

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Sustainability

Sakalasooriya (2021) mengatakan *sustainability* atau keberlanjutan memiliki makna menjaga kapasitas sistem ekologi untuk mendukung dan meningkatkan kualitas sosial sistem. Istilah keberlanjutan dapat diartikan sebagai penggunaan sumber daya alam secara adil, etis, dan efisien untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dan mendatang serta meningkatkan kesejahteraan mereka. Melalui *United Nation* pada *Bruntland Commission* tahun 1987 mendefinisikan *sustainability* sebagai upaya memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan generasi mendatang (United Nations, n.d.). *Sustainability* atau keberlanjutan dapat diartikan sebagai kemampuan bertahan dan meningkatkan kesejahteraan dari waktu ke waktu, keberlanjutan akan menunjukkan proses perubahan dalam lingkungan yang stabil dengan eksploitasi sumber daya, investasi, teknologi, dan perubahan dan memperkuat potensi masa kini dan masa depan (Javanmardi *et al.*, 2023).

Konsep *sustainability* dibagi dalam tiga pilar, yaitu *economic sustainability*, *social sustainability*, dan *environmental sustainability*. Konsep keberlanjutan ekonomi mengharuskan keputusan diambil dengan

cara yang paling adil dan masuk akal secara fiskal dan tetap mempertimbangkan aspek keberlanjutan lainnya (Zhai & Chang, 2018). Kegiatan utama yang terdapat pada perekonomian adalah produksi, distribusi dan konsumsi namun kerangka akuntansi yang digunakan untuk memandu dan mengevaluasi perekonomian sehubungan dengan kegiatan ini sangat mendistorsi nilai-nilai dan hal ini tidak memberikan dampak yang baik bagi masyarakat dan lingkungan (Cao, 2017).

## 2.2 *Green Economy*

*Sustainable business* adalah tren mengelola bisnis dalam hal kinerja sosial, ekonomi, dan lingkungan, ketiga aspek tersebut mencerminkan kewajiban mempertimbangkan kepentingan generasi mendatang. Terdapat beberapa masalah moral dalam bisnis seperti standar ketenagakerjaan, dampak bagi masyarakat, penggundulan hutan, dan permasalahan lainnya (Sanders & Wood, 2019). Konsep ini sudah ada sejak tahun 1989 sebagai *ecological economy* atau *green economy*, seorang ekonom lingkungan sudah menggunakan konsep ini pada 1989 untuk *Blueprint* dalam *Green Economy report* untuk pemerintah Inggris (Pearce *et al.*, 1989). *The United Nations Environment Programme* mendefinisikan *green economy* sebagai yang meningkatkan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial, serta secara signifikan mengurangi risiko lingkungan dan kekayaan ekologi atau dapat diartikan sebagai ekonomi rendah karbon, efisien sumber daya, dan inklusif secara sosial. Pada saat *United Nations Conference Sustainability*

*Development* (Rio+20), *green economy* sebagai konteks pembangunan berkelanjutan, menyelesaikan kemiskinan, dan sebagai alat mencapai pembangunan ekonomi dan lingkungan yang berkelanjutan (Fedrigo-Fazio *et al.*, 2012).

Penerapan ekonomi hijau atau *green economy* dapat membantu menambah jumlah lapangan pekerjaan dan pendapatan yang didorong oleh kegiatan investasi yang dilakukan pemerintah dalam perekonomian, kegiatan infrastruktur, serta aset yang dapat mengurangi emisi karbon dan polusi serta menjaga keanekaragaman hayati dan ekosistem. The United Nations Environments Programme menyatakan bahwa konsep atau gagasan ini menciptakan fokus baru dalam perekonomian, investasi, modal, infrastruktur, serta hasil sosial dan lingkungan yang positif. Fokus dalam *green economy* dibagi dalam tiga kategori:

- a. Advokasi pendekatan ekonomi makro terhadap pertumbuhan ekonomi berkelanjutan melalui forum regional, sub regional, dan nasional
- b. Demonstrasi dengan focus utama pada akses terhadap keuangan, teknologi, dan investasi ramah lingkungan
- c. Memberikan dukungan bagi negara yang sedang dalam pembangunan dan mengutamakan kebijakan makro ekonomi untuk *green economy*

Karri *et al.* (2024) mengatakan bahwa *green economy* sebagai salah satu sektor yang sedang berkembang mencakup rangkaian aktivitas, produk,

serta layanan yang berkontribusi bagi pembangunan berkelanjutan serta meminimalkan dampak negatif bagi lingkungan. Konsep ini mengacu pada industri dan kegiatan ekonomi yang ramah lingkungan dan mendukung berkelanjutan. Untuk menerapkan konsep *green economy* dapat dilakukan promosi sehingga konsep ini dapat dilaksanakan. Strategi yang dapat dilakukan dengan memberikan insentif pada kegiatan ramah lingkungan dan mengatur praktik yang merugikan lingkungan. Cara lain yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan peraturan, pendidikan, dan investasi dalam penelitian serta pengembangan.

