan energi terbarukan, *green mortgage*, pembiayaan kendaraan ramah lingkungan, pembiayaan UMKM hijau, pembiayaan pertanian berkelanjutan, hingga pembiayaan ekonomi sirkular. Bagi bank syariah, inovasi tersebut dapat dikembangkan melalui akad murabahah, mudharabah, musyarakah, dan ijarah untuk membiayai aktivitas yang memberikan manfaat lingkungan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa *green finance* dapat meningkatkan kinerja keberlanjutan melalui penguatan *green innovation* dan *green capabilities*, sementara tekanan dari para pemangku kepentingan dapat memperkuat hubungan tersebut. Artinya, inovasi produk hijau bukan hanya instrumen untuk memenuhi tuntutan regulasi, tetapi dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif bank. Diperkuat dalam penelitian Widiyanti, Hanifah, dan Supriani (2025) menunjukkan bahwa praktik

green banking pada bank syariah Indonesia telah berkembang dan dapat dilihat melalui berbagai indikator pengungkapan keberlanjutan.

Strategi kelima adalah membangun kolaborasi lintas sektor dan memperkuat peran para pemangku kepentingan. Perbankan tidak mungkin mengembangkan *green banking* secara sendirian karena keberhasilan pembiayaan hijau sangat bergantung pada pemerintah, regulator, pelaku usaha, akademisi, lembaga sertifikasi, perusahaan teknologi finansial (*fintech*), organisasi masyarakat, dan nasabah. Bank membutuhkan regulator untuk menciptakan kebijakan yang mendukung, membutuhkan pelaku usaha untuk menghasilkan proyek hijau yang *bankable*, membutuhkan teknologi untuk menyediakan data keberlanjutan, serta membutuhkan masyarakat sebagai pengguna dan pengawas. Penelitian Jillani et al. (2024) menunjukkan bahwa pengaruh pemangku kepentingan memiliki peran penting dalam hubungan antara praktik *green banking* dan kinerja bank pada negara berkembang. Dalam konteks Indonesia, penelitian mengenai strategi adopsi *green banking* juga merekomendasikan pengembangan produk hijau, peningkatan kemampuan internal, kolaborasi dengan *fintech*, pemberdayaan masyarakat, dan peningkatan edukasi publik.

Strategi keenam adalah memperkuat literasi dan partisipasi masyarakat sebagai nasabah. *Green banking* akan sulit berkembang apabila masyarakat belum memahami manfaat memilih produk keuangan yang berkelanjutan. Oleh sebab itu, bank perlu menjelaskan dengan bahasa yang sederhana mengenai manfaat pembiayaan hijau, penggunaan dana, dampak lingkungan, dan kontribusi nasabah terhadap pembangunan berkelanjutan. Literasi ini penting agar masyarakat tidak hanya memilih bank berdasarkan bunga, margin, biaya administrasi, atau

kemudahan aplikasi, tetapi juga mulai mempertimbangkan bagaimana bank menggunakan dana yang mereka simpan. Dalam konteks bank syariah, pendekatan ini dapat diperkuat dengan nilai *masalahah*, amanah, keadilan, dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Penelitian mengenai kinerja *green banking* pada bank syariah Indonesia menunjukkan bahwa praktik tersebut telah berkembang melalui berbagai bentuk pengungkapan dan aktivitas keberlanjutan, tetapi masih terdapat ruang untuk meningkatkan kualitas dan konsistensi implementasinya. Hal ini sejalan dengan penelitian Hasibuan et al. (2026), menyebutkan bahwa dalam konteks perbankan syariah, literasi *green banking* dapat dikembangkan melalui pendekatan nilai amanah, masalahah, keadilan, dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Artinya, nasabah perlu memahami bahwa menyimpan dana atau menggunakan pembiayaan pada bank juga memiliki konsekuensi terhadap arah kegiatan ekonomi.

Strategi ketujuh adalah memperkuat regulasi, pengawasan, transparansi, dan kualitas data keberlanjutan. Regulasi merupakan fondasi penting agar *green banking* tidak hanya bergantung pada kesadaran sukarela masing-masing bank. Namun, regulasi juga perlu disertai mekanisme pengawasan dan indikator yang jelas sehingga bank dapat membedakan antara kegiatan yang benar-benar hijau dan kegiatan yang hanya menggunakan label hijau (*greenwashing*). Kajian terbaru mengenai sektor *green banking* Indonesia menunjukkan bahwa keterbatasan data risiko iklim, belum optimalnya integrasi risiko iklim ke dalam manajemen risiko bank, rendahnya profitabilitas sebagian pembiayaan hijau, dan ketidakkonsistenan standar pengungkapan masih menjadi tantangan. Karena itu, peningkatan kapasitas teknis, harmonisasi regulasi, dan transparansi pelaporan menjadi strategi penting untuk

mempercepat implementasi *green banking*. Tekanan regulasi juga terbukti dapat memperkuat kontribusi *green banking*, *green investment*, dan *green innovation* terhadap keberlanjutan. Kajian terbaru oleh Maulida et al. (2026) mengatakan dalam sektor *green banking* Indonesia menemukan bahwa keterbatasan data risiko iklim, belum optimalnya integrasi risiko iklim dalam manajemen risiko, rendahnya profitabilitas sebagian pembiayaan hijau, serta ketidakkonsistenan standar pengungkapan masih menjadi tantangan penting.

Strategi kedelapan sekaligus arah masa depan *green banking* Indonesia adalah membangun ekosistem perbankan yang menjadikan keberlanjutan sebagai bagian dari keunggulan kompetitif dan nilai utama organisasi. Artinya, keberlanjutan tidak lagi dipandang sebagai kewajiban administratif, tetapi menjadi bagian dari identitas dan model bisnis bank. Dalam konteks perbankan syariah, arah tersebut dapat dikembangkan melalui integrasi *green banking*, ESG, maqashid al-shariah, digitalisasi, dan green financing. Dengan pendekatan ini, bank syariah tidak hanya dituntut untuk *sharia compliant*, tetapi juga mampu menjadi *environmentally responsible* dan *socially impactful*. Penelitian Fatimah dan Hadiani (2025) menunjukkan bahwa hubungan *green banking* dan sharia compliance perlu dipandang sebagai bagian dari upaya memperkuat kinerja bank syariah, meskipun tidak seluruh indikator hijau secara otomatis menghasilkan peningkatan kinerja keuangan. Penelitian tersebut dapat disimpulkan pada bank syariah Indonesia menunjukkan bahwa *green banking* dapat dikaji bersama dengan kepatuhan syariah sebagai bagian dari upaya meningkatkan kinerja bank, meskipun tidak semua indikator hijau secara langsung berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Oleh karena itu, masa depan *green banking* bukan

sekadar tentang “bank yang lebih hijau”, tetapi tentang bank yang mampu mengarahkan aliran dana menuju ekonomi yang lebih adil, rendah karbon, inklusif, dan berkelanjutan.

