

**PENGARUH IMPLEMENTASI *GREEN BANKING* TERHADAP  
PROFITABILITAS PADA SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR  
DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2021-2024**

**(Skripsi)**

**Oleh:**

**HELMI ROMADHON**

**NPM 2211011145**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

**PENGARUH IMPLEMENTASI *GREEN BANKING* TERHADAP  
PROFITABILITAS PADA SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR  
DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2021-2024**

**Oleh**

**HELMI ROMADHON**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA MANAJEMEN**

**Pada**

**Jurusan Manajemen  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

## ABSTRAK

### PENGARUH IMPLEMETASI *GREEN BANKING* TERHADAP PROFITABILITAS PADA SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2021-2024

Oleh

HELMI ROMADHON

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji pengaruh implementasi *green banking* melalui pendekatan *Green Coin Rating* (GCR) dan *Automated Teller Machine* (ATM) sebagai bagian dari aspek produk dan layanan perbankan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA). Penelitian ini juga memasukkan faktor spesifik bank, yaitu *Non-Performing Loan* (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), serta faktor makroekonomi berupa inflasi dan Produk Domestik Bruto (PDB) sebagai variabel kontrol pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024. Populasi penelitian terdiri dari 47 perusahaan perbankan, dengan teknik *purposive sampling* diperoleh 36 perusahaan sebagai sampel. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda berbasis data panel dengan bantuan *software* EViews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green banking* yang diukur dengan GCR tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Selain itu, jumlah ATM juga tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

**Kata kunci:** *Green Banking, Green Coin Rating, Automated Teller Machine, Return on Asset*

## ***ABSTRACT***

### ***THE EFFECT OF GREEN BANKING IMPLEMENTATION ON PROFITABILITY IN THE BANKING SECTOR LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE (IDX) DURING 2021–2024***

***By***

***HELMI ROMADHON***

*This study aims to analyze and examine the effect of green banking implementation using the Green Coin Rating (GCR) approach and Automated Teller Machines (ATM) as a form of green banking implementation in banking products and services on profitability, as measured by Return on Assets (ROA). This study also incorporates bank-specific factors, namely Non-Performing Loans (NPL), Operating Expenses to Operating Income (BOPO), and Loan to Deposit Ratio (LDR), as well as macroeconomic factors such as inflation and Gross Domestic Product (GDP) as control variables in the banking sector listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2021–2024 period. The population of this study consists of 47 banking companies, with 36 companies selected as samples using purposive sampling. The data were analyzed using multiple linear regression with panel data through EViews 12 software. The results show that green banking, as measured by GCR, does not have a significant effect on profitability. In addition, the number of ATMs also does not significantly affect profitability.*

***Keyword:*** *Green Banking, Green Coin Rating, Automated Teller Machine, Return on Asset*

Judul Skripsi

**: PENGARUH IMPLEMENTASI *GREEN*  
*BANKING* TERHADAP PROFITABILITAS  
PADA SEKTOR PERBANKAN YANG  
TERDAFTAR DI BURSA EFEK  
INDONESIA (BEI) PERIODE 2021-2024**

Nama Mahasiswa

: **Helmi Romadhon**

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2211011145

Jurusan

: Manajemen

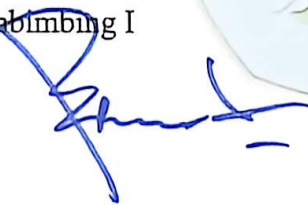
Fakultas

: Ekonomi dan Bisnis



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si.

NIP 19691128 200012 2 001

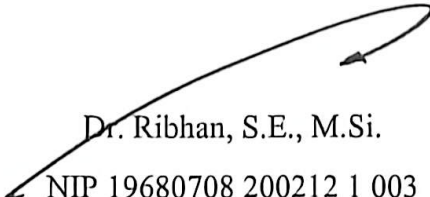
Pembimbing II



Fajrin Satria Dwi Kesumah,  
S.E., M.FBE.

NIP 19900810 202203 1 005

2. Ketua Jurusan Manajemen



Dr. Ribhan, S.E., M.Si.

NIP 19680708 200212 1 003

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua Penguji

: **Prof. Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si.** .....

Sekretaris

: **Fajrin Satria Dwi Kesumah, S.E., M.FBE.** .....

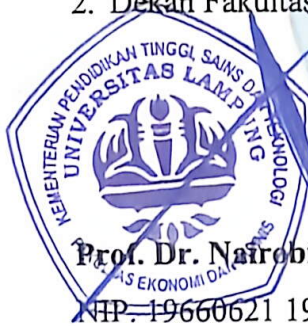
Penguji Utama

: **Igo Febrianto, S.E., M.Sc., Ph.D.** .....

### 2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

**Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.**

~~NIP. 19660621 199003 1 003~~



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **4 Juni 2026**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Helmi Romadhon  
Nomor Pokok Mahasiswa : 2211011145  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jurusan : Manajemen  
Judul Skripsi : Pengaruh Implementasi Green Banking Terhadap Profitabilitas Pada Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2021-2024

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri, dan dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat pemikiran dari peneliti lain tanpa pengakuan penelitian aslinya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 15 Juni 2026



Helmi Romadhon

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Helmi Romadhon, lahir di Sendang Retno pada tanggal 15 Oktober 2005. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara, anak dari pasangan Bapak Daryanto dan Ibu Rodyah. Penulis memulai jenjang pendidikan formalnya pada Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 1 Sendang Retno, Kecamatan Sendang Agung, Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2010 - 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 2 Sendang Agung pada tahun 2016 - 2019. Penulis menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMAS Muhammadiyah 1 Sendang Agung pada tahun 2019 – 2022.

Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa S1 Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung melalui jalur Ujian Tertulis Berbasis Komputer (UTBK) Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama masa perkuliahan, penulis menjadi mahasiswa aktif di organisasi Koperasi Mahasiswa (Kopma) Unila. Selain itu, penulis juga telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Lampung Periode I tahun 2025 di Kampung Sumber Agung Mataram, Kecamatan Seputih Mataram, Kabupaten Lampung Tengah.

## **MOTTO**

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa  
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

**(Q.S Al-Insyirah: 5-6)**

“Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan.  
Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang  
kau harapkan”

**(Maudy Ayunda)**

*“Suro diro jayaningrat, lebur dening pangastuti”*

**(Falsafah Jawa)**

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahirobbilalamin*

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, kasih sayang, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri teladan bagi seluruh umat manusia.

**Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:**

### **Kedua Orang Tuaku Tercinta**

Terima kasih kepada Mamak dan Bapak atas segala doa, dukungan, kasih sayang, dan pengorbanannya. Kehadiran Mamak dan Bapak selalu menjadi tempat pulang dan sumber semangat bagi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, perlindungan, dan keberkahan dalam setiap langkah kehidupan.

### **Kepada Kakak Tercinta**

**Alm. Sigit Permadi**

Terima kasih atas doa, dukungan, dan kebersamaan yang telah diberikan selama proses perjalanan ini.

### **Almamater Tercinta**

**Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**

## SANWACANA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Implementasi *Green Banking* Terhadap Profitabilitas Pada Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2021-2024”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, doa, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Ribhan, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Bapak Muslimin, S.E, M.Sc., selaku Pembimbing Akademik selama masa perkuliahan.
4. Ibu Prof. Dr. Ernie Hendrawati, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing utama atas kesediaan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran, membagikan ilmu dan pengalaman, serta memberikan saran dan masukan maupun motivasi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.

5. Bapak Fajrin Satria Dwi Kesumah, S.E., M.FBE., selaku Dosen Pembimbing Pendamping atas kesediaan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran, serta selalu memberikan saran, masukan, dan motivasi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.
6. Bapak Igo Febrianto, S.E., M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Penguji Utama pada ujian skripsi dan pembahas pada seminar proposal yang telah memberikan tanggapan, saran, dan masukannya untuk menjadikan skripsi ini lebih baik.
7. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, motivasi selama masa perkuliahan.
8. Seluruh Staf dan Karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah banyak memberikan bantuan dan layanan terbaiknya untuk kelancaran proses penyelesaian skripsi ini dan bantuan selama masa perkuliahan.
9. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan tanpa henti, baik secara moral maupun material. Terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan dan segala usaha yang selalu diberikan demi keberhasilan penulis.
10. Dengan penuh rasa haru, penulis persembahkan skripsi ini untuk Almarhum kakak tercinta, Sigit Permadi, yang telah terlebih dahulu berpulang ke sisi Allah SWT. Terimakasih atas segala doa, cinta, dan kenangan indah yang tak pernah hilang. Semoga Allah SWT menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya.
11. Keluarga besarku, terima kasih sudah selalu mendoakan, memberikan perhatian, motivasi, dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat Panti Harmony, terima kasih sudah selalu kebersamai selama masa perkuliahan, berbagi kebahagiaan, dan kesedihan, merangkai cerita yang tidak pernah terlupakan selama ini. Semoga kita bisa selalu bersama dan sukses dengan tujuan kita masing-masing.

13. Keluarga besar Koperasi Konsumen Mahasiswa Universitas Lampung yang telah memberikan pengalaman berharga kepada penulis dalam mengenal dan terlibat dalam dunia organisasi.
14. Keluarga Besar KKN Kampung Sumber Agung Mataram, penulis menyampaikan terima kasih atas kebersamaan, dukungan, pengalaman, serta kenangan yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan KKN.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala dukungan, doa, bantuan yang telah diberikan selama ini. Semoga segala kebaikan kelak dibalas oleh Allah SWT.
16. Diri sendiri, yang telah berusaha dan berjuang sebaik mungkin dalam menyelesaikan proses ini, meskipun harus menghadapi berbagai tantangan, kegagalan, dan keadaan yang tidak selalu berjalan sesuai harapan. Terima kasih karena tetap bertahan, tidak menyerah, dan belajar untuk menerima berbagai hal yang berada di luar kendali. Semoga proses ini menjadikan penulis pribadi yang lebih dewasa, kuat, dan bijaksana dalam menghadapi perjalanan kehidupan selanjutnya.

Bandar Lampung, 15 Juni 2026

Penulis



Helmi Romadhon

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
<b>II. KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
2.1 Landasan Teori .....	10
2.1.1 <i>Stakeholder Theory</i> .....	10
2.1.2 <i>Legitimacy Theory</i> .....	11
2.1.3 Profitabilitas.....	12
2.1.4 <i>Green Banking</i> .....	13
2.1.5 Faktor Spesifik Bank .....	20
2.1.6 Faktor Makroekonomi .....	22
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24

2.3 Pengembangan Hipotesis .....	26
2.3.1 Pengaruh implementasi <i>Green Banking</i> terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 .....	26
2.3.2 Pengaruh jumlah <i>Automated Teller Machine (ATM)</i> terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 .....	27
2.4 Kerangka Pemikiran .....	27
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis dan Sumber Data .....	30
3.2 Populasi dan Sampel .....	30
3.2.1 Populasi .....	30
3.2.2 Sampel .....	31
3.3 Definisi Operasional Variabel .....	31
3.3.1 Variabel Dependen .....	32
3.3.2 Variabel Independen .....	33
3.3.3 Variabel Kontrol .....	35
3.4 Metode Analisis Data .....	37
3.4.1 Statistik Deskriptif .....	37
3.4.2 Model Estimasi Regresi Data Panel .....	38
3.4.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel .....	39
3.4.4 Uji Asumsi Klasik .....	40
3.4.5 Pengujian Hipotesis .....	42
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 HASIL PENELITIAN .....	44

4.1.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif .....	44
4.1.2 Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel .....	47
4.1.3 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	48
4.1.4 Uji Hipotesis .....	52
4.2 PEMBAHASAN .....	55
4.2.1 Pengaruh implementasi <i>Green Banking</i> terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 .....	55
4.2.2 Pengaruh jumlah <i>Automated Teller Machine (ATM)</i> terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 .....	56
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 SIMPULAN.....	58
5.2 SARAN .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	24
3.1 Kriteria Pengambilan Sampel .....	31
4.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	44
4.2 Hasil Uji <i>Chow</i> .....	47
4.3 Hasil Uji Hausman .....	48
4.4 Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier</i> .....	48
4.5 Hasil Uji <i>Variance Inflation Factor</i> .....	50
4.6 Hasil Uji <i>Glejser</i> .....	51
4.7 Hasil Uji <i>Breusch Godfrey Serial Correlation LM Test</i> .....	51
4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ).....	52
4.9 Hasil Uji Parsial (Uji t) .....	50
4.10 Hasil Uji Simultan (Uji F).....	52

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Indeks Kinerja Lingkungan Indonesia Tahun 2006-2022 .....	2
1.2 Pentingnya Persepsi <i>Green Banking</i> dalam Memilih Bank .....	3
2.1 Kerangka Pemikiran.....	29
4.1 Uji Normalitas .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian
- Lampiran 2. Data *Green Banking Factor*
- Lampiran 3. Data *Bank Spesific Factor*
- Lampiran 4. Data *Macroeconomi Factor*
- Lampiran 5. Data Profitabilitas
- Lampiran 6. Nilai *Green Coin Rating*
- Lampiran 7. Hasil Uji Statistik Deskriptif
- Lampiran 8. Hasil Uji *Chow*
- Lampiran 9. Hasil Uji Hausman
- Lampiran 10. Hasil Uji Langrange Multiplier
- Lampiran 11. Uji *Varians Inflation Factors*
- Lampiran 12. Hasil Uji *Glesjer*
- Lampiran 13. Hasil Uji *Breusch Godfrey Serial Correlation LM Test*
- Lampiran 14. *Estimation Output White two-way cluster robust standard errors*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perubahan iklim menjadi satu dari beberapa isu paling kompleks yang dihadapi dalam lingkup global. Masyarakat kini semakin mengenal istilah pemanasan global beserta dampaknya terhadap kehidupan manusia (Chen *et al.*, 2022). Pemanasan global menyebabkan berbagai fenomena alam ekstrem seperti kenaikan suhu rata-rata bumi, es di kutub yang mencair, dan peningkatan permukaan air laut yang berdampak pada sektor pertanian serta ketahanan pangan. Kondisi ini memicu kesadaran global akan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem melalui kebijakan pembangunan berkelanjutan. Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan bertujuan memastikan ketersediaan sumber daya bagi generasi saat ini dengan tidak membuat kemampuan generasi di masa depan menjadi korban hanya demi memenuhi kebutuhan mereka (Sarma & Roy, 2021).