Insentif dan peraturan adalah cara yang mudah dan ampuh untuk mendorong pelaksanaan *green economy*. Pemerintah dapat memberikan insentif pajak bagi pemilik usaha yang menerapkan praktik berkelanjutan dan memberikan insentif berupa potongan harga bagi masyarakat yang berkontribusi melalui pembelian kendaraan hemat energi atau pemasangan panel surya. Peraturan yang dapat diberlakukan pemerintah adalah menetapkan peraturan mengenai standar emisi untuk industri dan mewajibkan pemerintah melaporkan dampak usaha bagi lingkungan (Karri *et al.*, 2024).

### 2.3 *Green banking*

*Green banking system* merupakan upaya bank memperkuat kapabilitas manajemen risiko bank terutama terkait dengan lingkungan, mendorong perbankan untuk meningkatkan *sustainability* bisnis yang

berpedoman terhadap energi terbarukan, efisiensi energi, pertanian dan pariwisata lingkungan hidup, serta produk *eco-label*. Langkah ini menjadi perwujudan pemahaman bank atas potensi risiko kerusakan lingkungan dan aktivitas keuangan yang berdampak negatif (Adhitya *et al.*, 2022). (Coalition for Green Capital, n.d.) menjelaskan *green bank* merupakan misi bank ramah lingkungan yang peduli terhadap penggunaan energi ramah lingkungan dibandingkan mendapatkan keuntungan yang maksimal. Misi yang dilakukan berupa mengatasi permasalahan iklim dan terkadang memiliki tujuan yang lain seperti membantu masyarakat dengan penghasilan yang rendah.

Bank juga melakukan proses penghijauan melalui kegiatan operasional secara internal. Upaya yang dilakukan pada kedua sisi tersebut disebut dengan *termed environment-friendly banking* atau *green banking*. Cara tersebut dapat secara signifikan mendorong kelestarian lingkungan hidup dengan cara yang tidak dapat dilakukan oleh agen ekonomi lainnya (Barua, 2021). Menurut *The International Finance Corporation* mengartikan *green banking* sebagai adopsi dan penerapan standar dan praktik keuangan ramah lingkungan oleh bank, jumlahnya dan alokasi aset bank untuk tujuan investasi hijau, dampaknya terhadap kualitas keuangan aset dari penggabungan faktor lingkungan dan sosial, penghindaran lingkungan yang negatif dan dampak sosial, serta pencapaian dampak positif pada aktivitas pembiayaan inti (Aslam & Jawaid, 2023).

Bank sebagai lembaga keuangan yang besar memiliki potensi dan peran penting untuk mengubah perekonomian di suatu negara menjadi lebih hijau dan bertanggung jawab. Dalam pelaksanaan *green banking* terdapat beberapa elemen, yaitu hijau di bidang keuangan, operasional perbankan, mematuhi aturan serta berhati-hati dalam melaksanakan prinsip perbankan. Bank Indonesia sebagai bank sentral di Indonesia memiliki fokus untuk meningkatkan portfolio pembiayaan ramah lingkungan (*green finance portfolio*). Bank Indonesia memiliki misi untuk menjaga kestabilan nilai rupiah, menjaga kestabilan moneter, dan kestabilan keuangan untuk mendukung perekonomian berkelanjutan. Pembangunan ekonomi berkelanjutan yang dimaksud adalah kegiatan yang pro pertumbuhan, pro lapangan kerja, pro rakyat miskin, dan pro lingkungan (Green Policy Platform, n.d.).

Bank Indonesia memiliki peraturan terkait yang ditulis dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/15/PBI/2012 tentang Penilaian Kualitas Aset mengenai bank harus mempertimbangkan perlindungan lingkungan dalam menilai kualitas aset dan Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/22/PBI/2012 tentang Pemberian Kredit atau Pembiayaan oleh Bank Umum dan Bantuan Teknis dalam Rangka Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah berisi bank harus meningkatkan pinjaman produktif dan mengakses pinjaman untuk UMKM (Bank Indonesia, 2012b, 2012a; Green Policy Platform, n.d.).