C. Soal Latihan

Untuk memperkuat pemahaman, jawablah soal di bawah ini dengan baik dan cermat:

1. Apa yang Anda ketahui mengenai perkembangan *green banking* di Indonesia?
2. Jelaskan bagaimana tantangan implementasi *green banking* di Indonesia?
3. Selain yang telah disebutkan dalam buku ini, apakah terdapat tantangan lain dari implementasi *green banking*? Jelaskan disertai dengan rujukan yang valid.
4. Jelaskan bagaimana strategi pengembangan *green banking* di Indonesia?
5. Dapatkah Anda berikan strategi pengembangan *green banking* lainnya yang belum dijelaskan dalam buku ini? Jelaskan secara argumentatif.



DAFTAR PUSTAKA

- Adha Herfian Prayogi, & Nihayatu Aslamatis Solekah. (2024). Green banking trends in Islamic bank: Gen Z's awareness and knowledge. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(6). <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i6.2366>
- Adu, D. A., Mangena, M., Adegbite, E., & Boateng, F. (2026). *Green banking* practices, social, health and environmental disclosures and bank financial performance: The role of innovations and corporate governance. *Business Strategy and the Environment*, 35(3), 4035–4056. <https://doi.org/10.1002/bse.70328>
- Agustina, N., & Fasa, M. I. (2024). *Perbankan hijau sebagai pilar transformasi keuangan berkelanjutan di Indonesia*. *Revenue: Lentera Bisnis Manajemen*, 3(3), 220–232. <https://doi.org/10.59422/lbm.v3i03.893>

- Akomea-Frimpong, I., Adeabah, D., Ofosu, D., & Tenakwah, E. J. (2022). A review of studies on green finance of banks, research gaps and future directions. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 12(4), 1241–1264. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1870202>
- Al Azroh, D., & Samsuri, A. (2026). Qardhul Hasan sebagai instrumen *green financing* untuk UMKM ramah lingkungan. *AL-AFKAR: Journal for Islamic Studies*, 9(1), 904–916. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v9i1.1962>
- Amran, A., Hashim, F., & Bukhari, S. A. A. (2021). *Green banking: A strategy for attainment of UN-Sustainable Development Goals 2030*. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.1504/IJESD.2021.10038708>
- Ansori, A. I. (2024). Green banking: The perspective of maqāshid al-syari'ah. *At-Tahdzib: Jurnal Studi Islam dan Muamalah*, 12(2), 148-156. <https://doi.org/10.61181/at-tahdzib.v12i2.453>
- Apriliani, A., Salam, A., & Haerisma, A. S. (2024). The Effectiveness of Conflict Management in Overcoming Problems at Bank BJB Syariah Cirebon Branch. *Jurnal Ekonomi Syariah, Akuntansi dan Perbankan (JESKaPe)*, 8(1), 137-159. <https://doi.org/10.52490/jeskape.v8i1.2556>
- Aryoso, H., & Santi, F. (2023). Milenial dan Investasi Berkelanjutan: Menghindari Jebakan Greenwashing. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*, 12(04). <https://doi.org/doi.org/10.22437/jmk.v12i04.29988>

- Asfahaliza, A. N. P., & Anggraeni, P. W. (2022). Pengaruh penerapan green banking terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia periode 2016–2021. *Contemporary Studies in Economic, Finance and Banking*, 1(2), 298–311. <https://doi.org/10.21776/csefb.2022.01.2.10>
- Association of Development Financing Institutions in Asia and the Pacific (ADFIAP). (2022). *Green finance guide book*.
- Asyura, A., Ramadania, R., Wendy, W., Mustarudin, M., & Syahputri, A. (2023). *Green banking , green investment, and sustainability development banking in Indonesia*. *International Journal of Applied Finance and Business Studies*, 11(3), 212–221. <https://doi.org/10.35335/ijafibs.v11i3.169>
- Auda, J. (2008). *Maqasid al-Shariah as philosophy of Islamic law: A systems approach*. The International Institute of Islamic Thought.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2021). *Low carbon development Indonesia: A paradigm shift towards a green economy in Indonesia*. Bappenas.
- Bakhri, S., Suharno, S., Ahmad, A. A., & Suyono, E. (2024). Social capital as a major factor of street vendors sustainability: An insight for public regulation policy in emerging economy. *Journal of Governance and Regulation*, 13(3), 105–114. <https://doi.org/10.22495/jgrv13i3art9>
- Bandyopadhyay, A., & Kashyap, A. (2025). Building a sustainable economy: *Green financing* for solar micro, small, and medium enterprises. *Economic and Labour*

- Bank Syariah Indonesia. (2025). *Konsisten perkuat ekonomi hijau, pembiayaan berkelanjutan BSI naik 11,20%*. BSI. <https://www.bankbsi.co.id/news-update/berita/konsisten-perkuat-ekonomi-hijau-pembiayaan-berkelanjutan-bsi-naik-1120>
- Boafo, J. A., Maclean, E. O., Danzerl, N. O. P., & Amofo-Danquah, K. (2025). Sustainable banking and ESG integration: A systematic review of green finance practices in global banking systems. *Interdisciplinary Journal of Management Sciences*, 2(1). <https://doi.org/10.38140/ijms-2025.vol2.1.07>
- Bukhari, S. A. A., Hashim, F., & Amran, A. (2020). Green banking: A road map for adoption. *International Journal of Ethics and Systems*, 36(3), 371–385. <https://doi.org/10.1108/IJOES-11-2019-0177>
- Cania Anggita Putri, Muhammad Iqbal Fasa, Suharto, & Adib Fachri. (2023). Inovasi green banking pada layanan perbankan syari'ah. *Mutanaqishah: Journal of Islamic Banking*, 2(2), 69–79. <https://doi.org/10.54045/mutanaqishah.v2i2.402>
- Cecep Setiawan. (2024). *Majalah edukasi konsumen triwulan II 2024*.
- Chandran, R., Chandran, M. C. S., Achuthan, K., et al. (2025). Theoretical perspectives on green banking adoption in India: Regulatory uncertainty, institutional barriers, and policy solutions. *Discover Sustainability*, 6, 581. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01406-3>