Isu keberlanjutan semakin banyak dibahas saat ini, seiring meningkatnya kekhawatiran terhadap perubahan iklim global yang terus berlangsung. Selama beberapa dekade kebelakang, perhatian terhadap isu lingkungan melibatkan berbagai pihak, seperti pemerintah, pembuat kebijakan, pelaku bisnis, hingga masyarakat luas (Hummel *et al.*, 2021). Perhatian yang tinggi terhadap kinerja lingkungan juga memicu perdebatan mengenai tanggung jawab sosial, etika bisnis, serta degradasi lingkungan perusahaan. Di Indonesia, perhatian terhadap isu lingkungan ditunjukkan melalui perkembangan skor *Environmental Performance Index* (EPI) pada periode 2006 hingga 2022 sebagaimana disajikan pada Gambar 1.1, yang mencerminkan upaya pemerintah dalam memperbaiki kualitas lingkungan serta menyeimbangkan aspek ekonomi dengan keberlanjutan ekologi.



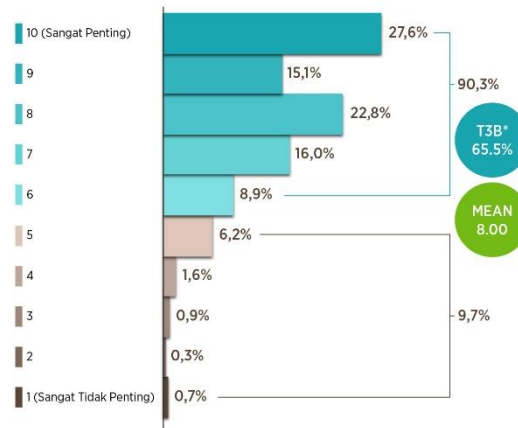
**Gambar 1.1 Indeks Kinerja Lingkungan Indonesia Tahun 2006-2022**

*Sumber: Laporan EPI dalam Kumparan News (2024)*

Berdasarkan Gambar 1.1 skor kinerja lingkungan Indonesia pada tahun 2022 hanya mencapai 28,2, yang merupakan skor terendah dalam lebih dari satu dekade terakhir. Tren penurunan ini menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan di Indonesia masih menghadapi tantangan besar, meskipun berbagai regulasi dan kebijakan telah diberlakukan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa upaya perbaikan lingkungan memerlukan peran aktif dari seluruh sektor, termasuk sektor perbankan. Dalam hal ini, implementasi *green banking* menjadi strategi penting yang tidak hanya berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan, tetapi juga dapat menciptakan nilai ekonomi. Bank yang mengadopsi prinsip keberlanjutan berpotensi meningkatkan kepercayaan dan loyalitas nasabah, menarik investor yang peduli terhadap aspek ESG (*Environmental, Social, and Governance*), serta memperkuat reputasi institusi, yang pada akhirnya dapat mendukung peningkatan profitabilitas bank.

Di sisi lain, menguatnya kepedulian masyarakat terhadap isu-isu lingkungan menjadikan seluruh sektor, termasuk sektor perbankan dituntut untuk mengambil langkah konkret dalam menghadapi perubahan iklim. Salah satu bentuk komitmen global terhadap isu ini adalah lahirnya agenda pembangunan berkelanjutan ataupun *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang disepakati dalam konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2015. Agar dapat memastikan keberlangsungan dalam jangka panjang, masing-masing organisasi membawa harapan agar dapat berperilaku secara etis, bukan sekadar memiliki orientasi

terhadap keuntungan seja, namun turut juga memberikan perhatian terhadap aspek sosial dan lingkungan (Handajani *et al.*, 2021). Tingkat kepedulian masyarakat terhadap prinsip *green banking* dapat dilihat dari hasil survei Katadata Insight Center (2022) seperti yang diperlihatkan dalam Gambar 1.2.



**Gambar 1.2 Persepsi Pentingnya *Green Banking* dalam Memilih Bank**  
 Sumber: Katadata Insight Center (2022)

Hasil survei yang dilakukan oleh Katadata (2022) terhadap 3.105 responden menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia menganggap prinsip *green banking* sebagai aspek penting dalam memilih lembaga perbankan. Sebanyak 65,5% responden memberikan skor antara 8 hingga 10 dari skala 1–10 untuk menilai pentingnya prinsip tersebut, dengan nilai rata-rata menyentuh angka 8,00. Temuan tersebut menandakan bahwasanya preferensi masyarakat mulai bergeser ke arah lembaga keuangan yang tidak hanya menawarkan layanan konvensional, tetapi juga menunjukkan komitmen nyata terhadap keberlanjutan lingkungan. Semakin meningkatnya kepedulian nasabah terhadap prinsip keberlanjutan ini menjadi dorongan bagi bank untuk mengadopsi praktik perbankan hijau sebagai bagian dari strategi bisnis mereka.

Perbankan memiliki peran strategis dalam mendorong tercapainya keberlanjutan ekologis sebagai salah satu aspek penting dalam pengambilan kebijakan dunia usaha. Namun, perbaikan kondisi lingkungan yang telah mengalami kerusakan hanya dapat dicapai melalui kolaborasi antara masyarakat, sektor swasta, serta pemerintah. Pada konteks ini, industri perbankan memiliki kontribusi terhadap

upaya keberlanjutan melalui berbagai pendekatan serta dituntut untuk menyesuaikan model bisnisnya dengan praktik yang lebih ramah lingkungan.

Sektor perbankan tidak secara langsung menyebabkan kerusakan lingkungan, namun perannya sangat penting dalam mendukung terciptanya perekonomian hijau yang meliputi aspek lingkungan, sosial, serta tata kelola (*environmental, social, and governance/ESG*) (Ajuna *et al.*, 2015). Sampai sekarang, masih sedikit studi yang secara spesifik mengkaji kontribusi langsung sektor perbankan terhadap kerusakan lingkungan. Namun, pergeseran orientasi operasional perbankan ke arah yang lebih ramah lingkungan diyakini dapat berkontribusi pada upaya penghematan energi secara berkelanjutan. Oleh karena itu, bank memiliki peran dalam mengidentifikasi, mengelola, dan memitigasi risiko yang terkait dengan dampak lingkungan dari setiap aktivitas usahanya.

Bank memiliki tanggung jawab untuk menerapkan praktik bisnis yang ramah lingkungan melalui konsep *green banking*. Konsep ini menekankan perlunya memperhatikan dampak lingkungan dari setiap aktivitas perbankan, baik dari sisi operasional maupun pembiayaan proyek. Penerapan *green banking* menjadi langkah strategis bagi bank dalam mengurangi risiko pencemaran lingkungan sekaligus mendukung keberlanjutan ekosistem (Alkaabi & Nobanee, 2019). Komitmen ini konsisten dengan kebijakan pemerintah Indonesia yang sudah mengesahkan sejumlah regulasi, seperti UU No. 23 Tahun 1997, UU No. 40 Tahun 2007, serta POJK No. 51/POJK.03/2017, yang memicu sektor perbankan guna melakukan pengintegrasian terhadap aspek lingkungan, sosial, serta tata kelola (*environmental, social, and governance/ESG*) dalam operasionalnya. Regulasi tersebut hadir sebagai respon terhadap krisis iklim global yang telah menimbulkan berbagai bencana ekologis serta menghambat pertumbuhan ekonomi, sehingga partisipasi aktif perbankan menjadi krusial dalam menurunkan emisi gas rumah kaca (Siahaan *et al.*, 2021).

Istilah *green banking* mulai dikenal secara luas sejak awal tahun 2000-an, seiring dengan meningkatnya kesadaran industri perbankan terhadap pentingnya praktik berkelanjutan. *Green banking* dipahami sebagai pendekatan yang mendukung pembangunan berkelanjutan melalui penyediaan produk, layanan, dan aktivitas

operasional yang berorientasi pada kelestarian lingkungan (Rehman *et al.*, 2021). Praktiknya mencakup pendanaan proyek energi terbarukan, peningkatan efisiensi energi, promosi praktik bisnis berkelanjutan, serta integrasi risiko lingkungan dalam proses penyaluran kredit. Dengan demikian, *green banking* menegaskan adanya keterkaitan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta mendorong terciptanya keseimbangan di antara ketiganya. Penerapan prinsip ini berlandaskan pada tanggung jawab sosial, keterlibatan aktif pemangku kepentingan, tanggung jawab lingkungan, serta kelayakan ekonomi, yang pada akhirnya memperkuat keberlanjutan usaha perbankan di masa mendatang (Chen *et al.*, 2022).

Kondisi praktik perbankan di Indonesia masih menghadapi persoalan terkait komitmen terhadap pembiayaan berwawasan lingkungan. Berdasarkan laporan Responsibank Indonesia, sejak tahun 2015 sektor perbankan diketahui tetap menyalurkan kredit serta memberikan jaminan kepada sejumlah perusahaan yang terlibat dalam kasus kebakaran hutan dengan total nilai mencapai kurang lebih Rp262 triliun ataupun setara US\$19 miliar selama periode 2019–2020 (Rosmayanti, 2020). Temuan tersebut menunjukkan bahwa perbankan memiliki peranan penting dalam proses penyaluran kredit, sehingga tanggung jawab bank dalam melakukan seleksi dan evaluasi terhadap proyek pembiayaan menjadi semakin krusial agar aktivitas pendanaan tidak menimbulkan dampak yang dapat memperparah kerusakan lingkungan.

Keberhasilan perbankan dalam mengimplementasikan *green banking* dengan optimal mampu direpresentasikan melalui peningkatan profitabilitas perusahaan. Kondisi tersebut menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan sekaligus mempertahankan komitmen terhadap praktik bisnis yang berkesinambungan serta berorientasi pada lingkungan (Park & Kim, 2020). Dalam konteks ini, penerapan *green banking* berfungsi guna membangun keselarasan antara pencapaian kinerja keuangan serta tanggung jawab sosial maupun lingkungan, sehingga dapat mendukung pertumbuhan sektor perbankan yang berkelanjutan.

Sejalan dengan penelitian ini yang menekankan keterkaitan antara implementasi *green banking* dan profitabilitas perbankan, teori yang digunakan ialah *Stakeholder Theory* serta *Legitimacy Theory*. *Stakeholder Theory* menjabarkan bahwasanya perusahaan bukan sekadar beroperasi untuk kepentingan mereka sendiri, namun juga mempunyai kewajiban untuk memberikan nilai bagi pemegang saham, kreditor, konsumen, pemerintah, maupun masyarakat. Dalam konteks perbankan, penerapan *green banking* mencerminkan tanggung jawab bank kepada para pemangku kepentingan melalui layanan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, yang pada akhirnya dapat memperkuat kepercayaan serta meningkatkan daya tarik investor (Agustia *et al.*, 2019). Sementara itu, *Legitimacy Theory* menekankan pentingnya kesesuaian aktivitas perusahaan dengan norma sosial dan harapan masyarakat. Bank yang mampu menerapkan prinsip *green banking* tidak hanya menjaga citra positif, tetapi juga memperoleh legitimasi sosial sehingga dapat meningkatkan kinerja serta profitabilitas secara berkelanjutan (Rawi & Muchlis, 2010).

Berbagai penelitian terdahulu memperlihatkan terdapat perbedaan hasil mengenai pengaruh *green banking* terhadap profitabilitas perbankan. Studi yang diselenggarakan oleh Siahaan *et al.* (2021), Ramdani *et al.* (2023), dan Anggraini dan Muhammad Iqbal (2022) melaporkan bahwasanya penerapan kebijakan perbankan hijau memiliki hubungan positif dengan profitabilitas karena mampu meningkatkan efisiensi operasional dan pendapatan perusahaan. Di sisi lain, penelitian Karyani dan Obrien (2020) menemukan adanya pengaruh negatif, khususnya pada bank milik pemerintah, yang disebabkan oleh tingginya biaya kepatuhan. Selain itu, Siahaan *et al.* (2021) juga menjelaskan bahwa proses transisi menuju sistem *paperless* memerlukan biaya yang cukup besar sehingga berpotensi menekan profitabilitas. Sementara itu, Nurmalia (2021) menarik kesimpulan bahwasanya implementasi *green banking* tidak memengaruhi dengan signifikan terhadap profitabilitas perbankan.

*Automated Teller Machine* (ATM) merupakan salah satu bentuk implementasi *green banking* pada aspek produk dan layanan perbankan. Pemanfaatan ATM memungkinkan nasabah melaksanakan beragam transaksi secara mandiri dengan tidak mengharuskan nasabah untuk mendatangi kantor cabang, sehingga

berkontribusi dalam meminimalkan penggunaan kertas, menekan kebutuhan mobilitas fisik, serta meminimalkan konsumsi sumber daya operasional. Hal tersebut sejalan dengan prinsip *green banking* yang menekankan efisiensi penggunaan sumber daya serta pengurangan dampak lingkungan. Studi sebelumnya memperlihatkan bahwasanya fasilitas ATM dan layanan dipandang sebagai langkah awal dalam penerapan *green banking* karena mampu mengurangi aktivitas administrasi berbasis kertas dan mendukung praktik perbankan yang lebih ramah lingkungan (Hassan *et al.*, 2014). Selain itu, pengoperasian ATM yang didukung oleh teknologi hemat energi, seperti *power saving mode* dan penggunaan perangkat berdaya rendah, semakin memperkuat peran ATM sebagai instrumen layanan perbankan yang ramah lingkungan. Dengan demikian, pemanfaatan ATM tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan, tetapi juga mencerminkan komitmen bank dalam mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam kegiatan operasionalnya.