## 2.4 Green bond

Obligasi dapat digunakan untuk membiayai berbagai proyek dan kegiatan seperti infrastruktur, pembangkit listrik, atau operasi pemeliharaan (Weber & Feltham, 2016). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60/POJK.04/2017 mengenai Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (*Green Bond*) mendefinisikan *green bond* sebagai efek yang bersifat utang, dana dari hasil penerbitannya digunakan untuk membiayai atau membiayai ulang baik sebagian atau keseluruhan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan (Otoritas Jasa Keuangan, 2017b). *International Capital Market Association* (ICMA) menyebutkan bahwa prinsip dari obligasi hijau atau *Green Bond Principles* adalah untuk mendukung emiten dalam membiayai proyek ramah lingkungan dan berkelanjutan serta melindungi lingkungan. Yang membedakan *green bond* dengan obligasi lainnya adalah tujuan penggunaannya yang dikhususkan untuk proyek yang bermanfaat bagi lingkungan atau *green project* (International Capital Market Association, 2021; Tobing & Setiawati, 2022). Syzdykov & Masse (2019) mendefinisikan *green bond* sebagai instrument pendapatan tetap dengan dana yang dialokasikan secara eksklusif untuk proyek baru dan yang sudah memiliki manfaat bagi lingkungan.

*Green bond* menjadi sangat penting karena menghubungkan proyek lingkungan hidup dengan pasar modal, investor, serta menyalurkan modal untuk pembangunan berkelanjutan. *Green bond* dimulai sejak 2007 ketika sekelompok pensiunan dari Swedia melakukan investasi untuk proyek

membantu iklim dan kemudian pada 2008 Bank Dunia menjadi lembaga pertama yang menerbitkan obligasi ramah lingkungan (The World Bank, 2021). Adanya pembiayaan proyek ramah lingkungan terdapat beberapa manfaat yang dapat dirasakan, seperti (Wijaya, 2019):

- a. Salah satu cara untuk mengamankan modal untuk mendukung investasi lingkungan.
- b. Membantu meningkatkan reputasi positif bagi emiten.
- c. Meningkatnya permintaan yang tinggi untuk *green bond* dapat mengurangi biaya peminjaman sehingga keuntungan yang didapatkan akan lebih besar.

Indonesia termasuk negara dengan jumlah ukuran penerbitan obligasi cukup besar di Asia Tenggara tetapi jumlah emiten dan penerbitnya cukup sedikit. Antara tahun 2017 sampai 2020 tercatat terdapat 4 emiten dengan 3 kategori yang menerbitkan obligasi hijau. Tiga kategori tersebut dibagi meliputi pemerintah, korporasi keuangan, dan korporasi non keuangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya keengganan calon emiten untuk menerbitkan obligasi hijau (Prisandy & Widyaningrum, 2022). Terdapat enam kendala yang menghambat pertumbuhan obligasi di Indonesia:

- a. Terbatasnya perlindungan mata uang asing karena tingkat kesulitan mengelola investor asing cukup sulit dan mahal
- b. Likuiditas yang rendah terutama dalam pasar sekunder menjadi penghambat investor menentukan harga dan menjadi kesulitan untuk menentukan harga baru



- c. Adanya biaya tambahan seperti biaya konsultasi, verifikasi, sertifikasi, dan pemeringkatan menjadi hambatan bagi emiten dengan jumlah transaksi yang kecil (kurang dari USD 300 juta)
- d. Peringkat kredit internasional yang rendah sehingga tidak menarik minat investor
- e. Risiko yang dirasakan dari proyek ramah lingkungan, seperti rendahnya keuntungan dan kurangnya rekam jejak emiten
- f. Kurangnya kesadaran dan pengetahuan mengenai potensi dari obligasi hijau

## 2.5 Anjungan Tunai Mandiri

Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa (2019) menyebutkan Anjungan Tunai Mandiri atau biasa disingkat ATM adalah mesin otomatis yang dimiliki oleh bank yang dapat mengeluarkan uang tunai dengan teknik tertentu seperti menekan tombol nomor tabungan dan kode sesuai petunjuk. Terdapat beberapa tipe mesin ATM yang sering dijumpai, yaitu:

- a. Mesin ATM untuk melayani transaksi non tunai
- b. Mesin ATM yang melayani transaksi penyetoran uang tunai (*Cash Deposit Machine*)
- c. Mesin ATM yang dapat melayani semua transaksi di atas

ATM memiliki manfaat utama untuk melayani nasabah secara mandiri dan otomatis tanpa terbatas tempat dan waktu. Selain itu, manfaat lain yang dapat diberikan dari ATM adalah kemudahan transaksi serta layanan tarik

tunai dan setor tunai 24 jam (Tim Redaksi OCBC NISP, 2022). Adanya ATM memiliki kelebihan atau kemudahan bagi nasabah untuk melakukan kegiatan transaksi. Contoh kelebihan yang dimiliki oleh ATM adalah dapat menarik uang tunai dengan mudah dimana saja tanpa harus pergi ke bank, praktis karena ATM terdapat diberbagai tempat, transaksi tanpa dikenai bunga, dapat melakukan transaksi dalam jumlah besar sesuai dengan nilai saldo (Yusnita *et al.*, 2024).

#### 2.6 Bank performance

Hajer & Anis (2018) dalam (Azzabi & Lahrichi, 2023) mengungkapkan *bank performance* merupakan kemampuan bank untuk mencapai tujuannya, menciptakan nilai bagi bank serta mangku kepentingan, dan dapat bersaing dengan pesaingnya, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh keadaan pasar, pertumbuhan ekonomi, dan peraturan. Gagasan mengenai kinerja perusahaan sudah ada sejak lama, penelitian yang dilakukan oleh Venkatraman & Ramanujam dan Cameron pada tahun 1986 menyimpulkan bahwa kinerja perusahaan berbeda dengan efektivitas organisasional. Kinerja perusahaan dalam aspek kinerja perbankan dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu finansial, operasional, dan lingkungan (Aslam & Jawaid, 2023). Bank menjadikan kinerja sebagai indikator apakah bank itu sehat atau tidak yang diukur dalam jangka waktu tertentu. Penilaian kinerja keuangan menjadi cara manajemen untuk memenuhi kewajibannya

kepada penyandang dana dan telah mencapai tujuan yang ditetapkan (Indriastuti & Muharam, 2020).

*Bank performance* menunjukkan seberapa baik sebuah bank beroperasi dan mendapatkan keuntungan (Sienatra, 2020). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja perbankan.

- a. Faktor internal bank, mencakup sistem manajerial dan kebijakan yang diberlakukan oleh bank. Keadaan internal bank mempengaruhi efisiensi operasional bank serta kecukupan modal.
- b. Faktor eksternal industri, mencakup struktur industri dan perkembangan dalam pasar seperti adanya perubahan dalam pangsa pasar.
- c. Faktor makroekonomi mencerminkan keadaan ekonomi ditempat bank tersebut beroperasi.

Terdapat beberapa rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mencerminkan keadaan serta efisiensi bank. Beberapa komponen yang dapat digunakan sebagai berikut.

- a. Modal, rasio modal digunakan untuk mengukur kekuatan modal yang dimiliki oleh bank. Beberapa rasio yang dapat digunakan adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan rasio modal inti terhadap total modal.
- b. Kualitas aset, rasio ini mengukur kualitas aset produktif bank. Rasio yang biasa digunakan *Return on Risked Asset, Not*

*Performing Loan*, atau *Non-Performing Loan* terhadap *Gross Loan*.

- c. Pendapatan dan efisiensi, rasio ini digunakan untuk mengetahui efisiensi operasional serta pendapatan bank. Rasio yang biasa digunakan adalah *Return on Assets* dan *Return on Equity*.
- d. Likuiditas, rasio ini mengukur kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban finansialnya. Rasio yang biasa digunakan adalah *Current Rasio* dan *Loans Deposit Ratio*.