- Chen, Z., Mirza, N., Huang, L., & Umar, M. (2022). Green banking—Can financial institutions support green recovery? *Economic Analysis and Policy*, 75, 389–395. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.05.017>
- Dave, D. R. (2023). *Green banking: Fostering sustainability with responsible finance. Futuristic Trends in Management V3B4, IIP Series*, 3, 209–216. <https://doi.org/10.58532/v3bhma4p6ch1>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87.
- Desma Ria, Fasa, M. I., Suharto, & Fachri, A. (2023). *Penerapan Green banking di Lingkungan Bank Muamalat Indonesia. Jihbiz: Global Journal of Islamic Banking and Finance*, 5(1). <https://doi.org/10.22373/jihbiz.v5i1.17195>
- Desvaria, F., B, I., & Polindi, M. (2025). *Green banking: Implementasi dan kontribusi terhadap pencapaian Sustainable Development Goals 1 di sektor perbankan syariah. An-Nisbah Jurnal Perbankan Syariah*, 6(2), 327–341. <https://doi.org/10.51339/nisbah.v6i2.4041>
- Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia. (2002). *Fatwa DSN-MUI No. 32/DSN-MUI/IX/2002 tentang obligasi syariah*. DSN-MUI.
- Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia. (2014). *Fatwa DSN-MUI No. 95/DSN-MUI/VII/2014 tentang SBSN Wakalah*. DSN-MUI.

- Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia. (2020). *Fatwa DSN-MUI No. 137/DSN-MUI/IX/2020 tentang sukuk*. DSN-MUI.
- Diky Rahmansyah, M. I. F. S. (2023). *Peranan perbankan pada penerapan green business dan sustainability development*.
- Djaddang, et al. (2025). *Efisiensi berkelanjutan: Green banking* (1). Ganesha Kreasi Semesta.
- Dusuki, A. W., & Abdullah, N. I. (2007). Maqasid al-Shariah, masalah, and corporate social responsibility. *The American Journal of Islamic Social Sciences*, 24(1), 25–45.
- Duwina, E., & Fasa, M. I. (2025). Analisis pengaruh *green banking* terhadap pertumbuhan usaha mikro, kecil, menengah (UMKM) e-commerce Indonesia: Dengan perspektif pelaku usaha. *MAMEN (Jurnal Manajemen)*, 4(2), 119–133. <https://doi.org/10.55123/mamen.v4i2.4915>
- Fatimah, I. N., & Hadiani, F. (2025). *Green banking* and sharia compliance: Their role in enhancing the financial performance of Islamic banks in Indonesia. *Journal of Applied Islamic Economics and Finance*, 5(2), 88-99. <https://doi.org/10.35313/jaief.v5i2.6751>
- Fatiquatun Nilna, N., Rahmawati, A., Ilmala Putri, D., Bunga Rahmadhani, V., & Nuril Hidayati, A. (2025). Implementasi green banking pada bank umum syariah di Indonesia: Tantangan dan strategi. *JMA*, 3, 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Hanani, T., Rizki, N., & Agustiningsih, W. (2026). *Perkembangan green banking di Indonesia*

- berdasarkan systematic literature review periode 2019–2026* (Vol. 11, No. 1). <http://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/jpensi>
- Hang, N. P. T. (2022). Policy implications for the green bank development in the context of global climate change. *Emerging Science Journal*, 6(4), 817–833. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2022-06-04-011>
- Hermawan, S., & Khoirunisa, Z. A. (2024). *The Emergence of Green banking : A Sustainable Financing Strategy for Protecting Against Deforestation in ASEAN*. Environmental Policy and Law, 33(1). <https://doi.org/10.1177/10704965231211591>
- Hidayah, N., & Fasa, M. I. (2025a). Analisis implementasi green banking dalam meningkatkan kualitas layanan perbankan syariah. *JMA*, 3(4), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Hidayah, N., & Fasa, M. I. (2025b). [*Judul sumber belum lengkap*]. PT Media Akademik Publisher, *JMA*, 3(4), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Husen, I. M., & Fitrijanti, T. (2024). Analisis kebijakan pemerintah Indonesia dalam mendorong penyaluran green credit pada sektor perbankan syariah. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 10(3), 867–874. <https://doi.org/10.29210/020243920>
- Idris, F. Y., & Yunanto, A. (2025). Access to *green financing* for rural SMEs: The strategic role of banking in promoting a sustainable circular economy in Indonesia. *The International Conference on Sustainable Economics Management and Accounting*

- Proceeding*, 1(01), 1598–1603.
<https://doi.org/10.32424/icsema.1.1.400>
- Inayati, I., Badina, T., & Fatoni, A. (2025). The nexus between a maqashid sharia and Islamic green finance: A bibliometric analysis on Scopus scientific database. *Jurnal Masharif al-Syariah*, 10(5), 3554-3572.
<https://doi.org/10.30651/jms.v10i5.28528>
- Inderst, G., Kaminker, C., & Stewart, F. (2012). *Defining and measuring green investments: Implications for institutional investors' asset allocations*. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 24. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/5k9312twnn44-en>
- International Energy Agency. (2022). *An energy sector roadmap to net zero emissions in Indonesia*. IEA.
- International Finance Corporation. (2019). *Green buildings: A finance and investment opportunity for emerging markets*. IFC.
- International Labour Organization. (2018). *World employment and social outlook 2018: Greening with jobs*. ILO.
- Islamic Financial Services Board. (2015). *Islamic finance and financial stability*. IFSB.
- Ismamudi, I., Hartati, N., & Sakum, S. (2023). Peran bank dan lembaga keuangan dalam pengembangan ekonomi: Tinjauan literatur. *Jurnal Akuntansi Neraca*, 1(2), 35–44. <https://doi.org/10.59837/jan.v1i2.10>
- Jeucken, M. (2001). *Sustainable finance and banking: The financial sector and the future of the planet*. Earthscan.
- Jillani, H., Chaudhry, M. N., Zahid, H., & Navid Iqbal, M. (2024). The mediating role of stakeholders on green