Penelitian dari Chaarani dan Abiad (2018) yang meneliti pengaruh inovasi teknologi terhadap kinerja perbankan dari 17 bank komersil milik Lebanon periode 2009-2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah *Automated Teller Machine* (ATM) berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja bank, sehingga meningkatkan profitabilitas dan kinerja bank. Hasil ini mendukung pandangan bahwa modernisasi digital melalui jaringan ATM menjadi salah satu pendorong utama peningkatan kinerja perbankan. Sejalan dengan penelitian tersebut, Asfahaliza dan Anggraeni (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa jumlah ATM memengaruhi secara positif serta signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Tidak sama dengan beberapa penelitian sebelumnya, penelitian yang dilaksanakan oleh Jatana dan Jain (2020) yang mengkaji pengaruh layanan *green banking* terhadap profitabilitas bank komersial di India. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penurunan jumlah ATM selama periode tiga tahun justru diikuti oleh peningkatan profitabilitas bank komersial. Hasil tersebut menandakan bahwasanya keterkaitan antara jumlah ATM dengan profitabilitas tidak selalu bersifat positif, karena dapat dipengaruhi oleh strategi operasional dan tingkat efisiensi yang diterapkan oleh masing-masing bank.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, terdapat kesimpulan yang tidak konsisten mengenai variabel yang sama antara sebuah studi dengan studi yang lain. Fenomena ini, ditambah dengan adanya gap penelitian, mendorong peneliti untuk melakukan analisis lebih mendalam tentang dampak *green banking* terhadap profitabilitas. Di sisi lain, hasil dan temuan dari studi ini membawa harapan agar mampu berkontribusi berarti bagi berbagai pihak yang memerlukan informasi tersebut. Sehingga, peneliti memiliki ketertarikan guna mengungkap judul penelitian **“Pengaruh Implementasi *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2021-2024”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Merujuk pada latar belakang yang sudah dikemukakan sebelumnya, penulis mampu merumuskan masalah yang mencakup:

1. Apakah implementasi *Green Banking* berpengaruh terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024?
2. Apakah jumlah *Automated Teller Machine* (ATM) berpengaruh terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari studi ini, antara lain:

1. Untuk mengetahui dan menguji pengaruh implementasi *Green Banking* terhadap profitabilitas sektor Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024?
2. Untuk mengetahui dan menguji pengaruh jumlah *Automated Teller Machine* (ATM) terhadap profitabilitas sektor Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024?

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang sudah disusun, studi ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

## 1. Manfaat Teoritis

Studi ini membawa harapan agar mampu berkontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu manajemen keuangan, terutama mengenai pengaruh implementasi *green banking* terhadap profitabilitas perbankan. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur terkait praktik perbankan berkelanjutan serta berperan sebagai rujukan bagi penelitian berikutnya yang hendak mengkaji keterkaitan antara prinsip keberlanjutan, kinerja keuangan, dan strategi manajemen risiko dalam sektor perbankan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Penulis

Studi ini membawa harapan agar mampu menyumbangkan wawasan dan pemahaman yang lebih mendetail mengenai penerapan *green banking* terhadap profitabilitas bank. Selain itu, penelitian ini juga menjadi sarana pengembangan kemampuan analitis dan aplikatif penulis dalam bidang keuangan dan perbankan berkelanjutan.

### b. Bagi Perusahaan dan Emiten

Studi ini membawa harapan agar mampu menjadi materi pertimbangan strategis bagi pihak manajemen perbankan dalam menyusun dan mengembangkan kebijakan yang mendukung keberlanjutan, khususnya dalam implementasi *green banking*. Dengan memahami dampaknya terhadap profitabilitas, bank diharapkan dapat lebih proaktif dalam melakukan pengintegrasian terhadap berbagai prinsip keberlanjutan ke dalam operasional bisnisnya

### c. Bagi Investor

Studi ini membawa harapan agar mampu menyumbangkan informasi yang bermanfaat bagi para investor dalam melakukan penilaian terhadap kinerja serta prospek perbankan dari perspektif keberlanjutan maupun profitabilitas. Pemahaman terhadap pengaruh *green banking* serta kinerja keuangan terhadap profitabilitas diharapkan dapat menunjang investor dalam menetapkan keputusan investasi yang lebih bijak serta berorientasi jangka panjang.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Stakeholder Theory**

Teori Stakeholder menjelaskan bahwasanya perusahaan bukan sekadar berfokus pada pencapaian kepentingan internal, namun juga mempunyai tanggung jawab untuk menyumbangkan manfaat kepada para pemangku kepentingannya. Kelompok-kelompok ini meliputi kreditor, analis, konsumen, pemegang saham, pemasok, masyarakat, pemerintah, maupun berbagai pihak lainnya yang berhubungan dengan perusahaan. Untuk menyelenggarakan aktivitas operasional, sebuah perusahaan memerlukan dukungan dari berbagai pihak eksternal, termasuk masyarakat. Sehingga, perusahaan membawa harapan bukan sekadar memprioritaskan kepentingan internal semata, namun turut membangun nilai bagi semua pemangku kepentingan.

Teori ini mendorong organisasi untuk mengambil tindakan yang mempertimbangkan kepentingan jangka panjang para pemangku kepentingan, bukan hanya berfokus pada pemegang saham atau keuntungan jangka pendek. Manajer diharapkan untuk meningkatkan kinerja di bidang keuangan, sosial, dan lingkungan, serta memastikan keberlanjutan bisnis di masa depan demi memberikan nilai yang seimbang bagi semua pemangku kepentingan (Agustia *et al.*, 2019). Tujuan utama dari teori stakeholder adalah memahami dan mengelola hubungan antara organisasi dan para pemangku kepentingan tersebut, serta mempertimbangkan kepentingan mereka dalam proses pengambilan keputusan.

Perusahaan dapat menerapkan teori pemangku kepentingan dengan mengadopsi strategi ramah lingkungan untuk menampilkan citra positif terkait kinerja lingkungan, yang nantinya mampu memberikan peningkatan terhadap nilai perusahaan dalam jangka panjang. Sehingga, investor dapat semakin tertarik

untuk berinvestasi pada bisnis yang memiliki rekam jejak yang baik dalam menjaga lingkungan, serta perusahaan yang mampu berperan sebagai pengatur dalam menetapkan batas toleransi emisi karbon dan mematuhi peraturan lingkungan hidup. (Damas *et al.*, 2021).

### **2.1.2 Legitimacy Theory**

Teori legitimasi menjelaskan bahwasanya organisasi terus-menerus berupaya memastikan bahwa aktivitas mereka tetap selaras dengan norma, nilai, dan batasan sosial yang terdapat di masyarakat tempat mereka beroperasi (Rawi & Muchlis, 2010). Dalam teori ini, legitimasi dipahami sebagai kondisi di mana nilai-nilai yang dianut oleh suatu perusahaan selaras dengan sistem sosial di sekitarnya. Ketidaksesuaian antara nilai-nilai perusahaan dengan nilai-nilai yang berkembang di masyarakat dapat mengancam legitimasi perusahaan. Selain itu, teori legitimasi menekankan bahwasanya perusahaan mempunyai tanggung jawab guna menjalankan aktivitas bisnisnya menurut prinsip-prinsip keadilan yang berlaku di masyarakat.

Menurut Teori Legitimasi, suatu entitas perlu memastikan bahwa kegiatannya sesuai dengan standar yang berlaku. Teori legitimasi berkaitan dengan upaya organisasi untuk mempertahankan atau memperoleh legitimasi serta akseptasi dari masyarakat atau pemangku kepentingan. Fokus utama teori ini adalah bagaimana organisasi dapat menjaga citra positif dengan memenuhi harapan dan norma sosial. Perusahaan yang mampu memenuhi ekspektasi masyarakat dan mempertahankan citra baiknya akan diakui dan diterima sebagai bagian yang sah dalam masyarakat (Khairiyani *et al.*, 2019).

Kepedulian perusahaan terhadap lingkungan dapat memengaruhi kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Perusahaan yang merancang produk ramah lingkungan ataupun melakukan aktivitas operasional yang bukan menyebabkan kerusakan bagi lingkungan namun dapat menghasilkan barang-barang yang dianggap lebih bernilai oleh masyarakat, sehingga dapat meningkatkan harga jual dan pendapatan. Dengan demikian, usaha yang memberikan dampak positif melalui kepatuhan terhadap norma atau aturan lingkungan akan lebih diterima oleh masyarakat, berdampak pada peningkatan penjualan, dan meningkatkan nilai

usaha tersebut (Khairiyani *et al.*, 2019). Hal ini berkontribusi pada keberlanjutan usaha perusahaan yang terus berkembang.

### 2.1.3 Profitabilitas

Profitabilitas menjadi satu dari beberapa indikator utama yang dipakai guna melakukan penilaian terhadap kinerja keuangan sebuah perusahaan. Konsep profitabilitas mencerminkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba selama periode tertentu dengan adanya pengelolaan sumber daya yang efektif serta efisien. Sartono (2010) menyatakan bahwa profitabilitas mencerminkan kapasitas perusahaan dalam memperoleh keuntungan yang berkaitan dengan tingkat penjualan, total aset, dan ekuitas. Dengan demikian, profitabilitas dapat berfungsi sebagai ukuran untuk mengevaluasi kapasitas perusahaan dalam melakukan pengelolaan serta mengupayakan pemanfaatan modalnya dengan optimal.

Fauzi dan Nurmatias (2013) menegaskan bahwa profitabilitas merupakan indikator kinerja utama yang memainkan peran krusial dalam keberlanjutan operasional suatu perusahaan. Melalui profitabilitas, evaluasi komprehensif atas laporan keuangan dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai rasio keuangan yang sesuai. Khususnya di industri perbankan, profitabilitas dipandang sebagai salah satu parameter kinerja yang paling mendasar serta tujuan utama yang dicari oleh lembaga perbankan. Bank yang berhasil mempertahankan tingkat profitabilitas yang tinggi bukan sekadar merepresentasikan kondisi operasional yang sangat baik, namun turut memiliki kapasitas untuk mempertahankan diri dalam jangka panjang, memperluas cakupan layanannya, dan menciptakan nilai yang signifikan bagi pemegang saham dan masyarakat luas.

Rasio profitabilitas berperan sebagai alat analisis yang digunakan guna melakukan pengukuran terhadap kapasitas perusahaan dalam memperoleh keuntungan berdasarkan berbagai indikator keuangan. Sudana (2011) menyatakan bahwa profitabilitas dapat dievaluasi menggunakan beberapa rasio, termasuk *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), *Profit Margin Ratio*, serta *Basic Earning Power*. Dalam kerangka studi ini, variabel profitabilitas dioperasionalkan melalui *Return on Assets* (ROA), suatu rasio yang merepresentasikan kapasitas

bank dalam memperoleh laba bersih sesudah pajak dengan mengoptimalkan total asetnya.

#### **2.1.4 Green Banking**

*World Bank* mendefinisikan *green banking* sebagai pendekatan perbankan yang menekankan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh kegiatan bisnisnya. Penerapan konsep ini membawa harapan agar mampu menyumbangkan sejumlah manfaat strategis bagi perusahaan, termasuk peningkatan kinerja bisnis, pencapaian keunggulan kompetitif, pengembangan identitas korporat yang positif, serta penguatan reputasi perusahaan untuk mendukung pencapaian visi jangka panjangnya. Sementara itu, *Responsbank Indonesia (2014)* mendefinisikan *green banking* sebagai langkah konkret yang digunakan oleh sektor perbankan guna mengintegrasikan berbagai prinsip keberlanjutan, baik dalam konteks penyediaan pembiayaan kepada bisnis maupun dalam pengelolaan kegiatan operasional internal perusahaan. Pandangan serupa dikemukakan oleh *Al Ahabbi dan Nobanee (2019)*, yang mendefinisikan *green banking* sebagai istilah yang digunakan oleh lembaga perbankan untuk mengekspresikan komitmen mereka dalam meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab terkait isu-isu lingkungan.

*Green banking* dikenal sebagai suatu kebijakan dalam sektor perbankan yang menitikberatkan pada prinsip keberlanjutan dalam seluruh aktivitas operasional yang dilakukan (*Panjaitan et al., 2015*). Konsep ini menekankan penyediaan produk dan layanan keuangan dengan mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial yang mungkin timbul dari kegiatan usaha yang didukung oleh bank. Dengan demikian, setiap aktivitas perbankan akan diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang dinilai berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, penyediaan produk pembiayaan serta manajemen risiko yang mendukung proyek maupun bisnis yang berorientasi pada keadilan sosial, perlindungan lingkungan, maupun kesejahteraan ekonomi dikenal sebagai bagian dari karakteristik utama dalam praktik keuangan berkelanjutan (*Panjaitan et al., 2015*).

#### 2.1.4.1 *Green Coin Rating (GCR)*

Konsep *green banking* mengacu pada upaya lembaga perbankan dalam mempertimbangkan aspek serta dampak lingkungan pada setiap kebijakan dan kegiatan operasional yang dijalankan. Dalam implementasinya, ada beragam indikator yang dipakai guna mengukur sejauh mana bank telah mengimplementasikan berbagai prinsip *green banking*, bergantung pada referensi maupun pendekatan penelitian yang dipakai. Satu dari beberapa metode yang sering dipakai ialah *Green Coin Rating (GCR)* ataupun Peringkat Koin Hijau yang dikembangkan oleh Nath *et al.* (2014) dalam *International Journal of Green Banking Practice*. GCR terdiri atas enam indikator yang digunakan untuk menilai tingkat penerapan praktik perbankan hijau secara menyeluruh pada sektor perbankan.

##### 1) *Carbon Emision*

Emisi karbon dapat dipahami sebagai sisa-sisa dari pembakaran bahan bakar hasilkan, baik dari mesin jet, mesin pembakaran luar, maupun mesin pembakaran dalam yang kemudian dilepaskan ke atmosfer melalui sistem pembuangan yang tersedia. Emisi tersebut mencakup penggunaan bahan bakar, konsumsi listrik, serta berbagai aktivitas lain yang menghasilkan gas rumah kaca misalnya metana serta karbon dioksida. Emisi karbon dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan karena berkontribusi terhadap terjadinya perubahan iklim. Oleh sebab itu, sektor bisnis, termasuk perbankan, diharapkan mampu menerapkan teknologi yang ramah lingkungan guna mengurangi emisi karbon, seperti penggunaan lampu hemat energi, desain bangunan yang tahan terhadap perubahan cuaca, serta pemanfaatan perangkat elektronik secara efisien. Dalam penelitian mengenai implementasi *green banking* yang berkaitan dengan *green emission*, terdapat dua indikator yang digunakan untuk melakukan pengukuran.

