



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Agency

Teori *agency* membahas tentang hubungan kontraktual antara pemilik perusahaan (prinsipal) dan manajemen perusahaan (agen), di mana agen diberikan kewenangan untuk mengelola sumber daya perusahaan atas nama *principal*. Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh Jensen dan Meckling pada tahun 1976, yang menjelaskan bahwa hubungan antara pemilik perusahaan dan agen seringkali menghadapi permasalahan yang dikenal sebagai konflik agensi. Konflik ini muncul akibat adanya perbedaan kepentingan antara kedua belah pihak dan keterbatasan informasi yang dimiliki prinsipal terhadap tindakan agen. Dalam situasi ini, agen (manajemen) biasanya memiliki informasi yang lebih lengkap mengenai kondisi serta operasional perusahaan dibandingkan dengan pemilik modal. Untuk mengatasi konflik keagenan tersebut, diperlukan suatu mekanisme pengawasan dan pengendalian yang dapat membatasi perilaku oportunistik manajemen. Mekanisme ini dapat berupa penerapan prinsip tata kelola perusahaan yang baik, transparansi pelaporan, pembatasan penggunaan dana, hingga insentif yang selaras dengan tujuan perusahaan.

Penerbitan *green bond* dalam perspektif teori *agency* dipahami sebagai salah satu bentuk keputusan manajerial yang dapat menunjukkan komitmen terhadap pengelolaan dana secara bertanggung jawab. Meskipun memiliki biaya penerbitan yang lebih tinggi dibandingkan obligasi biasa, *green bond* disertai mekanisme pengawasan seperti verifikasi independen dan pelaporan berkala, yang berpotensi memperkuat akuntabilitas manajemen. Dengan demikian, *green bond* berfungsi sebagai alat disiplin manajemen, yang dapat menurunkan risiko penyalahgunaan dana perusahaan dan memperkecil konflik kepentingan antara agen dan prinsipal.

Dalam penelitian ini, teori *agency* digunakan untuk melihat apakah keputusan manajemen dalam menerbitkan *green bond*, yang memiliki biaya tambahan dibanding obligasi biasa, merupakan keputusan yang tepat dan bertanggung jawab. Jika keputusan tersebut dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, maka



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

hal ini menunjukkan bahwa manajemen telah bertindak sesuai dengan kepentingan pemilik perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini membandingkan kinerja keuangan antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*, untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang mencerminkan efektivitas keputusan tersebut.

2.1.2 *Green bond*

Green bond adalah instrumen utang yang diterbitkan oleh perusahaan (finansial atau *non finansial*) atau entitas publik (kota, wilayah, pemerintah, bank pembangunan, dll.) di pasar keuangan untuk membiayai suatu proyek yang berkontribusi positif terhadap lingkungan (Labelle et al. 2020). Menurut (Flammer, 2021) *green bond* merupakan jenis obligasi yang hasilnya digunakan untuk membiayai proyek yang ramah lingkungan. Kategori proyek ramah lingkungan yang luas yang diatur oleh pedoman yang disebut *Green bond Principle* (GBP) meliputi:

- 1) Pengendalian polusi, mengacu pada proyek-proyek seperti pengendalian gas rumah kaca, pengelolaan air limbah, dan pemulihan tanah.
- 2) Efisiensi energi, dalam hal ini termasuk proyek-proyek seperti bangunan dan struktur hemat energi, jaringan pintar, dan teknologi penyimpanan energi.
- 3) Energi terbarukan, seperti proyek pengembangan energi terbarukan tenaga surya, angin, dan bentuk-bentuk lain merupakan kategori ini.
- 4) Transportasi bersih, pengembangan infrastruktur energi bersih, kendaraan listrik dan hibrida.
- 5) Proyek penggunaan lahan berkelanjutan dan pengelolaan sumber daya alam, yang difokuskan pada pengembangan pertanian dan infrastruktur cerdas iklim, pertanian berkelanjutan, akuakultur dan perikanan, proyek restorasi atau penghijauan.
- 6) Proyek adaptasi perubahan iklim
- 7) Proyek konservasi keanekaragaman hayati
- 8) Proyek pengelolaan air berkelanjutan, seperti sistem drainase berkelanjutan, efisiensi mitigasi banjir, dan infrastruktur untuk air bersih atau air minum.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- 9) Bangunan Hijau, bangunan yang hemat energi yang memenuhi standar yang disyaratkan.
- 10) Proses dan teknologi produksi, produk yang memiliki sertifikasi lingkungan atau label ramah lingkungan, pengemasan dan teknik distribusi yang berkelanjutan.