- banking practices and bank's performance: The case of a developing nation. Plos one*, 19(5), e0300585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300585>
- Karyna, S. S. A., Badriyah, S. L., Firnanda, I., Safitri, N., & Ulya, I. (2025). Peran perbankan syariah dalam pembiayaan green banking untuk mendorong ekonomi berkelanjutan. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(11), 170-173. <https://doi.org/10.59435/menulis.v1i11.733>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2024). *Green sukuk allocation and impact report 2024*. Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2025). *Green sukuk allocation and impact report 2025*. Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2025). *RI jadi pelopor penerbitan green sukuk di dunia*. Kemenkeu.
- Khaer, M., & Anwar, S. (2022). Encouraging sustainability and innovation: Green banking practices growing in Indonesia. *Eksyar: Jurnal Ekonomi Syari'ah & Bisnis Islam*, 9(2), 173–182. <https://doi.org/10.54956/eksyar.v9i2.422>
- Khaer, M., & Anwar, S. (2022). *Encouraging sustainability and innovation: Green banking practices growing in Indonesia*. EKSYAR: Jurnal Ekonomi Syariah & Bisnis Islam, 9(2), 204–217. <https://doi.org/10.54956/eksyar.v9i2.422>
- Kinasih, H. K., & Yuspin, W. (2026). Indonesian green taxonomy and sustainable financing governance: A legal analysis of the sustainability report of Bank

- Syariah Indonesia Limited Company. *Multidiciplinary Output Research for Actual and International Issue (MORFAI)*, 6(5), 7487-7499. <https://doi.org/10.5281/zenodo.21783613>
- Kovalenko, V., & Serhieieva, O. (2025). Green banking: The modern trajectory of sustainable development of the national economy. *Problems and Prospects of Economics and Management*, (1[41]), 287–300. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1\(41\)-287-300](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1(41)-287-300)
- Kumar, L., Nadeem, F., Sloan, M., Restle-Steinert, J., Deitch, M. J., Ali Naqvi, S., Kumar, A., & Sassanelli, C. (2022). Fostering green finance for sustainable development: A focus on textile and leather small medium enterprises in Pakistan. *Sustainability*, 14(19), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su141911908>
- Loan Market Association. (2023). *Green loan principles: Voluntary process guidelines for green loans*. LMA.
- Lubis, P. S. I., & Salsabila, R. (2024). Peran UMKM (usaha mikro, kecil, dan menengah) dalam meningkatkan pembangunan ekonomi di Indonesia. *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*, 2(2), 91–110. <https://doi.org/10.59246/muqaddimah.v2i2.716>
- Mamun, A. Y., & László, V. (2025). Advancing sustainability through financial inclusion and sustainable finance: A systematic literature review. *Digital Finance*, 7, 853–870. <https://doi.org/10.1007/s42521-025-00142-7>
- Masruroh, S., Octavia Habie, R., Zia Ulhaq, M., & Banking, G. (2024). *Green banking in Indonesia: Literature studies and perspectives of Islamic academics* (Vol. 1).

- Masruroh, S., Octavia Habie, R., Zia Ulhaq, M., & Banking, G. (2025). *Green banking in Indonesia: Literature studies and perspectives of Islamic academics* (Vol. 1).
- Maulida, I. S., Ruswaji, R., Kurniyawati, I., & Nurcholidah, L. (2026). Climate Risk Management and Sustainable Finance: Challenges In Indonesia's *Green banking* Sector. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 10(2). <https://doi.org/10.29040/ijebar.v10i2.19767>
- Mayank Raj, Rahul Kumar Yadav, & Utkarsh Dwivedi. (2025). A study of green banking initiatives by public and private sector banks. *European Economic Letters*, 15(2), 5168–5173. <https://doi.org/10.52783/eel.v15i2.3365>
- Mbunai, L. O., Sinaga, M. P. P. M., & Putri, Z. M. (2024). *Analisis hukum green banking (sustainable finance) berdasarkan POJK Nomor 51/POJK.03/2017 pada Bank BRI Syariah*. JUSTLAW: Journal Science and Theory of Law, 1(1), 9–21.
- Mikliński, M. (2023). Towards green banking. *Financial Law Review*, (31[3]), 1–17. <https://doi.org/10.4467/22996834FLR.23.009.18593>
- Mir, A. A., & Bhat, A. A. (2022). Green banking and sustainability—A review. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 40(3), 247–263. <https://doi.org/10.1108/AGJSR-04-2022-0017>
- Mirza Yuniar Isnaeni Mara, T. N. T. R. S. F. P. O. B. S. S. F. M. N. Q. Z. C. B. G. I. P. (2025). *Ekonomi dan keuangan hijau: Konsep dan implementasi di Indonesia* (Y. Affandi & C. L. Iskandar, Eds.; 1st ed.). Bank Indonesia Institute.

- Mohd, S., & Kaushal, V. K. (2018). Green finance: A step towards sustainable development. *Mudra: Journal of Finance and Accounting*, 5(1). <https://doi.org/10.17492/mudra.v5i01.13036>
- Mozib Lalon, R. (2015). Green banking: Going green. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 3(1), 34. <https://doi.org/10.11648/j.ijefm.20150301.15>
- Muallimah, S. (2025). Menyelaraskan keuangan hijau dengan maqāṣid al-syarī'ah: Paradigma Islam untuk pembangunan berkelanjutan. *Sanaamul Quran: Jurnal Wawasan Keislaman*, 6(2), 75–96. <https://doi.org/10.62096/sq.v6i2.229>
- Muchiri, M. K., Erdei-Gally, S. K., & Fekete-Farkas, M. (2025). *Green banking* Practices, Opportunities, and Challenges for Banks: A Systematic Review. In *Climate* (Vol. 13, Number 5). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/cli13050102>
- Muchiri, M. K., Erdei-Gally, S. K., & Fekete-Farkas, M. (2025). Green banking practices, opportunities, and challenges for banks: A systematic review. *Climate*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/cli13050102>
- Muchiri, M. K., Erdei-Gally, S. K., & Fekete-Farkas, M. (2025). Green banking practices, opportunities, and challenges for banks: A systematic review. *Climate*, 13(5), 102. <https://doi.org/10.3390/cli13050102>
- Nadiariani, A., Anfasha, K. A., Tridewo, N. F., Rembulan, D. B., Syadena, D. A. P. S., & Sjoifjan, L. (2025). Studi Kasus *Green banking* berdasarkan Peraturan Perundang Undangan Indonesia: Peluang dan