##### a) Pengembangan bahan bakar nabati

Sektor perbankan memainkan peran penting dalam mendukung pengembangan bahan bakar nabati melalui penerapan berbagai kebijakan dan strategi yang ramah lingkungan. Kontribusi ini diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan sekaligus

mengoptimalkan pemanfaatan bahan bakar nabati sebagai bagian integral dari upaya membangun sistem ekonomi rendah karbon dan berkelanjutan.

#### b) Pemakaian Listrik

Sektor perbankan juga memainkan peran strategis dalam mengurangi konsumsi listrik sebagai wujud nyata dari penerapan praktik perbankan yang ramah lingkungan. Efisiensi energi dapat dengan adanya penggunaan perangkat elektronik yang terukur dan optimal, pengelolaan suhu ruangan yang efisien, maupun implementasi teknologi hemat energi. Langkah-langkah ini diharapkan dapat membantu mengurangi jejak karbon sekaligus menumbuhkan kesadaran bersama akan pentingnya penggunaan energi yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

#### 2) *Green Reward*

*Green Rewards* adalah program insentif yang dirancang untuk memberikan penghargaan kepada individu dan organisasi atas dedikasi mereka dalam menerapkan gaya hidup dan praktik bisnis yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, perusahaan yang secara langsung terlibat dalam upaya pelestarian lingkungan dan perlindungan ekosistem dapat memperoleh berbagai bentuk penghargaan atau pengakuan, seperti sertifikasi ramah lingkungan, penghargaan keberlanjutan, atau bentuk apresiasi lainnya. Pemberian penghargaan ini tidak hanya menjadi bentuk pengakuan atas kontribusi positif terhadap lingkungan, namun turut dapat meningkatkan reputasi perusahaan selaku entitas yang memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

#### 3) *Green Building*

*Green building* merujuk pada bangunan yang dibuat secara ramah lingkungan, nyaman, hemat energi, serta tidak merusak lingkungan dalam proses konstruksi maupun penggunaannya. Konsep ini mencakup pemanfaatan material berkelanjutan, dekorasi bernuansa alami, efisiensi energi dan air, serta pengelolaan limbah yang bertanggung jawab. Penerapan konsep *green building* dalam konteks *green banking* dapat diwujudkan melalui beberapa parameter yang dapat diukur, antara lain penghematan dan efisiensi energi, pemanfaatan sumber

daya air yang efisien, pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, pembinaan interaksi positif dengan ekosistem di sekitar bangunan, serta pelaksanaan peningkatan infrastruktur fisik yang mencerminkan komitmen terhadap keberlanjutan jangka panjang.

#### a) Konservasi Energi

Konservasi energi dalam penerapan *green banking* mengacu pada berbagai kebijakan dan tindakan yang dilakukan lembaga keuangan untuk mengurangi konsumsi energi serta mendorong penggunaan energi secara lebih efisien oleh seluruh pihak yang terkait.

#### b) Efisiensi Penggunaan Air

Efisiensi penggunaan air dapat didefinisikan sebagai serangkaian upaya untuk menyediakan, memanfaatkan, dan mengelola sumber daya air secara terencana agar ketersediaannya dapat dipertahankan dan dimanfaatkan secara berkelanjutan dalam jangka panjang. Dalam kerangka implementasi *green banking*, efisiensi air difokuskan pada upaya meminimalkan konsumsi air yang tidak esensial dalam operasional perbankan, memberikan peningkatan terhadap efektivitas penggunaan air secara keseluruhan, serta mendorong nasabah serta mitra bisnis guna mengadopsi praktik pengelolaan air yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Langkah-langkah ini diambil untuk memitigasi dampak negatif terhadap keberlanjutan lingkungan sekaligus mendukung pengembangan budaya pemanfaatan air yang bijak serta efisien.

#### c) Penanganan Limbah

Pengelolaan limbah merupakan mekanisme terpadu yang mencakup penanganan dan pengurangan kontaminan yang berasal dari air limbah, sampah rumah tangga, serta kegiatan industri dan bisnis. Dari perspektif *green banking*, lembaga perbankan diharapkan mengembangkan sistem pengelolaan dan pembuangan limbah yang efektif serta tidak merusak kualitas lingkungan. Penerapan prinsip-prinsip *green banking* dalam bidang pengelolaan limbah diwujudkan melalui strategi untuk mengurangi volume limbah, mengoptimalkan proses daur ulang, dan mengelola sisa-sisa operasional bank secara bertanggung jawab dan

berkelanjutan. Selain itu, lembaga perbankan juga memainkan peran edukatif dengan mendorong nasabah dan mitra bisnis untuk menerapkan pendekatan pengelolaan limbah yang semakin ramah lingkungan dan etis. Program komprehensif ini bertujuan guna meminimalkan pengaruh ekologis yang merugikan, memperkuat budaya pengelolaan limbah yang bertanggung jawab, serta berkontribusi pada pencapaian pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

#### d) Memperkuat ketertarikan dengan alam

Penguatan keterikatan terhadap alam dalam praktik *green banking* dapat dilakukan melalui pemanfaatan unsur-unsur alami, seperti penggunaan tanaman hias pada lingkungan kerja, serta melalui peningkatan kesadaran karyawan, nasabah, dan masyarakat mengenai pentingnya pelestarian lingkungan. Upaya ini bertujuan untuk menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan sekaligus mendukung terciptanya budaya perbankan yang berorientasi pada keberlanjutan.

#### e) Renovasi Bangunan

Bank memiliki peran penting dalam mendorong renovasi bangunan yang berorientasi pada keberlanjutan guna mengurangi konsumsi energi listrik dan dampak lingkungan. Upaya tersebut dilakukan dengan membantu masyarakat dan pemilik bangunan dalam menerapkan teknik konstruksi yang ramah lingkungan serta bernilai ekonomis.

#### 4) *Reuse/Recycle/Refurbish*

Untuk mendukung praktik keberlanjutan serta mengurangi jumlah limbah, sektor perbankan perlu menerapkan prinsip 3R, yaitu *reuse*, *recycle*, dan *repair*. Ketiga prinsip tersebut mengacu pada kegiatan penggunaan kembali, pengolahan ulang, serta perbaikan limbah agar memiliki nilai guna yang lebih optimal. Dalam konteks ini, lembaga perbankan bukan sekadar menjadi penyedia layanan keuangan, namun turut berfungsi menjadi agen transformasi yang mendorong perubahan menuju pengelolaan sumber daya yang semakin etis serta bertanggung jawab. Peran ini dapat diwujudkan melalui pembiayaan yang terarah, pengembangan produk keuangan inovatif, serta pemberian dukungan teknis dalam

penerapan prinsip 3R di berbagai sektor industri, sehingga pada akhirnya memperkuat komitmen bersama terhadap keberlanjutan lingkungan dan ekonomi secara keseluruhan.

#### 5) *Paper Work/Paperless*

Kebijakan *paperless* merupakan salah satu contoh inisiatif ramah lingkungan yang bertujuan untuk meminimalkan ketergantungan pada kertas dalam proses administratif, terutama di sektor perbankan. Seiring perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan industri, penggunaan kertas terus mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Padahal, bahan baku kertas berasal dari serat pohon yang memerlukan waktu lama untuk tumbuh, sehingga penggunaan kertas secara berlebihan mampu berdampak negatif terhadap kelestarian lingkungan. Sehingga, melalui penerapan kebijakan *paperless*, perbankan diharapkan mampu mengurangi dampak ekologis dengan menggantikan proses administrasi berbasis kertas menjadi sistem digital, seperti pemanfaatan aplikasi perbankan melalui *smartphone* maupun perangkat elektronik lainnya, termasuk ATM.

#### 6) *Green Investment*

*Green investment* didefinisikan sebagai pendekatan investasi yang menitikberatkan pada komitmen terhadap pelestarian lingkungan, seperti perlindungan sumber daya alam, pengembangan energi baru terbarukan (EBT), serta pelaksanaan proyek air dan udara bersih. Dalam praktiknya, investasi hijau mencakup penggunaan material ramah lingkungan, efisiensi dalam penggunaan material dan energi, implementasi prinsip 4R (reduce, reuse, recycle, replace), pemanfaatan teknologi rendah karbon, serta penggunaan sumber daya manusia yang peduli lingkungan. Empat indikator utama yang dipakai guna melakukan evaluasi terhadap *green investment* dalam perbankan meliputi: pelaksanaan proyek air dan udara bersih untuk mendukung efisiensi energi, penggunaan bahan ramah lingkungan dalam operasional, adopsi teknologi rendah karbon, serta pemanfaatan energi alternatif sebagai bentuk tanggung jawab terhadap krisis energi dan perubahan iklim.

#### 2.1.4.2 *Automated Teller Machine (ATM)*

Anjungan Tunai Mandiri atau *Automated Teller Machine (ATM)* merupakan salah satu layanan perbankan berbasis *electronic channel* yang dirancang sebagai *self-service terminal* untuk memfasilitasi nasabah dalam melaksanakan beragam transaksi perbankan dengan tidak mengharuskan adanya interaksi langsung dengan petugas bank. Menurut Penelitian (Ifham, 2015) ATM dikenal sebagai fasilitas perbankan 24 jam yang memberikan kemungkinan bagi nasabah dalam melaksanakan beragam transaksi perbankan dengan tidak mengharuskan nasabah untuk mendatangi kantor cabang. Layanan dasar ATM mencakup setoran tunai, penarikan tunai, maupun pengecekan saldo rekening. Perkembangan teknologi menyebabkan ATM kini juga mampu dimanfaatkan dalam pembayaran tagihan, transfer antarbank, melakukan transfer antar rekening, sampai pembelian kupon ataupun tiket. Yulastri dan Negara, (2024) menyampaikan bahwasanya ATM dapat ditemukan diberagam tempat serta mampu diakses 24 jam dalam 7 hari dengan layanan utama yang ditawarkan yaitu penarikan uang tunai. Fungsi lain dari ATM yaitu guna transfer dana, melakukan pemeriksaan saldo rekening, melakukan setoran uang, maupun melakukan beragam transaksi perbankan yang lain.

Pemanfaatan ATM berperan penting dalam mendukung prinsip keberlanjutan lingkungan. Mengacu pada penelitian Ramila dan Gurusamy, (2015) transaksi melalui *e-channel*, termasuk ATM, merupakan salah satu bentuk penerapan *green banking* di sektor perbankan. Pemanfaatan ATM mendukung pengurangan penggunaan kertas (*paperless transaction*) dan mengalihkan sebagian transaksi dari kantor cabang ke mesin layanan mandiri, sehingga dapat menekan konsumsi sumber daya, mengurangi emisi karbon akibat mobilitas nasabah menuju kantor cabang, serta meminimalkan biaya operasional yang terkait dengan layanan tatap muka. Dengan demikian, keberadaan ATM tidak hanya sekadar inovasi teknologi perbankan, tetapi juga merupakan bagian dari strategi bank dalam mengimplementasikan konsep *green banking* yang ramah lingkungan sekaligus meningkatkan kenyamanan dan efisiensi pelayanan kepada nasabah.

Dengan demikian, *Automated Teller Machine* (ATM) dapat dipahami tidak hanya sebagai sarana layanan transaksi perbankan, tetapi juga sebagai instrumen pendukung implementasi *green banking*. Penggunaan ATM sebagai bagian dari layanan *electronic channel* memungkinkan terjadinya efisiensi sumber daya melalui pengurangan transaksi berbasis kertas dan penurunan intensitas kunjungan nasabah ke kantor cabang. Perihal tersebut selaras dengan prinsip *green banking* yang menitikberatkan pada optimalisasi teknologi guna meminimalkan dampak lingkungan dari aktivitas operasional perbankan (Hassan *et al.*, 2014). Sehingga, pada studi ini, keberadaan ATM menjadi satu dari beberapa indikator penerapan *green banking* pada sektor perbankan.

### **2.1.5 Faktor Spesifik Bank**

#### **2.1.5.1 *Non Performing Loan (NPL)***

*Non-performing loan* (NPL) merupakan indikator keuangan yang digunakan untuk menggambarkan tingkat paparan risiko kredit yang dihadapi oleh lembaga perbankan. Risiko ini muncul sebagai akibat dari ketidakpastian terkait pelunasan pinjaman oleh peminjam atau kegagalan peminjam dalam memenuhi kewajiban pelunasan pinjaman mereka. Risiko kredit sendiri merupakan salah satu ancaman utama yang melekat pada kegiatan operasional sektor perbankan. Bank Indonesia sudah menegaskan batas maksimum NPL sebanyak 5%. Jika nilai NPL melebihi batas tersebut, mengindikasikan bahwa manajemen bank belum menjalankan fungsi manajemen kredit secara optimal, sehingga berpotensi memperburuk kualitas portofolio kredit dan meningkatkan akumulasi kredit macet.

Tingginya tingkat NPL mencerminkan bahwasanya bank menghadapi masalah dalam pengelolaan portofolio kredit mereka, oleh karenanya berpotensi menimbulkan kerugian finansial. Menurut Riski, (2016), apabila peningkatan NPL tidak segera ditangani, hal ini dapat berdampak negatif terhadap kondisi keuangan bank, salah satunya adalah pengurangan jumlah modal yang dimiliki. NPL mencakup berbagai jenis pinjaman, mulai dari pinjaman yang kurang memadai, berisiko, hingga tidak produktif, sehingga menjadikannya indikator utama dalam melakukan penilaian terhadap kesehatan kredit suatu bank.

### **2.1.5.2 Biaya Operasioanl terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)**

Rasio BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) menjadi salah satu indikator yang dipakai guna mengevaluasi efisiensi operasional sebuah bank. Rasio tersebut dihitung dengan melakukan perbandingan antara total biaya operasional bank dengan total pendapatan operasional yang dihasilkannya. Biaya operasional mencakup berbagai pengeluaran rutin yang ditanggung bank dalam melaksanakan aktivitas usahanya, misalnya biaya tenaga kerja, biaya pemasaran, dan beban bunga. Sementara itu, pendapatan operasional berasal dari kegiatan perbankan inti, khususnya penyaluran dana dalam bentuk fasilitas kredit yang menghasilkan pendapatan bunga (Yogi Prasanjaya & Ramantha, 2013). Sebagai perantara keuangan, sebagian besar komponen biaya operasional dan pendapatan bank berkaitan langsung dengan proses mobilisasi dan penyaluran dana kepada masyarakat.