Dalam memastikan bahwa *green bond* benar-benar digunakan untuk proyek hijau, Climate Bonds Initiative (2023) menjelaskan bahwa ada empat komponen utama pada GBP, yaitu penggunaan hasil (*use of products*), proses evaluasi dan pemilihan proyek, pengelolaan hasil, dan pelaporan.

Pada dasarnya *green bond* merupakan instrumen utang yang serupa dengan obligasi biasa dari segi struktur, tenor, dan tingkat imbal hasil. Namun *green bond* umumnya memiliki mekanisme pelaporan dan verifikasi yang lebih ketat. Penerbit *Green bond* diharuskan untuk melakukan pelaporan berkala mengenai perkembangan proyek dan alokasi dana, serta seringkali menggunakan jasa pihak ketiga (*external review*) untuk memberikan jaminan independen bahwa proyek yang didanai memang sesuai dengan kriteria hijau (Packer & Ehlers, 2017). Namun dari sisi reputasi, penerbitan *green bond* akan memberikan nilai tambah bagi perusahaan sebagai komitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan.

Berdasarkan data dari Asian Bond Monitor 2024, mayoritas instrumen dalam pasar obligasi di Indonesia didominasi oleh *green bond* yang mencapai 81,7% dari total nilai pasar sebesar 11,8 miliar USD per akhir maret 2024 dengan tenor rata-rata tertimbang mencapai 7,5 tahun. Sebesar 66,0% pasar *green bond* di Indonesia berasal dari sektor publik seperti bank BNI dan BRI yang termasuk ke dalam bank besar di Indonesia. Penerbitan *green bond* oleh bank juga sejalan dengan upaya mencapai target *Net Zero Emission* 2060 yang dicanangkan pemerintah Indonesia. Melalui pembiayaan proyek energi terbarukan, efisiensi energi, transportasi bersih, dan konservasi sumber daya alam, bank berkontribusi langsung terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

Green bond sebagai salah satu instrumen keuangan berkelanjutan, tidak hanya bertujuan untuk mendukung proyek ramah lingkungan, tetapi juga berpotensi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

memengaruhi kinerja keuangan serta tingkat kesehatan perusahaan penerbitnya. Untuk menilai dampak tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan RGEC (*Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, and Capital*) yang merupakan kerangka penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 4 /POJK.03/2016 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

2.1.3 Kinerja Keuangan Perusahaan

Kinerja keuangan dapat diartikan sebagai hasil akhir dari upaya perusahaan dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya secara efisien dan efektif guna mencapai tujuan keuangan yang optimal. Tujuan tersebut mencakup kemampuan menghasilkan laba, memenuhi kewajiban kepada pihak eksternal, serta menjaga kestabilan kondisi keuangan perusahaan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut Kasmir (2017) indikator kinerja keuangan dalam menganalisis efisiensi dan efektivitas operasionalnya dapat diukur melalui rasio-rasio keuangan.

Rasio keuangan sendiri merupakan alat yang sering digunakan dalam menganalisis laporan keuangan karena mampu menggambarkan hubungan atau perbandingan antara satu komponen keuangan dengan komponen lainnya. Dengan menggunakan analisis rasio, perusahaan dapat memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi keuangan pada periode tertentu. Namun, dalam industri perbankan, pengukuran kinerja keuangan tidak dapat dilakukan dengan hanya menggunakan rasio keuangan umum. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengatur penilaian tingkat kesehatan bank melalui pendekatan RGEC (*Risk profile, Good corporate governance, Earnings, and Capital*), yang menilai bank secara komprehensif dari sisi risiko, tata kelola, kinerja laba, dan permodalan.