- Tantangan. *Rewang Rencang: Jurnal Hukum Lex Generalis*, 6(4).
- Naiborhu, N. S. R. (2024). *Implikasi Yuridis Konsep Green banking terhadap Perbankan di Indonesia*. *Bina Hukum Lingkungan*, 7(3), 334–352. <https://www.bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/196>
- Narmi, J. H., & Puteri, H. E. (2026). Implementasi *green banking* dalam mendorong pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) pada perbankan syariah di Indonesia. *MUAMALAH INSIGHTS: Journal of Islamic Entrepreneurship and Management*, 1(1), 519–529. <https://doi.org/10.30983/muamalahinsights.v1i1.2465>
- Nasution, B. H., Agustina, R., & Affila. (2023). *Urgensi Penerapan Konsep Green banking di Indonesia*. *Doktrina: Journal of Law*, 6(1). <https://doi.org/10.31289/doktrina.v6i1.8879>
- Network for Greening the Financial System. (2020). *Guide for supervisors: Integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision*. NGFS.
- Nilna, N. F., Rahmawati, A., Putri, D. I., Rahmadhani, V. B., & Hidayati, A. N. (2025). Implementasi *Green banking* pada Bank Umum Syariah di Indonesia: Tantangan dan Strategi. *Jurnal Media Akademik*, 3(12), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Ninik Sri Rahayu & Ahmad Rifqi Hidayat, 2026. "Gen-Z and *green banking* adoption in Yogyakarta, Indonesia: Evidence from a PLS-SEM survey," *The Economics and Finance Letters, Conscientia Beam*, vol. 13(1), pages 151-161.

- Nurfadilah, D., Noer Rahmi, A., Febryanti, S., & Dinta Insyani Zukhruf Firdausi, R. (2025). SME's access to Islamic financing for enhancing energy efficiency: A fuzzy AHP approach. *The Winners*, 26(1), 59–71. <https://doi.org/10.21512/tw.v26i1.12637>
- Nurlaili, Y. (2026). Green sukuk dan green waqf sebagai instrumen keuangan syariah dalam mendukung Sustainable Development Goals. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 11(1). <https://doi.org/10.30651/jms.v11i1.31037>
- OECD. (2020). *Developing sustainable finance definitions and taxonomies*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/134a2dbe-en>
- Ojha, D. (2025). Green banking and sustainability – A systematic literature review. *Victoria Journal of Management*, 2(2), 56–79. <https://doi.org/10.3126/vjm.v2i2.89228>
- OJK, & BPS. (2024). *Siaran Pers Bersama OJK dan BPS Umumkan Survey Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2024*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang penerapan keuangan berkelanjutan bagi lembaga jasa keuangan, emiten, dan perusahaan publik*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). *Roadmap keuangan berkelanjutan tahap II 2021–2025*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). *Roadmap keuangan berkelanjutan tahap II (2021–2025)*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Majalah edukasi konsumen triwulan II 2024*.

- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Taksonomi untuk keuangan berkelanjutan Indonesia*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI)*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2025). *Siaran pers: Semakin akseleratif, aset perbankan syariah tembus seribu triliun*. OJK. <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/Semakin-Akseleratif-Aset-Perbankan-Syariah-Tembus-Seribu-Triliun.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2025). *Taksonomi untuk keuangan berkelanjutan Indonesia (TKBI) versi 2*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2025). *Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI) versi 2*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2026). *Taksonomi untuk keuangan berkelanjutan Indonesia (TKBI) versi 3*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2026). *Banking Sustainability Maturity Assessment Report (SMART) 2025*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2026). *Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI) versi 3*.
- Prihatanti, V. W., Ahsan, M., & Samsuri, A. (2025). Peran perbankan syariah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi UMKM berbasis green economy: Systematic literature review (SLR). *Edunomika*, 9(4). <https://doi.org/10.29040/jje.v9i4.18433>
- Principles for Responsible Investment. (2020). *An introduction to responsible investment: ESG considerations in investment decision making*. PRI.
- Purba, S. D., Wiranatha, H. D., & Sulistyaningsih, E. (2024). Increasing commitment through the effect of green

- training and development and green behavior in State-Owned bank employees. *Binus Business Review*, 15(3), 261-270. <https://doi.org/10.21512/bbr.v15i3.11229>
- Rafiqi, I., & Sarah, M. (2026). Tren riset green banking pada perbankan syariah di Indonesia: Analisis bibliometrik tahun 2019-2024. *Jurnal Inovasi Ekonomi Syariah dan Akuntansi*, 3(3), 95-104. <https://doi.org/10.61132/jjesa.v3i3.2234>
- Rahadjeng, E. R., Sa, C., Lestari, N. P., & Mala, I. K. (2026). Green finance mechanisms and the impact on the sustainability reporting of small and medium enterprises (SMEs). *Manajemen dan Bisnis*, 25(2), 334–355. <https://doi.org/10.24123/mabis.v25i2.1081>
- Rahmad. (2025). *Kepatuhan produk green financing terhadap prinsip-prinsip syariah: Analisis fiqh muamalah terhadap*. <https://jurnal.stisalhilalsigli.ac.id/index.php/tahqiqa>
- Rahmayanti, S., Nursari, N., & Nasrudin. (2025). Peran green financing dalam ekonomi syariah sebagai respon adaptif terhadap volatilitas ekonomi dan krisis iklim global: Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 11(04). <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/17867>
- Ria, D., Fasa, M. I., Suharto, S., & Fachri, A. (2023). Penerapan green banking di lingkungan Bank Muamalat Indonesia. *Jihbiz: Global Journal of Islamic Banking and Finance*, 5(1), 1-22.
- Risma Wati, & Muhammad Iqbal Fasa. (2025). Strategi pengembangan green banking dalam pembiayaan berkelanjutan: Tantangan dan peluang bagi perbankan

- syariah di Indonesia. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 4(2), 105–118.
<https://doi.org/10.55123/mamen.v4i2.4913>
- Sadly, E. (2026). Integrating maqashid syariah in sustainable development goals (SDGs): A conceptual framework for green economic policy. *International Journal of Economics (IJECE)*, 5(1), 18-28.
<https://doi.org/10.55299/ijec.v5i1.1758>
- Salsabila, A., Iqbal Fasa, M., & Fachri, A. (2022). Trends in green banking as productive financing in realizing sustainable development. *Jurnal Hukum Bisnis Islam*, 14(2).
- Salsabila, F. F., & Fitriyah, F. (2026). Green banking performance in Indonesian and Malaysian Islamic banks: A maqasid syariah framework. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 7(1), 65-88.
<https://doi.org/10.46367/jps.v7i1.2929>
- Salsabila, M., & Adhariani, D. (2023). How green is *green banking*? An analysis of slack and green practices in the banking industry. *Research in Finance*, 37, 63–79.
<https://doi.org/10.1108/S0196-382120230000037004>
- Sari, W. I., Sugiarto, A., Nasution, L. N., & Ningsih, R. R. (2024). *Efektivitas green finance pada pembiayaan berkelanjutan di Desa Pematang Serai*.
- Siddik AB, Yong L, Sharif A (2024), "Do sustainable banking practices enhance the sustainability performance of banking institutions? Direct and indirect effects". *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 42 No. 4 pp. 672–691,
doi: <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2023-0109>