Rasio BOPO dapat berfungsi sebagai indikator efisiensi manajemen perbankan, di mana tren penurunan rasio tersebut mencerminkan kemampuan manajemen yang semakin optimal dalam melakukan pengelolaan dan pemanfaatan semua sumber daya yang ada. Berdasarkan peraturan yang ditentukan oleh Bank Indonesia, batas maksimum rasio BOPO ditetapkan sebesar 93,5%. Situasi di mana nilai BOPO melebihi 90% dan mendekati 100% menunjukkan bahwa efisiensi operasional bank berada pada tingkat yang tidak memadai. Di sisi lain, rasio BOPO yang mendekati 75% menunjukkan bahwa bank beroperasi dengan tingkat efisiensi yang relatif lebih tinggi dan lebih terkendali.

### **2.1.5.3 *Loan to Deposit Ratio (LDR)***

Likuiditas dapat didefinisikan sebagai kapasitas bank untuk menunaikan kewajiban keuangannya dalam jangka pendek, terutama dalam menanggapi permintaan nasabah untuk penarikan dana. Salah satu parameter yang umum dipakai guna melakukan pengukuran terhadap likuiditas perbankan ialah *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. Rasio ini mencerminkan proporsi dana pihak ketiga yang sukses dikumpulkan oleh bank dan kemudian didistribusikan dalam wujud kredit kepada masyarakat. Dengan demikian, LDR berfungsi sebagai indikator kapasitas

bank dalam menunaikan kebutuhan penarikan nasabah dengan mengoptimalkan kredit yang telah didistribusikan sebagai sumber likuiditas.

LDR juga berperan sebagai indikator penting dalam menilai tingkat kesehatan dan stabilitas suatu bank. Rasio LDR yang ideal berada pada kisaran 80%, dengan batas toleransi antara 85% hingga 100%. Berdasarkan ketentuan dari Bank Indonesia, apabila suatu bank memiliki rasio LDR sebanyak 110% ataupun lebih, maka akan diberikan nilai kredit sebesar 0, yang menandakan kondisi likuiditas bank tersebut tidak sehat. Sebaliknya, jika rasio LDR berada di bawah 110%, maka bank tersebut akan memperoleh nilai kredit 100, yang menunjukkan bahwa kondisi likuiditasnya dinilai sehat.

## **2.1.6 Faktor Makroekonomi**

### **2.1.6.1 Inflasi**

Inflasi adalah fenomena ekonomi yang ditandai dengan kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan selama periode waktu tertentu. Kenaikan harga yang dimaksud terjadi secara luas dan tidak terbatas pada satu atau beberapa jenis komoditas tertentu saja. Oleh karena itu, inflasi tidak dapat didefinisikan secara sempit sebagai kenaikan harga pada komoditas tertentu, kecuali jika kenaikan tersebut juga menimbulkan efek domino terhadap harga sebagian besar barang lainnya. Lubis (2017) menyatakan bahwa inflasi mencerminkan tren kenaikan harga yang umum dan berkelanjutan, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan daya beli. Dalam kerangka analisis makroekonomi, inflasi juga menggambarkan depresiasi nilai mata uang relatif terhadap barang maupun jasa, yang dipengaruhi oleh volume uang yang beredar. Inflasi mampu pula dipahami sebagai peristiwa moneter yang timbul dari penurunan nilai satuan moneter relatif terhadap suatu komoditas, sehingga secara langsung memengaruhi stabilitas ekonomi suatu negara. Dengan demikian, dampak inflasi tidak hanya terwujud dalam perubahan tingkat harga, tetapi juga secara komprehensif memengaruhi keseimbangan sistem ekonomi.

Dalam studi ini, inflasi diukur menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK), suatu indikator yang dirancang untuk melakukan pengukuran terhadap perubahan

rata-rata harga berbagai barang maupun jasa yang rumah tangga konsumsi selama periode tertentu. IHK mencerminkan perubahan harga yang secara langsung dirasakan oleh konsumen pada tingkat akhir, sehingga menjadikannya acuan penting dalam menilai stabilitas harga dalam suatu perekonomian. Sebagai indikator ekonomi yang penggunaannya diakui secara luas, IHK mampu menggambarkan kondisi inflasi dan deflasi secara komprehensif dan terukur. Keakuratan IHK dalam merepresentasikan perubahan biaya hidup menjadikannya alat yang sangat relevan dalam berbagai analisis ekonomi, baik untuk penelitian akademis maupun perumusan kebijakan publik.

Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia secara konsisten menggunakan IHK sebagai alat ukur utama untuk memantau laju inflasi di Indonesia. Keunggulan IHK terletak pada kemampuannya untuk melakukan pengukuran terhadap taraf kemakmuran masyarakat melalui perhitungan indeks biaya hidup konsumen (Ningsih & Andiny, 2018). Praktik ini sejalan dengan negara-negara lain, di mana lembaga statistik memfokuskan sebagian besar sumber daya pada pengumpulan data IHK yang akurat dan dapat diandalkan. Hal ini membuat data IHK memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan indeks harga lainnya, serta selalu tersedia secara tepat waktu (Suseno & Astiyah, 2010).

#### **2.1.6.2 Produk Domestik Bruto (PDB)**

Produk Domestik Bruto (PDB) ataupun Gross Domestic Product (GDP) merupakan satu dari beberapa indikator makroekonomi fundamental yang dimanfaatkan guna melakukan pengukuran dan mengevaluasi kinerja perekonomian sebuah negara. Sukirno (2012) mendefinisikan PDB sebagai nilai pasar dari keseluruhan barang maupun jasa akhir yang dihasilkan dalam batas teritorial sebuah negara selama periode waktu tertentu, umumnya dalam satu tahun, tanpa mempertimbangkan status kepemilikan faktor produksi yang digunakan. Lebih dari itu, PDB juga merepresentasikan akumulasi output produksi domestik yang dihasilkan oleh seluruh faktor produksi yang beraktivitas di wilayah negara tersebut, baik yang dimiliki oleh penduduk dalam negeri maupun oleh pihak asing.

PDB tidak hanya berfungsi sebagai ukuran volume barang maupun jasa yang sebuah negara hasilkan, tetapi juga sebagai indikator untuk memantau arah pertumbuhan ekonomi dari suatu periode ke periode selanjutnya. Umumnya, kenaikan PDB menandakan perbaikan dan penguatan kondisi ekonomi suatu negara. Apabila PDB dibagi dengan jumlah penduduk, angka yang dihasilkan (PDB per kapita) biasanya digunakan sebagai tolok ukur kapasitas ekonomi rata-rata suatu masyarakat (Sukirno, 2012). Atas dasar tersebut, PDB memegang peranan sebagai salah satu acuan utama dan tak tergantikan dalam analisis makroekonomi serta dalam perumusan strategi perencanaan pembangunan nasional.

Meskipun demikian, PDB memiliki keterbatasan sebagai indikator kesejahteraan. PDB tidak memperhitungkan distribusi pendapatan, tingkat ketimpangan ekonomi, maupun kualitas pertumbuhan yang terjadi di suatu negara. Oleh karena itu, meskipun PDB yang tinggi dapat mencerminkan besarnya kapasitas produksi suatu negara, hal tersebut belum tentu menunjukkan pemerataan hasil pembangunan atau kesejahteraan yang dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat. Terlepas dari berbagai keterbatasannya, PDB tetap dipandang sebagai satu dari beberapa indikator krusial yang dipakai guna memahami keadaan maupun kapasitas perekonomian sebuah negara dalam priode waktu tertentu.

## 2.2 Peneletian Terdahulu

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

No.	Nama, Tahun	Teori	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Mozib <i>et al.</i> , (2025)	Teori Stakeholder	Dependen: ROA, ROE, NIM. Independen (GB): <i>Green Finance Ratio</i> (GFR), <i>Employees Training</i> (ET), <i>Boar Risk Management Commitee</i> (BRMC), ATM, <i>Online Banking Branches</i> (OBB). Kontrol: CR, CIR,	BRMC memengaruhi secara negatif signifikan terhadap ROA; ATM memengaruhi secara positif signifikan terhadap ROE; GFR dan BRMC memengaruhi secara positif signifikan terhadap NIM; employee training, ATM dan online

No.	Nama, Tahun	Teori	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
			BS, NIR, LDR, INF, GDPG.	banking branches memengaruhi secara negatif signifikan terhadap NIM; credit risk serta cost-to-income ratio memengaruhi secara negatif signifikan terhadap profitabilitas.
2.	Loissa (2025)	Teori Stakeholder dan Teori Legitimasi	Dependen: ROA Independen: <i>Green Banking Disclosure Index</i> (GBDI), <i>Green Investment</i> , Jumlah transaksi <i>M-Banking</i> .	GBDI memengaruhi secara negatif signifikan terhadap ROA, <i>Green Investment</i> memengaruhi secara positif namun tidak signifikan, serta Jumlah Transaksi <i>M-Banking</i> memengaruhi secara negatif tidak signifikan,
3.	Ramdani <i>et al.</i> (2023)	Teori Profitabilitas dan Teori Maqashid Syariah	Dependen: ROA Independen: <i>Green Banking</i> , CAR, NPF, FDR, OEF, COVID-19.	<i>Green banking</i> , NPF, OEF, serta COVID-19 memengaruhi secara signifikan terhadap profitabilitas. FDR tidak signifikan.
4.	Asfahaliza dan Anggraeni (2022)	Teori Stakeholder dan Teori Legitimasi	Dependen: ROA. Independen: GBDI, ATM, MB.	Parsial: ATM → positif signifikan ke ROA; GBDI dan MB → negatif tidak signifikan. Simultan: GBDI, ATM, MB → positif signifikan ke ROA.
5.	Putri <i>et al.</i> (2022)	Teori Stakeholder	Dependen: ROA Independen: <i>Number of ATM</i> (NATM), <i>CSR Funds</i> , CAR, NPL, LDR.	<i>CSR funds</i> dan CAR memengaruhi secara positif signifikan terhadap ROA, NPL dan LDR memengaruhi secara negatif signifikan, sementara jumlah ATM tidak memengaruhi secara

No.	Nama, Tahun	Teori	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
				signifikan terhadap ROA.
6.	Siahaan <i>et al.</i> (2021)	Teori Stakeholder	Profitabilitas, <i>Green Banking</i> , Kinerja Keuangan Perbankan, dan Ukuran Perusahaan (Size Banking)	1. Transaksi non-tunai, CAR, NPF, dan likuiditas memengaruhi secara negatif terhadap profitabilitas. 2. Kebijakan <i>green banking</i> memengaruhi secara positif terhadap profitabilitas. 3. <i>Size</i> dan efisiensi perbankan memengaruhi secara positif terhadap profitabilit

### 2.3 Pengembangan Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang dirumuskan selaku jawaban awal terhadap rumusan masalah penelitian. Selain itu, hipotesis juga menggambarkan keterkaitan yang diperkirakan secara logis antara dua variabel ataupun lebih.

Hipotesis pada penelitian ini adalah:

#### 2.3.1 Pengaruh implementasi *Green Banking* terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024

Penerapan *green banking* menyumbangkan dampak positif bukan hanya terhadap pelestarian lingkungan, namun juga terhadap keberlanjutan operasional bank. Berdasarkan *Stakeholder Theory*, perusahaan tidak hanya berorientasi pada pencapaian keuntungan, tetapi juga perlu memperhatikan kepentingan para pemangku kepentingan, seperti nasabah, investor, pemerintah, dan masyarakat. Implementasi *green banking* mencerminkan komitmen bank terhadap aspek lingkungan dan keberlanjutan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan serta dukungan dari para stakeholder. Selain itu, *Legitimacy Theory* menjelaskan bahwa perusahaan yang menjalankan aktivitas sesuai dengan nilai dan harapan masyarakat akan memperoleh legitimasi dan citra positif yang lebih baik.

Peningkatan kepercayaan, reputasi, dan legitimasi tersebut berpotensi memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan dan profitabilitas bank. Studi oleh Siahaan *et al.* (2021) menemukan bahwasanya kebijakan perbankan hijau memiliki pengaruh positif dengan profitabilitas bank melalui peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan biaya jangka panjang. Hasil serupa dilaporkan oleh Ramdani *et al.* (2023) yang memperlihatkan bahwasanya *green banking* mampu memberikan peningkatan terhadap laba bank dengan cara memperbaiki reputasi, menarik nasabah yang peduli terhadap keberlanjutan, serta mendorong inovasi produk perbankan berbasis digital yang lebih hemat biaya. Implementasi *green banking* juga berpotensi memperkuat daya saing bank karena sejalan dengan kebijakan pemerintah dan regulasi OJK mengenai keuangan berkelanjutan, sehingga bank yang lebih cepat beradaptasi dapat memperoleh kepercayaan pasar dan menarik lebih banyak investor. Temuan-temuan tersebut memberikan dasar empiris bahwa praktik *green banking* mampu menciptakan nilai ekonomi bagi bank.