2.1.4 Penilaian Kinerja Bank Berdasarkan RGEC

Mengacu pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 4/POJK.03/2016 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum serta Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 mengenai hal yang sama, setiap bank diwajibkan untuk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

melakukan penilaian tingkat kesehatannya secara individual. Penilaian tersebut dilakukan dengan pendekatan berbasis risiko (*Risk-Based Bank Rating*) sebagaimana tercantum dalam Pasal 2 ayat (3), yang mencakup evaluasi terhadap beberapa faktor berikut:

1. *Risk profile*

Penilaian terhadap *risk profile* mencakup identifikasi risiko yang melekat serta evaluasi atas kualitas penerapan manajemen risiko dalam kegiatan operasional perbankan. Risiko utama yang dianalisis dalam penilaian risiko profil ada delapan jenis, yaitu risiko kredit, risiko pasar, risiko operasional, risiko likuiditas, risiko hukum, risiko strategik, risiko kepatuhan, dan risiko reputasi (Ikatan Bankir Indonesia, 2016). Dalam proses ini, bank juga harus mempertimbangkan cakupan implementasi manajemen risiko sesuai pedoman Bank Indonesia tentang penerapan manajemen risiko pada bank umum. Dalam penelitian ini, jenis risiko yang akan dianalisis untuk menilai kinerja keuangan pada 2 kelompok bank adalah risiko kredit.

Risiko kredit menggambarkan kemungkinan kredit tidak dibayar sesuai kesepakatan, baik berupa keterlambatan, pengurangan pembayaran bunga dan pokok, maupun gagal bayar. Risiko ini diukur menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL). NPL merupakan rasio yang digunakan untuk menilai proporsi kredit bermasalah dibandingkan dengan total keseluruhan kredit yang telah diberikan oleh bank. Rasio ini menjadi indikator kualitas aset bank dan efektivitas manajemen risiko kredit. NPL digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan perbankan dapat mengelola risiko kredit dan mempertahankan kualitas kreditnya. Menurut Kasmir (2017), semakin rendah NPL, semakin baik kinerja bank dalam mengelola risiko kredit.

Rumus:

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 04.POJK/03/2016, peringkat NPL adalah sebagai berikut:

- a. $NPL < 2\%$ digolongkan sangat sehat
- b. $2\% \leq NPL < 5\%$ digolongkan sehat
- c. $5\% \leq NPL < 8\%$ digolongkan cukup sehat
- d. $8\% \leq NPL < 12\%$ digolongkan kurang sehat
- e. $NPL \geq 12\%$ digolongkan tidak sehat

2. *Good Corporate Governance*

Evaluasi terhadap aspek *Good Corporate Governance* (GCG) bertujuan untuk menilai sejauh mana manajemen bank mampu menerapkan prinsip-prinsip tata kelola yang baik secara konsisten dan efektif. Struktur tata kelola dalam suatu bank mencakup unsur-unsur seperti direksi, dewan komisaris, berbagai komite, serta unit kerja yang ada di dalam organisasi bank. Sementara itu, infrastruktur tata kelola meliputi kebijakan dan prosedur internal, sistem informasi manajemen, serta pembagian tugas dan fungsi dari masing-masing elemen organisasi.

Penerapan prinsip tata kelola yang baik dalam sektor perbankan harus mengacu pada lima prinsip utama, yaitu:

1. Transparansi, mencerminkan keterbukaan dalam menyampaikan informasi penting dan relevan, serta keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan secara terbuka.
2. Akuntabilitas, menekankan pentingnya kejelasan peran dan tanggung jawab masing-masing bagian bank agar pengelolaan berjalan dengan optimal.
3. Pertanggungjawaban, mengacu pada kesesuaian aktivitas pengelolaan bank dengan peraturan hukum yang berlaku serta prinsip perbankan yang sehat.
4. Independensi, pengelolaan bank dilakukan secara profesional tanpa adanya intervensi atau tekanan dari pihak lain.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5. Kewajaran, menjamin adanya keadilan dan perlakuan yang setara terhadap seluruh pemangku kepentingan sesuai dengan ketentuan hukum dan kontrak yang berlaku.