- Siregar, M. R., Martian, I., & Rijadi, P. K. (2023). Green economy and Islamic finance: Crossing a sustainable path in economic development. *Jurnal Ekonomi Islam*, 14(2).
- Sule, A. K., Eyo-Udo, N. L., Onukwulu, E. C., Agho, M. O., & Azubuike, C. (2023). Green finance solutions for banking to combat climate change and promote sustainability. *Gulf Journal of Advance Business Research*, 2(6), 376–410. <https://doi.org/10.51594/gjabr.v6i2.54>
- Sulistyorini, E. T. (2025). Hambatan akses permodalan terhadap keberlanjutan UMKM di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Paradigma Grobogan*, 2(2), 86–102. <https://doi.org/10.58684/paradigma.v2i2.96>
- T. C., C., & Melvin, C. L. J. (2022). Need of the hour: Awareness on green banking products. *Studies of Applied Economics*, 40(S1). <https://doi.org/10.25115/eea.v40iS1.5448>
- Taiki Sakata, et al. (2024). *Green finance handbook*.
- Tara, K., & Singh, S. (2014). *Green banking: An approach towards environmental management*. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 7(11), 7–20. <https://doi.org/10.17010/pijom/2014/v7i11/59258>
- Tata, M., Keuangan Berkelanjutan, K., Komite, P., Berkelanjutan, K., Kebijakan, H., Lintas, S., Iii, I., Kebijakan, P., Keuangan, S., Kebijakan, B., Kementerian, F., Indonesia, K., Budiarmo, A., Cahyadi, A., Hasni, M., Sugarman, B., & Chaerunissa, W. (2025). *Enhancing sustainable finance governance: The role of the Sustainable Finance Committee in policy harmonisation and cross-institutional coherence*

/ Meningkatkan tata kelola keuangan berkelanjutan:
Peran Komite Keuangan Berkelanjutan dalam
harmonisasi kebijakan dan sinergi lintas institusi.

- Thapliyal, K., Gupta, C., Jindal, P., & Mishra, A. K. (2025). Measuring the impact of green banking practices on banks' environmental performance and sources of green financing: A study on Indian banks. *Discover Sustainability*, 6, 169. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00678-5>
- Thompson, P., & Cowton, C. J. (2004). Bringing the environment into bank lending: Implications for environmental reporting. *The British Accounting Review*, 36(2), 197–218.
- Tomić, N., Jakšić, M., & Stanković, P. (2025). The role of *green banking* in the development of sustainable finance. *Scientia Fructuosa*, 164(6), 154–166. [https://doi.org/10.31617/1.2025\(164\)10](https://doi.org/10.31617/1.2025(164)10)
- United Nations Development Programme. (2018). *Indonesia green bond and green sukuk initiative*. UNDP.
- United Nations Environment Programme Finance Initiative. (2016). *Green financial policy and sustainable banking*. UNEP FI.
- United Nations Environment Programme Finance Initiative. (2019). *Principles for Responsible Banking*.
- Valdiansyah, R. H., & Widiyati, D. (2024). Peranan sustainable finance pada industri UMKM Indonesia: Peluang dan tantangan. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(1), 47–55. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i1.713>

- Vitriani, N., & Fasa, M. I. (2025). Transformasi green banking dalam perbankan syariah: Tantangan dan peluang menuju keuangan berkelanjutan. *Revenue: Jurnal Lentera Bisnis Manajemen*, 3?. <https://lenteranusa.id/>
- Vitriani, N., & Fasa, M. I. (n.d.). *Transformasi green banking dalam perbankan syariah: Tantangan dan peluang menuju keuangan berkelanjutan*. Lentera Nusa. <https://lenteranusa.id/>
- Wati, R., & Fasa, M. I. (2025). Strategi Pengembangan *Green banking* dalam Pembiayaan Berkelanjutan: Tantangan dan Peluang bagi Perbankan Syariah di Indonesia. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 4(2), 105–118. <https://doi.org/10.55123/mamen.v4i2.4913>
- Weber, O. (2017). Corporate sustainability and financial performance of Chinese banks. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(3), 289–310.
- Weber, O., & Remer, S. (Eds.). (2011). *Social banks and the future of sustainable finance*. Routledge.
- Widia Rahmadani, & Muhammad Iqbal Fasa. (2025). Peran green banking dalam meningkatkan loyalitas nasabah bank syari'ah. *Jurnal Bersama Ilmu Ekonomi (EKONOM)*, 1(1), 58–63. <https://doi.org/10.55123/ekonom.v1i1.48>
- Widiyanti, D. R., Hanifah, S. H., & Supriani, I. (2024). *Exploring green banking performance of Islamic banks in Indonesia*. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 8(1), 89–110. <https://doi.org/10.18196/ijief.v8i1.22411>

- Widiyanti, D. R., Hanifah, S. H., & Supriani, I. (2025). Exploring *green banking* performance of Islamic banks in Indonesia. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 8(1), 1-36. <https://doi.org/10.18196/ijief.v8i1.22411>
- Widiyanti, D. R., Hanifah, S. H., & Supriani, I. (2025). Exploring green banking performance of Islamic banks in Indonesia. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 8(1), 1-36. <https://doi.org/10.18196/ijief.v8i1.22411>
- Widodo, N. F. P., Burhany, D. I., Sumiyati, S., & Dahtiah, N. (2023). Enhancing financial performance of Islamic banks in Indonesia: The mediating effect of *green banking* disclosure on corporate governance practices. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 3(3). <https://doi.org/10.35313/ijem.v3i3.4886>
- Wijaya, S. R. T., Aprilia, W. E., Kameswari, A. A., & Lumongga, F. (2026). Integrasi prinsip green banking dengan rezim perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia (Studi kasus PLTU Jawa 9 dan 10). *Indonesian Journal of Law and Justice*, 3(3), 15. <https://doi.org/10.47134/ijlj.v3i3.5669>
- World Bank. (2019). *Green sukuk: A catalyst for inclusive green finance*. World Bank.
- World Bank. (2023). *Indonesia country climate and development report*. World Bank.
- Yanah, Y., & Tjahjadi, B. (2025). Mapping green banking research: A bibliometric and thematic review (2000–2025). *Cogent Business & Management*. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2551810>