**H1: Implementasi *Green Banking* berpengaruh positif terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di BEI periode 2021–2024.**

### **2.3.2 Pengaruh jumlah *Automated Teller Machine (ATM)* terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024**

Faktor spesifik *green banking* seperti jumlah *Automated Teller Machine (ATM)* memiliki keterkaitan dengan profitabilitas bank. Berdasarkan *Stakeholder Theory*, bank perlu menyediakan layanan yang mampu memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan, khususnya nasabah. Ketersediaan ATM yang memadai dapat meningkatkan kemudahan, kenyamanan, dan aksesibilitas layanan perbankan sehingga mampu meningkatkan kepuasan dan loyalitas nasabah. Semakin tinggi tingkat kepuasan dan loyalitas nasabah, semakin besar pula potensi peningkatan penggunaan produk dan layanan perbankan yang pada akhirnya dapat memberikan kontribusi terhadap profitabilitas bank. Asfahaliza dan Anggraeni (2022) menemukan bahwa ketersediaan ATM memberikan pengaruh positif terhadap kinerja perbankan. Keputusan calon nasabah untuk

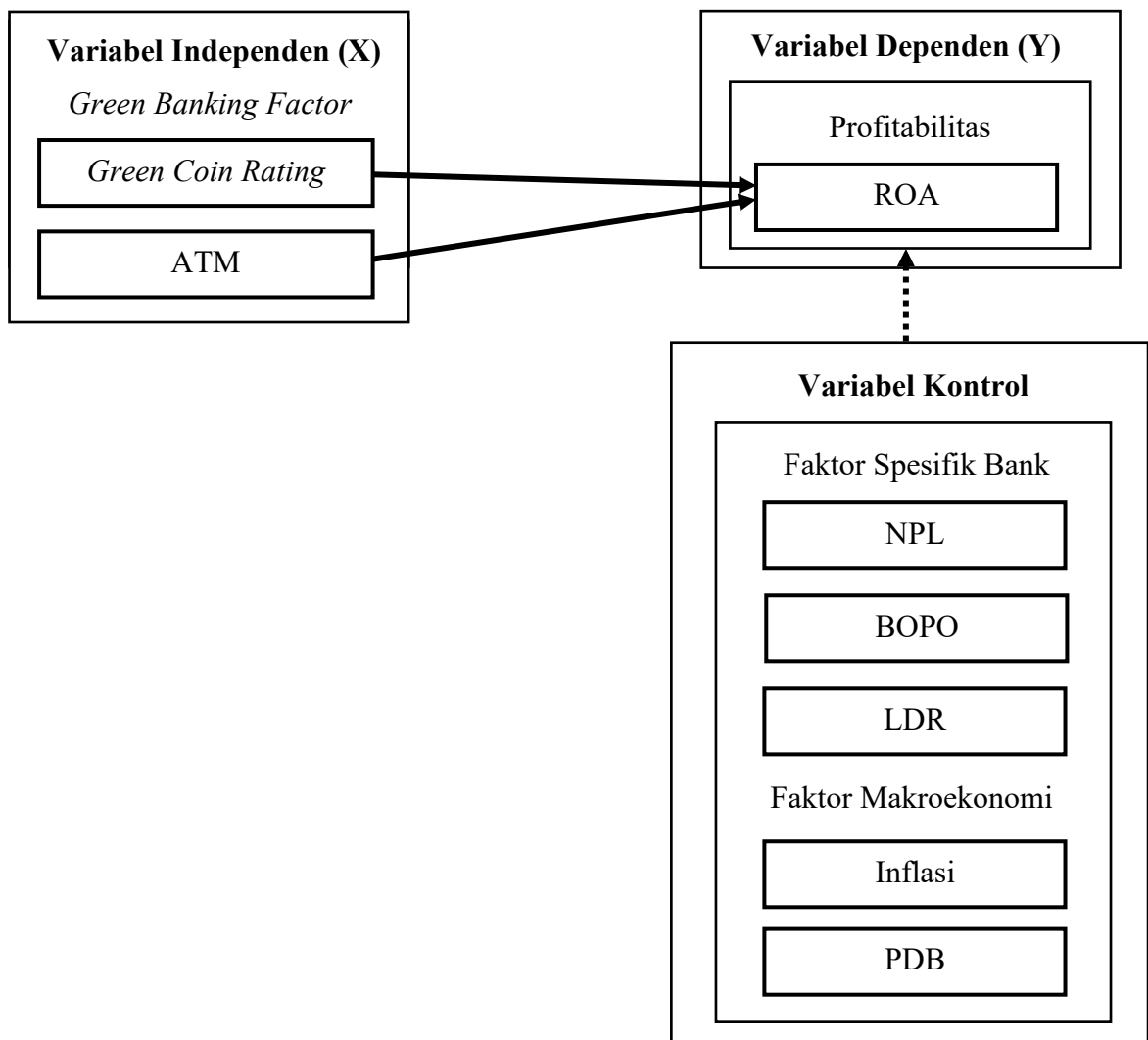
memilih menjadi nasabah suatu bank sering kali dipengaruhi oleh jumlah ATM yang tersedia di wilayah sekitar, mengingat nasabah cenderung mengandalkan ATM dibandingkan melakukan transaksi langsung di kantor cabang. Sejalan dengan temuan tersebut, Ramila dan Gurusamy (2015) yang mengkaji perbankan di India menyimpulkan bahwasanya ATM mempunyai peran signifikan dalam mendukung kinerja bank, baik pada sektor publik, swasta, maupun asing.

**H2: Jumlah *Automated Telleh Machine* (ATM) berpengaruh positif terhadap profitabilitas sektor perbankan yang terdaftar di BEI periode 2021–2024.**

#### **2.4 Kerangka Pemikiran**

Penelitian ini dirancang untuk menganalisis sejauh mana variabel-variabel spesifik dalam praktik *green banking* berkontribusi terhadap tingkat profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam rentang waktu 2021–2024. Variabel *green banking* yang dijadikan fokus kajian mencakup *green coin rating* serta jumlah jaringan ATM yang dimiliki oleh masing-masing bank. Pada studi ini, kinerja profitabilitas perbankan diukur dengan memakai indikator Return on Assets (ROA) sebagai proksi utama. Penerapan prinsip *green banking* diyakini mampu mendorong peningkatan profitabilitas bank, mengingat implementasinya tidak hanya berdampak positif bagi kelestarian lingkungan hidup, melainkan juga berpotensi memperkuat citra perusahaan, meningkatkan posisi kompetitif di industri, serta mendorong terciptanya efisiensi yang lebih optimal dalam proses operasional perbankan.

Selain variabel utama tersebut, penelitian ini juga mempertimbangkan variabel kontrol yang mencakup faktor spesifik bank serta faktor makroekonomi. Faktor spesifik bank meliputi *Non-Performing Loan (NPL)*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), serta *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, yang mencerminkan kualitas aset, efisiensi operasional, serta likuiditas bank. Faktor makroekonomi yang dipakai ialah inflasi serta Produk Domestik Bruto (PDB), yang menggambarkan kondisi ekonomi secara keseluruhan dan berpotensi memengaruhi profitabilitas perbankan.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pemikiran**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai kerangka metodologis. Metode kuantitatif ialah pendekatan ilmiah yang menggunakan populasi ataupun sampel tertentu sebagai objek penelitian, dengan prosedur pengumpulan data yang dirancang dan dilaksanakan secara sistematis dan terencana. Data yang dihimpun kemudian diolah serta dianalisis dengan memakai teknik statistik yang relevan guna melakukan pengujian terhadap hipotesis yang sudah dirumuskan sebelumnya (Sugiyono, 2018).

Data yang dipakai pada studi ini merupakan data sekunder, yang berarti data tersebut diperoleh peneliti melalui sumber-sumber perantara, bukan melalui pengumpulan data langsung di lapangan. Data tersebut bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan di Indonesia untuk periode 2021–2024, yang diakses melalui portal resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Di sisi lain, studi ini juga memanfaatkan laporan keberlanjutan dari setiap perusahaan sampel yang didapat dari situs web resmi perusahaan.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Sugiyono (2018) mendefinisikan populasi sebagai ruang lingkup generalisasi yang mencakup objek dan subjek penelitian dengan karakteristik serta kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti guna dianalisis serta selanjutnya dirumuskan kesimpulan. Pada konteks studi ini, populasi yang menjadi acuan terdiri dari seluruh perusahaan di subsektor perbankan yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024.

### 3.2.2 Sampel

Sugiyono (2018) menjabarkan bahwasanya teknik pengambilan sampel adalah prosedur yang dipakai guna menetapkan sampel yang akan menjadi objek penelitian. Pada studi ini, sampel ditentukan dengan memakai teknik *purposive sampling*, yakni teknik yang didasarkan pada kriteria khusus yang secara eksplisit ditentukan oleh peneliti. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel untuk studi ini mencakup:

- a. Perusahaan di subsektor perbankan yang tercatat sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024.
- b. Perusahaan di subsektor perbankan yang secara konsisten menerbitkan laporan keberlanjutan selama periode 2021–2024.
- c. Perusahaan di subsektor perbankan yang menyediakan data penelitian yang lengkap dan komprehensif sepanjang periode 2021–2024.

**Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel**

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan di subsektor perbankan yang tercatat sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024.	47
1.	Perusahaan di subsektor perbankan yang tidak secara konsisten mempublikasikan laporan keberlanjutan selama periode 2021–2024.	(0)
2.	Perusahaan di subsektor perbankan yang tidak menyediakan data penelitian yang lengkap dan komprehensif sepanjang periode 2021–2024.	(11)
Jumlah Sampel Penelitian		36
Jumlah data yang diolah (40 x 4 Tahun)		144

Sumber: <https://www.idx.co.id/>, data diolah

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Sugiyono (2018) mendefinisikan variabel sebagai atribut, karakteristik, ataupun nilai yang melekat pada individu, objek, atau aktivitas tertentu yang diidentifikasi oleh peneliti untuk diteliti, dengan tujuan untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian tersebut. Dalam konteks penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri dari komponen-komponen berikut:

### 3.3.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen (Y) ialah variabel yang nilainya mendapat pengaruh dari variabel lain serta merupakan konsekuensi langsung dari variabel-variabel bebas yang diteliti. Sugiyono (2018) menyampaikan bahwasanya variabel dependen ialah variabel yang mengalami perubahan ataupun fluktuasi sebagai dampak dari pengaruh yang diberikan oleh variabel-variabel bebas. Pada konteks kajian ini, variabel terikat ialah profitabilitas berbagai perusahaan di subsektor perbankan yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024.

Profitabilitas menjadi satu dari beberapa indikator keuangan yang dipakai guna menggambarkan kapasitas sebuah perusahaan, termasuk lembaga perbankan, dalam memperoleh keuntungan melalui pemanfaatan aset, modal, dan penjualan secara optimal (Sartono, 2010). Fauzi dan Nurmatias (2013) berpendapat bahwa profitabilitas berfungsi sebagai alat untuk melakukan evaluasi terhadap kinerja keuangan sebuah perusahaan, yang diukur dengan memakai berbagai rasio keuangan yang relevan. Dalam konteks industri perbankan, taraf profitabilitas yang tinggi merepresentasikan kapasitas bank dalam menciptakan nilai ekonomi yang berkelanjutan, memperluas cakupan layanannya, dan memastikan kelangsungan bisnis demi kepentingan pemegang saham dan masyarakat luas.

Rasio profitabilitas digunakan selaku instrumen analisis guna melakukan pengukuran terhadap kapasitas sebuah perusahaan dalam memperoleh keuntungan berdasarkan parameter keuangan yang telah ditetapkan. Sudana (2011) menyatakan bahwa profitabilitas dapat dievaluasi melalui sejumlah rasio keuangan, termasuk *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), *Profit Margin Ratio*, serta *Basic Earning Power*. Pada kerangka kajian ini, variabel profitabilitas diproksikan dengan memakai ROA, suatu rasio yang merepresentasikan kapasitas bank dalam menghasilkan laba bersih sesudah pajak melalui pemanfaatan total asetnya. Rumus dalam menghitung ROA antara lain:

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{Earning After Taxes}}{\text{Total Assets}}$$

### 3.3.2 Variabel Independen (X)

Berdasarkan perspektif Sugiyono (2018), variabel bebas (X) ataupun variabel independen adalah variabel yang memengaruhi ataupun berperan sebagai faktor penyebab berubahnya suatu variabel terikat (dependen). Pada studi ini, variabel independen yang digunakan adalah *Green Banking Faktor* yang terdiri dari *Green Coin Rating (GCR)* dan Jumlah *Automated Teller Machine (ATM)*.

#### a. *Green Coin Rating (GCR)*

*Green banking* didefinisikan sebagai kebijakan dalam sektor perbankan yang mengedepankan prinsip keberlanjutan dalam seluruh aktivitas operasional (Panjaitan *et al.*, 2015). Konsep ini menekankan penyediaan produk dan layanan keuangan dengan mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial yang mungkin timbul dari kegiatan usaha yang didukung oleh bank. Oleh karena itu, seluruh kegiatan perbankan diarahkan untuk mendukung pelestarian lingkungan serta pembangunan berkelanjutan. Selain itu, praktik *green banking* juga mencakup penyediaan pembiayaan dan pengelolaan risiko yang mendukung proyek atau usaha yang berorientasi pada kesejahteraan ekonomi, pelestarian lingkungan, serta keadilan sosial.

Secara umum, konsep *green banking* menunjukkan bagaimana bank mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap kebijakan dan aktivitas operasionalnya. Dalam praktiknya, terdapat sejumlah indikator yang dipakai guna mengevaluasi sampai manakah sebuah bank telah menerapkan prinsip-prinsip *green banking*, tergantung pada pendekatan yang digunakan oleh peneliti. Salah satu pendekatan yang cukup dikenal adalah *Green Coin Rating (GCR)* ataupun Peringkat Koin Hijau yang dikembangkan oleh Nath *et al.* (2014) dalam *International Journal of Green Banking Practice*. GCR mencakup enam indikator utama yang menjadi alat ukur sejauh mana bank telah menerapkan praktik perbankan hijau secara menyeluruh, enam indikator tersebut antara lain adalah:

- 1) *Carbon Emision*
- 2) *Green Reward*
- 3) *Green Building*

- 4) *Reuse/Recycle/Refurbish*
- 5) *Pasper Work/Paperless*
- 6) *Green Investment*

Seluruh indikator tersebut dapat diidentifikasi melalui pengungkapan dalam laporan keberlanjutan perusahaan (*corporate sustainability report*), karena seluruh aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan aspek lingkungan umumnya disajikan dalam laporan tersebut, baik dalam bentuk data kuantitatif maupun deskripsi naratif. Dengan demikian, laporan keberlanjutan menjadi sumber utama dalam menilai sejauh mana perusahaan telah menerapkan praktik *green finance* yang sejalan dengan indikator yang sudah ditentukan. Pada studi ini Pengungkapan *green finance* dihitung menggunakan rumus matematis:

$$\text{GCR} = \frac{\text{Indikator } green \text{ banking yang di terapkan perusahaan}}{\text{Total indikator } green \text{ banking}} \times 100\%$$

#### b. *Automated Teller Machine (ATM)*

Anjungan Tunai Mandiri ataupun *Automated Teller Machine (ATM)* merupakan layanan perbankan berbasis *electronic channel* yang dirancang sebagai *self-service terminal* untuk memfasilitasi nasabah melakukan berbagai transaksi perbankan tanpa interaksi langsung dengan petugas bank. Menurut Ifham (2015), ATM adalah fasilitas perbankan 24 jam yang memberikan kemungkinan bagi nasabah melakukan penarikan tunai, pembayaran tagihan, setoran tunai, pengecekan saldo, transfer dana, maupun beragam layanan yang lain. Dalam konteks *green banking*, pemanfaatan ATM mendukung prinsip keberlanjutan dengan mengurangi penggunaan kertas (*paperless transaction*) serta meminimalkan mobilitas nasabah menuju kantor cabang, sehingga dapat menghemat sumber daya dan menekan emisi karbon (Ramila dan Gurusamy, 2015).