Kelima prinsip tersebut menjadi dasar bagi bank dalam membangun sistem tata kelola yang mampu menjamin pengelolaan perusahaan secara sehat, berintegritas, dan berorientasi pada kepentingan seluruh pemangku kepentingan (OJK, 2017).

Dalam penelitian ini, GCG diukur menggunakan Skor GCG yang berasal dari *Good corporate governance Performance Index* (GCPI) berdasarkan hasil dari *self-assessment* SEOJK No.13/SEOJK.03/2017 tentang Penerapan Tata Kelola bagi Bank Umum. Menurut, nilai GCPI (*Good Corporate Governance Composite Index*) dihitung dengan menjumlahkan skor dari masing-masing aspek penilaian yang dikalikan dengan bobotnya.:

$$\text{Nilai GCPI} = \sum (\text{Skor Aspek} \times \text{Bobot Aspek})$$

Nilai GCPI yang diperoleh berbentuk angka kuantitatif, dan dalam praktiknya dikategorikan dalam lima tingkat kualitas tata kelola dimana kategori penilaian GCG sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Tingkat Kualitas Tata Kelola

Skor	Keterangan
$x > 85$	Sangat Baik
$75 \leq x \leq 85$	Baik
$60 \leq x \leq 75$	Cukup
$50 \leq x \leq 60$	Kurang
$x \leq 50$	Sangat Kurang

Sumber: SEOJK No.13/SEOJK.03/2017 tentang Penerapan Tata Kelola bagi Bank Umum



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dalam penelitian ini nilai GCPI digunakan dalam bentuk angka kuantitatif untuk dianalisis secara statistik dalam membandingkan tingkat penerapan tata kelola perusahaan antar kelompok bank.

3. *Earnings*

Penilaian aspek rentabilitas (*earnings*) mencakup analisis terhadap kinerja laba, sumber perolehan laba, keberlanjutan laba, serta bagaimana manajemen mengelola profitabilitas. Evaluasi ini mempertimbangkan tingkat, pola tren, struktur, serta stabilitas laba bank, dan dilakukan dengan membandingkan kinerja bank terhadap kelompok sejenis, baik melalui pendekatan kuantitatif maupun kualitatif.

Dalam penelitian ini rentabilitas atau *earning* bank digunakan dalam melihat kemampuan bank dalam menciptakan laba yang di ukur dengan *Return on Asset* (ROA). Menurut Hery (2019) ROA merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Semakin tinggi ROA menunjukkan bahwa bank mampu menggunakan asetnya secara efisien untuk menghasilkan keuntungan.

Rumus (Harahap, 2021) :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Peringkat ROA berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 4/POJK.3/2016 adalah sebagai berikut:

- a. $\text{ROA} > 1,5\%$ digolongkan sangat sehat
- b. $1,25\% < \text{ROA} \leq 1,5\%$ digolongkan sehat
- c. $0,5\% < \text{ROA} \leq 1,25\%$ digolongkan cukup sehat
- d. $0\% < \text{ROA} \leq 0,5\%$ digolongkan kurang sehat
- e. $\text{ROA} \leq 0\%$ digolongkan tidak sehat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4. Capital

Aspek permodalan merupakan indikator untuk menilai sejauh mana kecukupan modal yang dimiliki oleh suatu bank. Dalam melakukan perhitungan terkait permodalan, bank wajib mengacu pada regulasi Bank Indonesia mengenai kewajiban penyediaan modal minimum bagi bank umum. Dalam konteks penelitian ini, indikator yang digunakan adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Rasio CAR berfungsi untuk mengevaluasi kemampuan bank dalam menyediakan modal yang cukup guna mengantisipasi potensi kerugian akibat risiko kredit. Nilai CAR yang tinggi mencerminkan semakin kuatnya posisi permodalan bank dalam menghadapi kemungkinan risiko yang merugikan.