## 2.7 Non-Performing Loan

*Net Performing Loan* (NPL) menurut Bank Indonesia adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet, kredit yang diberikan adalah semua penyediaan uang atau tagihan dalam rupiah dan valuta asing berdasarkan persetujuan antara bank pelopor, bank, dan pihak ketiga bukan bank. *Non-Performing Loan* atau pinjaman bermasalah adalah situasi peminjam yang mengalami wanprestasi dan tidak dapat membayar cicilan serta bunga pinjaman dalam waktu tertentu. Terjadinya pinjaman bermasalah dapat disebabkan ketika peminjam mengalami kehabisan dana untuk melakukan pembayaran atau sedang mengalami situasi yang menyulitkan untuk membayar pinjaman (Corporate Finance Institute Team, n.d.-b). Rumus NPL sebagai berikut.

$$\text{Rasio NPL} = \left( \frac{\text{total NPL}}{\text{total kredit}} \right) \times 100\%$$

Sumber: Bank Indonesia

*Non-Performing Loan* adalah pinjaman yang belum dibayar, *International Monetary Fund* bahwa suatu pinjaman dianggap NPL atau kredit bermasalah apabila tidak menimbulkan bunga dan jumlah pokok minimal 90 hari (Khan *et al.*, 2020). Bagi bank, masalah kredit dianggap sebagai kredit macet karena peluang peminjam untuk membayar atau melakukan pembayaran sangat kecil, hal ini akan merugikan arus kas perusahaan. Apabila masalah kredit ini terjadi, perusahaan berhak melakukan tindakan agar dapat mengembalikan pinjaman yang bermasalah. Cara yang dapat dilakukan bank adalah mengambil alih aset yang dijadikan jaminan atas pinjaman, aset yang biasa diambil alih oleh bank adalah kendaraan dan rumah (Corporate Finance Institute Team, n.d.-b).

Dilansir menurut *International Monetary Fund (IMF)*, ada beberapa penyebab yang dapat menjadikan suatu pinjaman menjadi macet atau bermasalah, hal tersebut disebabkan:

- a. Angsuran dan pinjaman pokok serta bunga setidaknya telah jatuh tempo sekitar 90 hari dan pemberi pinjaman tidak yakin bahwa peminjam dapat memenuhi kewajibannya untuk membayar pinjamannya
- b. Pembayaran bunga selama 90 hari dikapitalisasi, dibiayai kembali, atau ditunda karena ada perubahan dalam perjanjian pinjaman

- c. Pembayaran pokok dan bunga jatuh tempo sekitar 90 hari dan ada alasan bagi pemberi pinjaman untuk meragukan kemampuan peminjam untuk melunasi seluruh pinjamannya

Selain faktor yang menyebabkan kredit bermasalah menurut International Monetary Fund, dilansir melalui OCBC (Redaksi OCBC NISP, 2022) penyebab terjadinya *Non-Performing Loan* sebagai berikut.

- d. Terjadi hal yang tidak diprediksi pada saat melakukan perjanjian kredit seperti bencana alam.
- e. Kurangnya analisis yang dilakukan oleh bank.
- f. Terjadi kolusi antara pihak bank dengan debitur sehingga memberikan pinjaman yang tidak seharusnya.
- g. Debitur mengalami kendala mengelola keuangannya sehingga terkendala untuk melunasi pinjaman.
- h. Faktor lain yang tidak bisa diprediksi seperti kebijakan pemerintah, *high leverage*, serta turunnya permintaan bagi usaha debitur.

Tingginya nilai *Non-Performing Loan* pada bank dapat menyebabkan masalah likuiditas, solvabilitas, serta rentabilitas.

- i. Masalah likuiditas yang dihadapi adalah bank tidak mampu membayar pegawai serta pihak ketiga. Hal ini akan menyebabkan masalah berupa kekurangan sumber daya karena terbatasnya modal untuk melunasi kewajiban bank terhadap pegawai atau pihak yang terlibat.

- ii. Masalah solvabilitas adalah keadaan bank yang kekurangan modal sehingga tidak mampu menjalankan fungsi dan kewajibannya.
- iii. Masalah rentabilitas yang dihadapi adalah keadaan ketika kredit yang diberikan kepada nasabah tidak dapat diambil kembali. Hal ini terjadi karena pihak debitur menghindari pembayaran yang jatuh tempo.

## 2.8 Mobile banking

*Mobile banking* atau biasa disebut *m-banking* menurut Otoritas Jasa Keuangan merupakan transaksi perbankan melalui handphone baik melalui aplikasi *m-banking* atau aplikasi bawaan operator seluler. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital oleh Bank Umum mengartikan digital banking atau perbankan digital sebagai layanan perbankan elektronik yang dikembangkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan data nasabah agar dapat melayani nasabah dengan cepat, mudah, dan menyesuaikan kebutuhan nasabah (Otoritas Jasa Keuangan, 2018).