### 3.3.3 Variabel Kontrol

#### 3.3.3.1 Faktor Spesifik Bank

##### a. *Non Performing Loan* (NPL)

*Non-performing loan* (NPL) merupakan kredit bermasalah atau piutang tak tertagih yang timbul dari kegiatan perbankan. Rasio ini dipakai guna melakukan pengukuran sampai manakah kapasitas bank dalam mengelola dan memitigasi risiko gagal bayar debitur atas kewajiban mereka untuk melunasi pinjaman yang telah dicairkan. Berdasarkan ketentuan yang tercantum dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, rasio NPL dihitung menggunakan rumus berikut:

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

##### b. BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional)

Rasio BOPO ialah alat ukur yang digunakan untuk membandingkan beban operasional bank dengan pendapatan operasional yang diperoleh guna mengevaluasi efisiensi manajemen operasional perusahaan. Rasio ini mencerminkan kapasitas bank dalam melaksanakan seluruh kegiatan operasional yang dilakukan dengan efektif dan efisien. Mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, perhitungan rasio BOPO dilakukan dengan rumus berikut:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

##### c. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

*Loan to Deposit Ratio* (LDR) ialah rasio likuiditas yang digunakan guna melakukan pengukuran terhadap kapasitas bank dalam menunaikan kewajiban keuangan jangka pendek yang dimiliki, terutama dalam memenuhi permintaan nasabah untuk penarikan dana. Rasio ini menggambarkan sejauh mana pinjaman yang disalurkan oleh bank dapat berfungsi sebagai sumber likuiditas untuk memenuhi kebutuhan pendanaan pihak ketiga. LDR dihitung dengan

membandingkan total pinjaman yang disalurkan oleh bank dengan total dana pihak ketiga yang berhasil dimobilisasi. Mengacu pada Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, rumus perhitungan LDR antara lain:

$$LDR = \frac{\text{Total Kredit yang diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

### 3.3.3.2 Faktor Makroekonomi

#### a. Inflasi

Inflasi adalah kondisi yang ditandai dengan kenaikan harga agregat barang maupun jasa yang berkelanjutan selama periode waktu tertentu, yang berpotensi melemahkan daya beli masyarakat. Lubis (2017) berpendapat bahwasanya inflasi merepresentasikan tren kenaikan harga yang umum serta berkelanjutan, yang pada akhirnya berdampak pada keseimbangan sistem ekonomi. pada studi ini, variabel inflasi diukur dengan memakai Indeks Harga Konsumen (IHK), suatu indikator yang dirancang untuk melakukan pengukuran terhadap fluktuasi harga rata-rata sekelompok barang maupun jasa yang membentuk pola konsumsi rumah tangga selama periode tertentu. IHK digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) serta Bank Indonesia sebagai alat ukur utama untuk memantau dinamika inflasi, mengingat kemampuannya untuk merepresentasikan perubahan biaya hidup secara lebih akurat dan komprehensif.

#### b. Produk Domestik Bruto (PDB)

Produk Domestik Bruto (PDB) ialah nilai pasar dari semua barang maupun jasa akhir yang dihasilkan di dalam batas wilayah sebuah negara dalam kurun waktu tertentu, biasanya satu tahun, tanpa memandang status kepemilikan atau kewarganegaraan faktor-faktor produksi yang digunakan. Sukirno (2012) menjelaskan bahwa PDB berperan menjadi alat guna melakukan pengukuran terhadap total output barang maupun jasa yang dihasilkan oleh suatu negara sekaligus mengevaluasi arah pertumbuhan ekonomi dari satu periode ke periode selanjutnya. Dalam konteks penelitian ini, PDB diposisikan sebagai indikator

makroekonomi yang mencerminkan dinamika perkembangan ekonomi Indonesia sepanjang periode pengamatan yang ditentukan.

### 3.4 Metode Analisis Data

Pengujian hipotesis pada studi ini dilakukan dengan menerapkan pendekatan kuantitatif melalui penerapan analisis regresi data panel guna mengkaji pengaruh implementasi *green banking* terhadap tingkat profitabilitas perusahaan. Proses pengolahan serta pengujian data dilaksanakan dengan bantuan aplikasi EViews 12. Adapun model persamaan regresi data panel yang dipakai pada studi ini, antara lain:

$$Y = \alpha_{it} + \beta_1 GCR_{it} + \beta_2 ATM_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 BOPO_{it} + \beta_5 LDR_{it} + \beta_6 INF_{it} + \beta_7 PDB_{it} + \varepsilon_{it}$$

#### Penjelasan:

Y	= Profitabilitas/ROA
$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_4$	= Koefisien Variabel Independen
GCR	= <i>Green Coin Rating</i>
ATM	= Jumlah ATM
NPL	= <i>Non Performing Loan</i>
BOPO	= Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional
LDR	= <i>Loan to Deposit Ratio</i>
INF	= Inflasi
PDB	= Produk Domestik Bruto

#### 3.4.1 Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif digunakan guna menunjukkan gambaran umum terkait karakteristik data untuk setiap variabel yang dikaji. Analisis statistik deskriptif tersebut meliputi sejumlah parameter pengukuran, misalnya nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, standar deviasi, serta ukuran sampel yang dipakai pada studi ini (Priyatno, 2022).

### 3.4.2 Model Estimasi Regresi Data Panel

#### a. *Common Effect Model*

Model ini dianggap sebagai pendekatan sangat sederhana dalam analisis data panel, karena tidak memperhitungkan dimensi waktu maupun spasial, melainkan mengkaitkan data *time series* dengan data *cross-section* secara bersamaan. Akibatnya, perbedaan karakteristik antarindividu atau antarperiode waktu tidak dapat diidentifikasi secara spesifik dan terperinci. Data gabungan tersebut kemudian diperlakukan sebagai satu pengamatan tunggal dengan menerapkan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS). Metode OLS adalah teknik estimasi yang umum dipakai guna memperkirakan fungsi regresi populasi berdasarkan fungsi regresi yang diperoleh dari sampel. Pendekatan ini umumnya dikenal sebagai *Common Effect Model*.

#### b. *Fixed Effect Model*

Dalam pendekatan *Ordinary Least Squares* (OLS), terdapat asumsi dasar bahwa intersep dan koefisien regresor memiliki nilai yang tetap dan seragam di seluruh unit *cross section* maupun seluruh periode *time series* yang diamati. Untuk mengatasi adanya perbedaan dan keragaman karakteristik antar unit *cross section* atau antar rentang waktu tertentu, model ini menginkorporasikan variabel *dummy* ke dalam spesifikasinya, sehingga memungkinkan parameter estimasi yang dihasilkan bervariasi pada setiap unit maupun periode pengamatan yang berbeda. Oleh karenanya, pendekatan berbasis variabel *dummy* tersebut diidentifikasi dalam kajian ekonometrika sebagai *Least Square Dummy Variable* (LSDV), yang dalam beberapa referensi juga dirujuk sebagai *covariance model*.

#### c. *Random Effect Model*

Penggunaan teknik variabel *dummy* dalam estimasi data panel melalui *fixed effect model* berpotensi menghasilkan ketidakpastian pada model estimasi yang diterapkan. Guna mengatasi kelemahan tersebut, *random effect model* dapat digunakan sebagai pendekatan alternatif yang mengoptimalkan variabel residual dalam tahapan estimasinya. Pendekatan

berbasis *random effect* ini memiliki keunggulan dalam meningkatkan efisiensi *metode least squares* melalui pengakomodasian komponen error yang berasal dari dimensi *cross section* maupun dimensi *time series* dalam satu kerangka estimasi yang terintegrasi.

### 3.4.3 Pemilihan Estimasi Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, analisis regresi data panel dipakai sebagai instrumen guna mengidentifikasi model regresi yang sangat optimal di antara tiga pilihan model yang tersedia, yakni *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, serta *Random Effect Model* (Priyatno, 2022). Untuk memastikan ketepatan model yang dipilih, proses penentuan model regresi yang akan digunakan didasarkan pada tiga jenis pengujian yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur.

a. Uji *Chow* (*Common Effect Model vs Fixed Effect Model*)

Dalam analisis regresi data panel, model optimal dipilih dengan memakai uji *Chow*, yaitu prosedur statistik yang membandingkan kesesuaian antara *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Kriteria pemilihan model dilandaskan pada nilai probabilitas hasil uji. Jika nilai probabilitas melampaui 0,05, *Common Effect Model* dianggap lebih tepat untuk dipakai. Namun, apabila nilai probabilitas di bawah 0,05, *Fixed Effect Model* dianggap sebagai pendekatan yang lebih tepat untuk dipilih (Priyatno, 2022).

b. Uji Hausman (*Fixed Effect Model vs Random Effect Model*)

Uji Hausman ialah prosedur statistik yang dipakai guna mengidentifikasi model yang paling tepat antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* dalam konteks analisis regresi data panel. Kriteria pemilihan model dalam uji ini dilandaskan pada nilai probabilitas (Prob) yang diperoleh dari hasil estimasi. Jika nilai probabilitasnya di atas 0,05, *Random Effect Model* dianggap lebih tepat guna diterapkan. Berlaku kebalikan, bila nilai probabilitas di bawah 0,05, *Fixed Effect Model* ditetapkan sebagai model yang lebih dominan dan tepat untuk digunakan (Priyatno, 2022).

c. Uji *Langrange Multiplier* (*Common Effect Model vs Random Effect Model*)

Uji *Lagrange Multiplier* adalah alat statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi model estimasi yang paling tepat antara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model* dalam konteks analisis regresi data panel. Kriteria pemilihan model dalam uji ini didasarkan pada nilai tingkat signifikansi “*Both*” yang diperoleh dari hasil estimasi. Jika nilai signifikansi *Both* di atas 0,05, *Common Effect Model* dianggap sebagai pendekatan yang lebih tepat. Sebaliknya, jika nilai signifikansi *Both* kurang dari 0,05, *Random Effect Model* dipilih sebagai model yang lebih representatif dan sesuai untuk diterapkan (Priyatno, 2022).

#### 3.4.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilaksanakan guna memastikan bahwasanya model regresi yang dipakai pada studi ini memenuhi standar validitas yang disyaratkan. Dalam hal ini, penelitian ini melaksanakan serangkaian langkah untuk mengevaluasi asumsi klasik, sebagaimana dijelaskan di bawah ini:

##### a. Uji Normalitas

Priyatno (2022) mengemukakan bahwa uji normalitas dimaksudkan guna mengidentifikasi apakah variabel independen maupun dependen yang terdapat dalam model regresi mengikuti sebaran distribusi normal. Pelaksanaan pengujian ini memiliki urgensi tersendiri, mengingat model regresi yang berkualitas mensyaratkan bahwa residualnya harus terdistribusi dengan normal. Dalam studi ini, uji normalitas diterapkan dengan memakai metode *Jarque-Bera*, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas ( $\text{prob}$ )  $> 0,5$ .
- Data dinyatakan tidak berdistribusi normal apabila nilai probabilitas ( $\text{prob}$ )  $< 0,5$ .

##### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan guna mendeteksi terdapat ataupun tidak terdapatnya korelasi di antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang memenuhi kriteria validitas seharusnya bebas

dari indikasi adanya korelasi di antara variabel-variabel independen. Untuk mengidentifikasi adanya multikolinearitas, uji ini dilakukan dengan memeriksa *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai toleransi setiap variabel independen. Ambang batas yang dipakai selaku acuan adalah nilai *tolerance*  $> 0,10$  dan nilai VIF  $< 10$ . Jika hasil uji melebihi ambang batas yang ditetapkan, mampu ditarik kesimpulan bahwasanya model tersebut menunjukkan multikolinearitas. Berlaku kebalikan, bila nilai yang diperoleh tetap berada dalam kisaran yang berlaku, model regresi dianggap bebas dari masalah multikolinearitas (Ghozali, 2016).

c. Uji Heteroskedastisitas

Priyatno (2022) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas memiliki tujuan agar dapat melakukan identifikasi terhadap terdapat atau tidak terdapatnya ketidakteraturan varians residual pada setiap pengamatan dalam model regresi. Model regresi yang memenuhi standar yang baik semestinya bebas dari heteroskedastisitas. Dalam studi ini, heteroskedastisitas dideteksi dengan memakai uji *Glejser*. Dasar pengambilan keputusan untuk uji ini mengacu pada nilai probabilitas *Obs\*R-squared*. Bila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* melebihi 0,05, model regresi dinyatakan tidak memperlihatkan tanda-tanda heteroskedastisitas. Berlaku kebalikan, bila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* di bawah 0,05, model regresi dianggap menunjukkan heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan guna melakukan pendeteksian terhadap terdapat atau tidak terdapatnya hubungan antara variabel kesalahan pada periode tertentu dengan variabel kesalahan pada periode sebelumnya (t-1) dalam model regresi linier (Ghozali, 2016). Bila dijumpai hubungan di antara residual-residual tersebut, maka model regresi yang bersangkutan dapat dikatakan menunjukkan autokorelasi. Dalam studi ini, uji autokorelasi dilaksanakan dengan memakai *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Kriteria keputusan dalam uji ini dilandaskan pada nilai probabilitas *Obs\*R-squared*. Bila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* melebihi 0,05, maka model regresi dianggap bebas dari autokorelasi.

Berlaku kebalikan, bila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* di bawah 0,05, model regresi tersebut menunjukkan adanya autokorelasi.