- Yuniarti, S. (2013). *Peran Perbankan dalam Implementasi Bisnis Hijau dan Pembangunan Berkelanjutan*. Jurnal Keuangan dan Perbankan, 17(3). <https://doi.org/10.26905/jkdp.v17i3.764>
- Краснова, І., Дворник, І., & Лавренюк, В. (2025a). Імплементация основних засад зеленого банкінгу в корпоративне управління. *Herald of Khmelnytskyi National University: Economic Sciences*, 342(3[1]), 267–278. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3\(1\)-38](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(1)-38)
- Краснова, І., Дворник, І., & Лавренюк, В. (2025b). Імплементация основних засад зеленого банкінгу в корпоративне управління. *Herald of Khmelnytskyi National University: Economic Sciences*, 342(3[1]), 267–278. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3\(1\)-38](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(1)-38)



GLOSARIUM

AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan)

Dokumen dan proses penilaian mengenai dampak lingkungan dari suatu kegiatan atau usaha yang menjadi salah satu pertimbangan dalam penyaluran pembiayaan hijau.

Artificial Intelligence (AI)

Teknologi kecerdasan buatan yang dalam *green banking* dapat digunakan untuk menganalisis data ESG, memprediksi risiko iklim, dan memantau portofolio pembiayaan.

Blended Finance

Skema pembiayaan yang menggabungkan dana publik atau donasi dengan modal komersial untuk menurunkan risiko investasi pada proyek hijau.

Blockchain

Teknologi yang dapat digunakan untuk melacak penyaluran dana pada proyek hijau secara *real-time*, meningkatkan

transparansi, dan membantu mencegah praktik *greenwashing*.

Digital Banking

Layanan perbankan berbasis teknologi digital yang memungkinkan transaksi dilakukan secara elektronik serta mendukung efisiensi operasional dan pengurangan penggunaan sumber daya.

Environmental Due Diligence (EDD)

Proses uji tuntas lingkungan yang dilakukan bank sebelum menyalurkan pembiayaan guna memastikan proyek memenuhi persyaratan lingkungan.

ESG (Environmental, Social, and Governance)

Kerangka penilaian keberlanjutan yang mencakup aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola, yang diintegrasikan ke dalam strategi bisnis, pengelolaan risiko, serta keputusan pembiayaan.

Exclusion List

Daftar kegiatan atau sektor yang tidak dapat memperoleh pembiayaan karena termasuk bisnis yang bertentangan dengan prinsip syariah atau kegiatan yang berpotensi merusak lingkungan dan ekosistem.

Green Banking

Konsep perbankan yang mengintegrasikan prinsip pelestarian lingkungan dan keberlanjutan ke dalam strategi bisnis, manajemen risiko, produk, layanan, dan operasional bank.

Green Bonds

Surat utang yang diterbitkan untuk menghimpun dana yang penggunaannya dialokasikan bagi kegiatan atau proyek yang berwawasan lingkungan.

Green Commercial Paper

Instrumen pasar uang jangka pendek yang dikembangkan untuk mendukung pembiayaan operasional perusahaan yang ramah lingkungan.

Green Deposits

Produk simpanan yang dana nasabahnya dialokasikan untuk membiayai proyek hijau atau Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan (KKUB).

Green Derivatives

Produk turunan keuangan yang digunakan untuk mengelola risiko yang berkaitan dengan investasi atau proyek lingkungan.

Green Financing

Fasilitas pembiayaan yang diberikan kepada kegiatan atau sektor usaha yang ramah lingkungan guna mendukung ekonomi rendah karbon dan efisiensi sumber daya.

Green Funding

Mekanisme penghimpunan dana dari masyarakat atau investor yang secara khusus diarahkan untuk membiayai proyek-proyek ramah lingkungan.

Green Funds

Dana yang berasal dari berbagai sumber, seperti dana iklim internasional, *green venture capital*, dan dana berbasis komunitas untuk mendukung investasi pada teknologi bersih.

Green Market

Pasar yang berkembang akibat meningkatnya permintaan terhadap produk dan layanan yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan.

Green Mortgage

Pembiayaan perumahan dengan persyaratan yang lebih ringan untuk pembelian rumah yang memenuhi prinsip efisiensi energi.

Green Repo

Transaksi penjualan surat berharga dengan janji membeli kembali (*repurchase agreement*) yang menggunakan aset hijau sebagai agunan.

Green Saving Account

Rekening tabungan yang disertai komitmen bank untuk melakukan kontribusi atau inisiatif lingkungan berdasarkan saldo simpanan nasabah.

Green Sukuk

Instrumen keuangan syariah berupa sukuk yang hasil penerbitannya dialokasikan untuk membiayai proyek ramah lingkungan, serta merepresentasikan kepemilikan atas aset atau proyek hijau.

Green Trade Finance

Pembiayaan perdagangan yang diperuntukkan bagi modal kerja perusahaan yang bergerak dalam industri bersertifikasi ramah lingkungan.

Green Waqf (Wakaf Hijau)

Instrumen filantropi Islam berupa wakaf yang dana atau manfaatnya dialokasikan untuk mendukung proyek pelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan.

Greenwashing

Praktik atau klaim yang memberikan kesan bahwa suatu produk, kegiatan, atau pembiayaan lebih ramah lingkungan daripada kondisi yang sebenarnya tanpa didukung substansi yang memadai.

Hifz al-Bi'ah

Prinsip pemeliharaan dan pelestarian lingkungan hidup yang dipandang sebagai bagian dari implementasi *Maqashid al-Syariah* dalam konteks ekonomi dan keuangan syariah.

Ijarah/IMBT (Ijarah Muntahiya Bit Tamlik)

Akad sewa-menyewa dalam sistem keuangan syariah. IMBT merupakan akad sewa yang disertai opsi perpindahan kepemilikan aset kepada penyewa pada akhir masa sewa.

Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan (KKUB)

Kategori kegiatan usaha yang menjadi sasaran penyaluran dana hijau, meliputi energi terbarukan, efisiensi energi, bangunan hijau, transportasi ramah lingkungan, pertanian berkelanjutan, dan pengelolaan limbah.