Menurut Ladesman (2018) dalam Kamarudin *et al.* (2022) *m-banking* adalah fasilitas jasa layanan perbankan yang disediakan oleh bank supaya nasabah dapat melakukan transaksi keuangan kapanpun dan dimanapun tanpa perlu pergi ke bank. Transaksi melalui *m-banking* dapat digunakan untuk melakukan berbagai transaksi selain transfer dana seperti informasi

saldo, melakukan pembayaran (kartu kredit, tagihan listrik serta air, pembayar asuransi, dan pembayaran lainnya) dan melakukan pembelian (isi ulang pulsa atau saham). *M-banking* memiliki kelebihan pada saat digunakan, yaitu:

- a. Aman digunakan karena menggunakan PIN
- b. Praktis karena tidak memerlukan uang tunai
- c. Memberi kemudahan transaksi tanpa harus datang ke kantor bank

*Mobile banking* saat ini memberikan kemudahan dalam penggunaan smartphone. Corporate Finance Institute Team membagi layanan *mobile banking* menjadi beberapa kategori sebagai berikut:

- a. Informasi akun, layanan ini menyediakan informasi seputar akun yang dimiliki oleh nasabah. Informasi yang diberikan berisi informasi saldo, deposit, akses terhadap informasi investasi, serta riwayat transaksi.
- b. Transaksi, layanan ini memberikan kemudahan nasabah untuk melakukan transaksi ke rekening pribadi, transfer ke sesama bank, atau melakukan pembelian melalui pihak ketiga.
- c. Investasi, memberikan layanan bagi nasabah untuk mengelola portfolio yang dimiliki.
- d. *Support service*, berupa layanan untuk meminta informasi seputar pinjaman, layanan kredit, atau informasi seputar permintaan akan kartu.



- e. Konten dan berita, layanan ini memberikan informasi seputar berita terkini terkait keuangan, bank, atau sektor perbankan.

### 2.9 Kerangka Penelitian

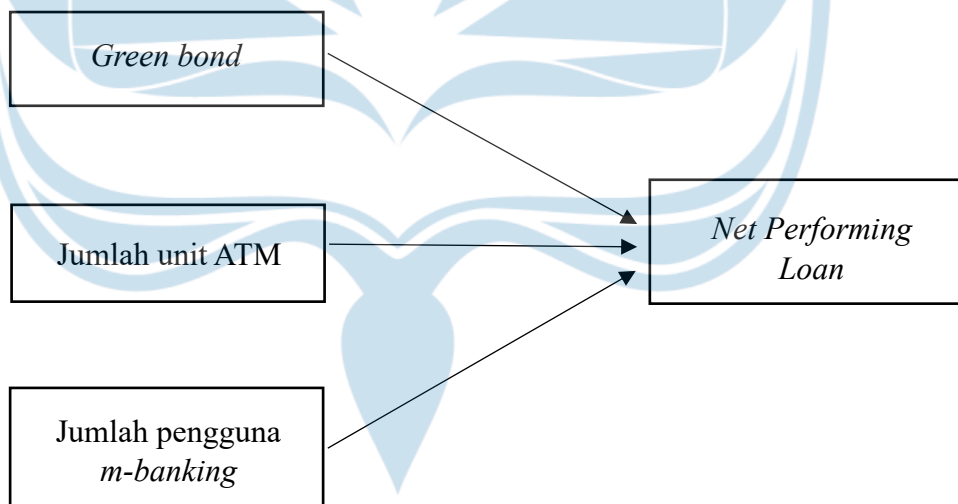
Keterangan:

Variabel independen (X1) : *Green bond*

Variabel independen (X2) : jumlah unit ATM

Variabel independent (X3) : jumlah pengguna *m-banking*

Variabel dependen (Y) : *Net Performing Loan* (NPL)