### 3.4.5 Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji F diaplikasikan guna menganalisis apakah keseluruhan variabel independen secara simultan memberikan dampak yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Penentuan hasil pengujian dilakukan dengan mengacu pada tingkat signifikansi yang diperoleh dari hasil estimasi. Berikut adalah kriteria pengambilan keputusan dalam uji F, antara lain:

- Apabila nilai signifikansi  $F > 0,05$ , maka keseluruhan variabel independen secara simultan dinyatakan tidak memengaruhi dengan signifikan terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai signifikansi  $F < 0,05$ , maka keseluruhan variabel independen secara simultan dinyatakan memengaruhi dengan signifikan terhadap variabel dependen.

#### b. Uji Signifikan Parsial (Uji T)

Uji t diaplikasikan guna melakukan pengukuran terhadap besaran pengaruh setiap variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Tindakan uji ini bertujuan guna mengetahui apakah masing-masing variabel independen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, dengan asumsi bahwasanya variabel independen lainnya dinyatakan konstan ataupun tetap (Ghozali, 2016). Pengambilan keputusan dalam uji t dilakukan pada tingkat signifikansi 0,05, dengan kriteria sebagai berikut:

- Apabila nilai t hitung  $> t$  tabel atau nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka variabel independen secara parsial dinyatakan memengaruhi dengan signifikan terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai t hitung  $< t$  tabel atau nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka variabel independen secara parsial dinyatakan tidak memengaruhi dengan signifikan terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (Uji  $R^2$ )

Koefisien determinasi sejatinya melakukan pengukuran sampai sejauh apa model mampu menjabarkan variasi pada variabel dependen. *Adjusted R Square* adalah nilai *R Square* yang sudah disesuaikan dengan derajat kebebasan dari jumlah kuadrat yang tercakup dalam perhitungan *Adjusted R Square*. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 (nol) hingga 1 (satu). Nilai *Adjusted R Square* yang kecil memperlihatkan bahwasanya kemampuan setiap variabel independen dalam menjabarkan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya, nilai yang mendekati 1 (satu) memengaruhi bahwasanya setiap variabel independen dapat menjelaskan hampir seluruh variasi yang ada pada variabel dependen (Ghozali, 2016).

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang selaras dengan rumusan masalah, tujuan penelitian, serta hipotesis yang telah dikemukakan, sebagai berikut:

1. **Hipotesis yang menyatakan bahwa *Green Coin Rating (GCR)* berpengaruh terhadap profitabilitas tidak terdukung.** Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien sebesar 0,011 dengan nilai probabilitas sebesar 0,163, sehingga GCR tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa implementasi *Green Banking* belum mampu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan profitabilitas, karena penerapannya lebih berorientasi pada pemenuhan tanggung jawab lingkungan dan keberlanjutan usaha dibandingkan pada peningkatan kinerja keuangan dalam jangka pendek.
2. **Hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah ATM berpengaruh terhadap profitabilitas tidak terdukung.** Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien sebesar 0,0002 dengan nilai probabilitas sebesar 0,918, sehingga ATM tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini disebabkan oleh tingginya biaya operasional dan pemeliharaan ATM, serta pergeseran perilaku nasabah ke layanan digital seperti *mobile banking* dan *internet banking*, sehingga keberadaan ATM belum memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan profitabilitas.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa indikator *green banking* yang digunakan, yaitu *Green Coin Rating* dan jumlah ATM, belum mampu memberikan pengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Hal ini

mengindikasikan bahwa implementasi *green banking* dan transformasi digital masih berada pada tahap perkembangan, sehingga memerlukan strategi yang lebih efektif agar dapat memberikan dampak nyata terhadap kinerja keuangan bank.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, serta kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti merasa perlu untuk menyampaikan beberapa saran yang relevan dengan penelitian yang telah dilaksanakan. Saran-saran tersebut diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan yang bermanfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan, antara lain sebagai berikut:

### 1. Bagi Perusahaan (Perbankan)

Perbankan disarankan untuk tidak hanya berfokus pada peningkatan jumlah fasilitas seperti ATM, tetapi juga memperhatikan efektivitas dan efisiensi penggunaannya. Selain itu, implementasi *green banking* perlu dilakukan secara lebih optimal dan terintegrasi dalam strategi bisnis, sehingga tidak hanya berorientasi pada kepatuhan, tetapi juga mampu memberikan nilai tambah terhadap kinerja keuangan dalam jangka panjang.

### 2. Bagi Investor

Investor disarankan untuk tidak hanya menjadikan indikator *green banking* atau jumlah ATM sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan investasi. Investor perlu mempertimbangkan kinerja keuangan secara keseluruhan serta prospek jangka panjang perusahaan dalam mengimplementasikan prinsip keberlanjutan.

### 3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan indikator lain dalam mengukur *Green Banking*, menambahkan variabel mediasi atau moderasi yang relevan, serta memperpanjang periode penelitian agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengaruh *Green Banking* terhadap profitabilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, D., Sawarjuwono, T., & Dianawati, W. (2019). The mediating effect of environmental management accounting on green innovation - Firm value relationship. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 299–306. <https://doi.org/10.32479/ijeep.7438>
- Ajuna, L. H., Sitepu, N. I., Ardi, M., Amri, M., Perdana, D. A., Sultan, I., Gorontalo, A., Kuala, S., Banda Aceh, U., & Ternate, I. S. (2015). The Role Of Green Banking, Green Management and Green Business Towards Profitability in Sharia Commercial. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 1–20.
- Al Ahbabi, A. R., & Nobanee, H. (2019). Conceptual Building of Sustainable Financial Management & Sustainable Financial Growth. *SSRN Electronic Journal*, 1–16. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3472313>
- Alkaabi, H., & Nobanee, H. (2019). A Study on Financial Management in Promoting Sustainable Business Practices & Development. *SSRN Electronic Journal*, 1–11. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3472415>
- Anggraini, S., & Muhammad Iqbal, F. (2022). Analisis Pengaruh Green Banking Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Indonesia. *Journal of Business Management and Islamic Banking*, 1(1), 73–88. <https://doi.org/10.14421/jbmib.2022.011-05>
- 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>
- Chaarani, H. EL, & Abiad, Z. EL. (2018). The Impact of Technological Innovation on Bank Performance. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 23(3), 1–33.
- Chen, J., Siddik, A. B., Zheng, G. W., Masukujjaman, M., & Bekhzod, S. (2022). The Effect of Green Banking Practices on Banks' Environmental Performance and

- Green Financing: An Empirical Study. *Energies*, 15(4), 1–22.  
<https://doi.org/10.3390/en15041292>
- Damas, D., Maghviroh, R. EL, & Meidiyah, M. (2021). Pengaruh Eco-Efficiency, Green Inovation Dan Carbon Emission Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Moderasi. *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 8(2), 85–108. <https://doi.org/10.25105/jmat.v8i2.9742>
- Fauzi, A., & Nurmatias. (2013). Pengaruh Profitabilitas Dan Leverage Terhadap Nilai Intervening Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2013. *Ekonomi Dan Bisnis*, 2 No. 2(Juli-Desember 2015), 177–202.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). *Metabolism*. 10(2), 486–489.  
<https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS 23* (Edisi ke-8). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Handajani, L., Akram, A., & Rifai, A. (2021). Sustainable Banking and Bank Performance. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 16(1), 169.  
<https://doi.org/10.24843/jiab.2021.v16.i01.p12>
- Hassan, M., Kazi, S., Azam, G., Sharif, M., & Raju, H. (2014). *An Evaluation of Green Banking Practices in Bangladesh*. 6(31), 8–17.
- Hummel, K., Laun, U., & Krauss, A. (2021). Management of environmental and social risks and topics in the banking sector - An empirical investigation. *British Accounting Review*, 53(1). <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100921>
- Ifham, A. (2015). *Ini lho bank syariah: Memahami bank syariah dengan mudah*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Jatana, R., & Jain, H. (2020). Green Banking and Profitability: An Empirical Study of Indian Commercial Banks. *Sumedha Journal of Management*, 9(2), 14.  
<https://doi.org/10.46454/sumedha/9.2.2020.2>
- Karyani, E., & Obrien, V. V. (2020). Green Banking and Performance: The Role of Foreign and Public Ownership. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 7(2), 221–234. <https://doi.org/10.24815/jdab.v7i2.17150>

- Katadata. (2022). *Persepsi Masyarakat Terhadap Produk Keuangan Berkelanjutan*.  
<https://katadata.co.id/SurveiProdukKeuanganBerkelanjutan>
- Khairiyani, K., Mubyarto, N., Mutia, A., Zahara, A. E., & Habibah, G. W. I. A. (2019). Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Serta Implikasinya Terhadap Nilai Perusahaan. *ILTIZAM Journal of Shariah Economic Research*, 3(1), 41.  
<https://doi.org/10.30631/iltizam.v3i1.248>
- Kumparan News. (2024). *Indeks Kinerja Lingkungan RI Terus Merosot, Kini Masuk 20 Negara Terburuk Dunia*. <https://kumparan.com/kumparannews/indeks-kinerja-lingkungan-ri-terus-merosot-kini-masuk-20-negara-teburuk-dunia-21ytCob1LYQ>
- Kwak, S. G., & Kim, J. H. (2017). *cornerstone of modern statistics*.
- Loissa, A. F. (2025). *Analisis Pengaruh Green Banking Disclosure Index (GBDI), Green Investment, dan Jumlah Transaksi M-Banking Terhadap*. 8, 1–14.
- Lubis, D. S. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran. *At-Tijarah: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis Islam*, 3(2), 180.  
<https://doi.org/10.24952/tijarah.v3i2.1356>
- Mozib, R., Mohammad, L., Faruk, O., & Bin, K. (2025). Investigating the impact of green banking initiatives on bank performance : empirical evidence from emerging economy. *Discover Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01279-6>
- Nath, V., Nayak, N., & Goel, A. (2014). Green Banking - A Review. *IMPACT: International Journal of Research in Business Management (IMPACT: IJRBM)*, 2(4), 45–62.
- Ningsih, D., & Andiny, P. (2018). Analisis Pengaruh Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(1), 53–61.
- Nurmalia, G. (2021). Green Banking Dan Rasio Kecukupan Modal Mempengaruhi Pertumbuhan Laba Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Fidusia : Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 4(2), 173–187. <https://doi.org/10.24127/jf.v4i2.690>
- Panjaitan, L. T., Sos, S., & MT, C. (2015). *Bank ramah lingkungan*. Penebar Swadaya Grup.
- Park, H., & Kim, J. D. (2020). Transition towards green banking: role of financial regulators and financial institutions. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s41180-020-00034-3>

- Petersen, M. A., Daniel, K., Engelberg, J., Fama, G., Faulkender, M., Ferson, W., Giannetti, M., Graham, J., Greene, W., Hansen, C., Jiang, W., Moskowitz, T., Polk, C., Rauh, J., Sapienza, P., Skoulakis, G., Staiger, D., Wooldridge, J., & Vissing-jorgensen, A. (2008). *Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets : Comparing Approaches*. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn053>
- Priyatno, D. (2022). *Olah data sendiri: Analisis regresi linear dengan SPSS dan analisis regresi data panel dengan EViews*. Cahaya Harapan.
- Putri, P. I., Rahayu K, N., Rahmayani, D., & Siregar, M. E. S. (2022). The Effect of Green Banking and Financial Performance on Banking Profitability. *Quality - Access to Success*, 23(191), 38–45. <https://doi.org/10.47750/QAS/23.191.05>
- Ramdani, R., Mawardi, I., & Sulaeman, S. (2023). Impact of Green Banking Implementation, Financial Performance, and Covid-19 Crisis on Islamic Bank Profitability in Indonesia. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 6(2), 225–246. <https://doi.org/10.18196/ijief.v6i2.16802>
- Ramila, M., & Gurusamy. (2015). Impact of Green Banking Initiatives on Banks' Profitability A Comparative Study of Public, Private and Foreign Banks. *Commerce Spectrum*, 3(1), 43–50. <https://www.commercespectrum.com/uploads/article/10-02-2015-405.pdf>
- Rawi, & Muchlis, M. (2010). Kepemilikan manajemen, kepemilikan institusi, leverage, dan corporate social responsibility. *Simposium Nasional Akuntansi XIII*.
- Rehman, A., Ullah, I., Afridi, F. e. A., Ullah, Z., Zeeshan, M., Hussain, A., & Rahman, H. U. (2021). Adoption of green banking practices and environmental performance in Pakistan: a demonstration of structural equation modelling. *Environment, Development and Sustainability*, 23(9), 13200–13220. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-01206-x>
- Riski, A. (2016). Analisis Pengaruh CAR, NPL, dan LDR Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 885–902.
- Rosmayanti. (2020). Perbankan dalam pembiayaan iklim: Antara prestasi dan rapor merah. In *ResponsiBank*. <https://responsibank.id/berita/2020/perbankan-dalam-pembiayaan-iklim-antara-prestasi-dan-rapor-merah/>
- Sarma, P., & Roy, A. (2021). A Scientometric analysis of literature on Green Banking

- (1995-March 2019). *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 11(2), 143–162. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1711500>
- Sartono, A. R. (2010). *Manajemen keuangan: Teori dan aplikasi* (Edisi ke-4). BPFPE.
- Siahaan, C., Syahputra Silalahi, A., & Sariartha Sianipar, A. (2021). Analysis of Green Banking Sustainability And Financial Performance Implementation Towards Profitability of Banking Listed On The Indonesia Stock Exchange In 2012-2018. *Journal Of Management Analytical and Solution (JoMAS)*, 1(1), 12.
- Sudana, I. M. (2011). *Manajemen keuangan perusahaan: Teori dan praktik*. Erlangga.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukirno, S. (2012). *Makroekonomi: Teori pengantar*. Rajawali Press.
- Suseno, & Astiyah, S. (2010). *Inflasi*. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60783-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60783-2_6)
- Yogi Prasanjaya, A. A., & Ramantha, I. W. (2013). Analisis Pengaruh Rasio Car, Bopo, Ldr Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Bank Yang Terdaftar Di Bei. *Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 41, 2302–8556.
- Yulastri, Y. D., & Negara, I. K. (2024). Pengaruh Adopsi Financial Technology Terhadap Profitabilitas Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan Periode 2017-2022. *ALEXANDRIA (Journal of Economics, Business, & Entrepreneurship)*, 5(2), 186–192. <https://doi.org/10.29303/alexandria.v5i2.628>