Khalifah fil Ardh

Konsep manusia sebagai pemegang amanah Allah SWT untuk mengelola, menjaga, dan memanfaatkan bumi secara bertanggung jawab.

Maqashid al-Syariah

Tujuan-tujuan pokok syariat Islam yang bertujuan mewujudkan kemaslahatan manusia, termasuk menjaga agama, jiwa, akal, keturunan, harta, serta lingkungan hidup.

Mudarabah

Akad kerja sama usaha antara pemilik modal dan pengelola usaha dengan sistem pembagian keuntungan berdasarkan nisbah yang disepakati.

Musyarakah

Akad kerja sama usaha di mana dua pihak atau lebih sama-sama menyertakan modal dan berbagi keuntungan maupun risiko sesuai kesepakatan.

Net Zero Emissions (NZE)

Kondisi keseimbangan antara jumlah emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dengan jumlah emisi yang diserap atau dikurangi. Indonesia menargetkan pencapaian kondisi ini pada tahun 2060 atau lebih cepat.

Paperless Banking

Praktik perbankan yang mengurangi atau menghilangkan penggunaan kertas melalui digitalisasi layanan, seperti *digital onboarding*, *e-statement*, *e-nodin*, dan *e-signature*.

POJK (Peraturan Otoritas Jasa Keuangan)

Peraturan yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan sebagai dasar hukum dalam pengaturan dan pengawasan sektor jasa keuangan di Indonesia.

PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan)

Program penilaian yang diselenggarakan pemerintah untuk mengukur kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup dan menjadi salah satu pertimbangan dalam analisis risiko lingkungan oleh bank.

SDGs (*Sustainable Development Goals*)

Agenda pembangunan berkelanjutan global yang ditetapkan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mencapai kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan.

Smart Contract

Teknologi berbasis *blockchain* yang memungkinkan pelaksanaan perjanjian secara otomatis dan transparan, serta mendukung pelacakan penyaluran dana pada proyek hijau.

Sustainability Performance Targets (SPT)

Target kinerja keberlanjutan yang menjadi dasar pengaitan tingkat margin atau biaya pembiayaan dalam skema *Sustainability-Linked Loans*.

Sustainability-Linked Loans (SLL)

Fasilitas pembiayaan yang tingkat bunga atau marginnya dikaitkan dengan pencapaian target keberlanjutan debitur, seperti pengurangan emisi karbon atau peningkatan efisiensi energi.

Taksonomi Hijau

Klasifikasi standar yang digunakan untuk menentukan apakah suatu kegiatan usaha dapat dikategorikan sebagai kegiatan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Triple Bottom Line (3P)

Pendekatan pembangunan dan bisnis berkelanjutan yang menyeimbangkan tiga dimensi utama, yaitu *People* (sosial), *Profit* (ekonomi), dan *Planet* (lingkungan).



BIOGRAFI PENULIS



Muhammad Hafizh, S.E., M.E.

- FEB – Universitas Malikussaleh
- Pendidikan Akhir: S2 UIN Syarif Hidayatullah
- *Email: muhammad.hafizh@unimal.ac.id*



Asiah Wati, S.E.Sy., M.E.

- FEBI – UIN Raden Mas Said Surakarta
- Pendidikan Akhir: S2 UIN Syarif Hidayatullah
- *Email: asiahwati@staff.uinsaid.ac.id*



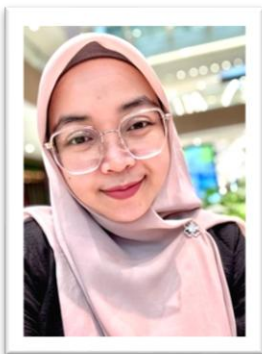
H. Mahlel, M.E.

- FSEI – UNISAI Samalanga, Bireun - Aceh
- Pendidikan Akhir: S2 UIN Sumatera Utara
- *Email: mahlelmansur@gmail.com*



Dr. H. Syaeful Bakhri, S.E., M.Si.

- FEBI – UIN Cirebon
- Pendidikan Akhir: S3 Universitas Jenderal Soedirman
- *Email: syaefulbakhri@syekhnurjati.ac.id*



Wushi Adillah Arsyi, S.E.Sy., M.Si.

- FEBI - UIN Imam Bonjol Padang
- Pendidikan Akhir: S2 Universitas Indonesia
- *Email: wushiadilla@uinib.ac.id*



**Dr. Alvien Septian Haerisma, SEI., MSI., MCE.,
CPPS**

- FEBI – UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
- Pendidikan Akhir: S3 UIN Sunan Kalijaga
- *Email: alvienseptian@uinsscc.ac.id*

Buku Ajar Green Banking

Perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan tuntutan pembangunan berkelanjutan telah mendorong sektor perbankan untuk bertransformasi menuju praktik keuangan yang lebih bertanggung jawab. **Buku Ajar Green Banking** hadir sebagai referensi yang membahas secara komprehensif konsep, prinsip, produk, layanan, serta perkembangan *green banking* dalam mendukung terciptanya sistem keuangan yang berkelanjutan. Buku ini menguraikan hubungan antara *green banking*, keuangan berkelanjutan, *green investment*, dan berbagai instrumen keuangan hijau yang semakin berkembang di tingkat nasional maupun global. Pembahasan disajikan secara sistematis sehingga memudahkan pembaca memahami peran strategis sektor perbankan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang selaras dengan pelestarian lingkungan.

Selain membahas aspek konseptual, buku ini juga mengkaji implementasi *green banking* dalam pembiayaan UMKM, pemberdayaan ekonomi, serta penerapannya pada perbankan syariah yang berlandaskan nilai keadilan, tanggung jawab, dan kemaslahatan. Berbagai tantangan dan strategi pengembangan *green banking* di Indonesia turut dianalisis untuk memberikan gambaran yang lebih aplikatif mengenai peluang transformasi sektor keuangan di masa depan. Dengan bahasa yang akademis namun mudah dipahami, buku ini sangat relevan bagi mahasiswa, dosen, peneliti, praktisi perbankan, regulator, serta seluruh pihak yang ingin memahami dan mengembangkan praktik perbankan yang berorientasi pada keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan.



Az-Zahra Media Society

🌐 azzahramedia.com

✉ zahramedia.society@gmail.com

📍 Jl. HM. Harun No. 8, Percut, Sumatera Utara