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

### 2.10 Penelitian Terdahulu

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis, Tahun	Tempat	Tujuan	Hasil
1	<i>Implementation of Green banking and Financial Performance Bank in Indonesia</i>	Ratnasari <i>et al.</i> , 2021	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Mengetahui dampak dari kegiatan operasi harian <i>green banking, capital adequacy, Non-Performing Loan (NPL)</i> , efisiensi dan likuiditas bank terhadap profitabilitas bank	Kegiatan operasi harian <i>green banking, capital adequacy</i> , dan likuiditas bank berdampak positif terhadap profitabilitas bank sedangkan NPL tidak berdampak signifikan terhadap profitabilitas bank
2	<i>Green banking adoption practices: improving environmental, financial, and operational performance</i>	Aslam & Jawaid, 2023	University of Karachi	Menganalisis pengaruh GBAP terhadap performa bank secara finansial, operasional, dan performa lingkungan	GBAP memiliki pengaruh positif terhadap performa bank, GBAP berdampak besar terhadap performa lingkungan yang kemudian diikuti oleh performa operasional dan finansial.
3	<i>The impact of green bonds on corporate environmental and financial performance</i>	Yeow & Ng, 2021	Xiamen University Malaysia	Mengeksplorasi dampak obligasi hijau terhadap lingkungan dan finansial perusahaan	Secara keseluruhan, obligasi hijau efektif dalam meningkatkan kinerja lingkungan jika disertifikasi oleh pihak ketiga dan obligasi hijau

					tidak berdampak pada finansial perusahaan.
4	Pengaruh Penggunaan <i>Mobile banking</i> , Internet Banking, dan Atm terhadap Kinerja Keuangan Perbankan (Studi Kasus Sektor Bank Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia) Tahun 2017- 2021	Ayuningtyas & Sufina, 2021	STIE Indonesia Banking School	Mengetahui pengaruh dari penggunaan <i>m-banking</i> , <i>i-banking</i> , serta ATM terhadap kinerja keuangan perbankan	Hasil yang didapatkan menunjukkan <i>m-banking</i> dan <i>i-banking</i> tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perbankan sedangkan ATM berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perbankan
5	<i>The impact of green credit distribution on bank performance and influencing factors: a case study of Indonesian banks</i>	Ali Fata & Arifin, 2024	Islamic University of Indonesia	Menganalisis dampak penyaluran kredit hijau yang dilakukan perbankan terhadap kinerja bank dan mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kredit ramah lingkungan	Hasil penelitian ini adalah <i>green credit</i> tidak berpengaruh terhadap <i>credit risk</i> tetapi berpengaruh positif terhadap keuntungan, ukuran bank terpengaruh positif terhadap <i>green credit</i> , kepemilikan pemerintah tidak berpengaruh terhadap <i>green credit</i> , dan penerapan <i>good corporate goverment</i> berpengaruh positif terhadap <i>green credit</i> .
6	<i>Determinants of Non-Performing Loans in the</i>	Khan <i>et al.</i> , 2020	Huazhong University of Science and Technology,	Meneliti dterminasi NPL berdasarkan kasus pada	Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator efisiensi

	<i>banking sector in developing state</i>		COMSATS University Islamabad, Dongbei University of Finance and Economics	sektor perbankan di Pakistan pada tahun 2005-2017	operasional dan profitabilitas mempunyai hubungan negatif dengan NPL namun signifikan secara statistik, sedangkan kecukupan modal dan diversifikasi pendapatan mempunyai hubungan negatif hubungan dengan NPL tetapi secara statistik tidak signifikan
--	---	--	---	---	--

Sumber: Emerald, ProQuest

## 2.11 Hipotesis

*Green bond* adalah efek utang yang digunakan untuk mendanai proyek ramah lingkungan. Karyani dan Obrien (2020) telah melakukan penelitian dengan hasil praktik perbankan hijau atau *green banking* berpengaruh positif nilai bank. Melalui uraian diatas, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: *Green bond* berpengaruh positif terhadap *Non-Performing Loan* pada Kelompok Bank Modal Inti (KMBI) IV di Indonesia

Anjungan Tunai Mandiri (ATM) adalah mesin yang digunakan bank untuk mengeluarkan uang tunai. Penelitian yang dilakukan oleh Ayuningtyas & Sufina (2021) mendapatkan hasil bahwa ATM berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perbankan. Melalui uraian di atas, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: Jumlah unit ATM berpengaruh positif terhadap *Non-Performing Loan* pada Kelompok Bank Modal Inti (KMBI) IV di Indonesia

*Mobile banking* adalah aplikasi yang digunakan untuk melakukan transaksi perbankan. Penelitian yang dilakukan oleh Berdasarkan penelitian Kustina & Sugiarto (2020) yang meneliti dampak branchless banking dan *mobile banking* terhadap kinerja perbankan indonesia menghasilkan kesimpulan bahwa *mobile banking* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perbankan yang diproaksikan dengan menggunakan ROE. Melalui uraian diatas, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: Jumlah pengguna *mobile banking* berpengaruh terhadap *Net Performing Loan* (NPL)