Rumus (Kasmir, 2017) :

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

Menurut POJK No.11/POJK.03/2016, CAR minimum yang disyaratkan oleh regulator adalah sebesar 8%, tergantung pada profil risiko masing-masing bank. Peringkat CAR berdasarkan sebagai berikut:

- a. $CAR \geq 12\%$ tergolong sangat sehat
- b. $9\% \leq CAR < 12\%$ tergolong sehat
- c. $8\% \leq CAR < 9\%$ tergolong cukup sehat
- d. $6\% \leq CAR < 8\%$ tergolong kurang sehat
- e. $CAR \leq 6\%$ tergolong tidak sehat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan salah satu dasar penting dalam penelitian ini karena dapat memperkuat landasan teori yang digunakan dalam proses pengkajian. Penelitian terdahulu juga berfungsi sebagai referensi tambahan yang membantu memperluas wawasan serta memperdalam analisis dalam pembahasan. Beberapa penelitian yang dianggap relevan dengan topik ini ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No.	Artikel	Variabel Penelitian	Metode & Objek Penelitian	Hasil Penelitian
1.	<i>Green bonds vs Regular Bonds: Debt Level and Corporate Performance</i> Chechulin & Agliardi (2020)	<i>Green bonds, corporate performance (Revenue, EBITDA, Leverage)</i>	Jenis Metode Kuantitatif dengan pendekatan regresi linier, White test dan Uji Breusch - Pagan Objek penelitian yaitu 118 perusahaan dari berbagai industri dan negara, termasuk 17 perusahaan yang menerbitkan obligasi hijau dalam periode 2013 hingga 2017	Penerbitan Obligasi memiliki efek positif pada kinerja perusahaan, Khususnya hubungan antara Tingkat utang dan kinerja perusahaan. Lalu penerbitan obligasi memiliki dampak positif yang lebih besar pada efisiensi perusahaan daripada obligasi tradisional.
2.	<i>Corporate Green bonds</i> Flammer (2021)	<i>Green bond, ROA, Tobin's Q, Leverage, Cumulative Abnormal Return (CAR)</i>	Jenis Metode Event study dan matching method, Objek Penelitian	Penerbitan <i>Green bonds</i> meningkatkan rating lingkungan dan menurunkan emisi CO2;



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			adalah Penerbit obligasi hijau dari perusahaan publik dan swasta di seluruh dunia periode 2013–2018	menjadi sinyal komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan.
3.	Implementasi Keuangan Hijau Terhadap Kinerja Perbankan di Negara ASEAN Randy & Nuryasman (2025)	<i>Green bond</i> , Bank Performance (ROA, ROE, NIM), <i>Risk Management</i> (CAR), Macroeconomic (Growth, INF)	Jenis Metode Kuantitatif, Uji Mann-Whitney Objek Penelitian perusahaan perbankan yang ada di ASEAN dalam jangka waktu dari tahun 2019–2022.	<i>Green bond</i> memiliki <i>return</i> yang lebih besar dan risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan conventional bond. penerbitan <i>Green bond</i> memberikan pengaruh yang negatif kepada bank performance, tetapi tidak signifikan
4.	<i>Exploring The Impact Of Green Financing On Bank Stability: Insights From Indonesian Islamic And Conventional Banks</i> Irfany et al. (2024)	bank size, liquidity, <i>Loan-to-Deposit Ratio</i> (LDR) or <i>Financing-to-Deposit Ratio</i> (FDR), <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR), GDP growth rate and inflation	Jenis Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Objek Penelitian 15 bank umum syariah dan 106 bank umum konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia selama periode 2016–2022	Pembiayaan hijau memang memiliki efek positif terhadap efisiensi bank. Secara khusus, pembiayaan hijau memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi bank-bank Islam yang lebih kecil, sementara dampaknya minimal pada bank-bank yang lebih besar.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.	<i>The impact of green credit distribution on bank performance and influencing factors: a case study of Indonesian banks</i> Fikri & Arifin (2024)	<i>Green credit, ROA, ROE, NIM, NPL.</i>	Jenis Metode Kuantitatif Regresi data panel Objek Penelitian perusahaan perbankan umum konvensional di Indonesia periode 2018-2022	<i>Green credit</i> berpengaruh negatif terhadap ROA, tidak signifikan terhadap ROE, NIM, dan NPL
6.	<i>The Impact of Green bonds on Banking Sector</i> Nabil (2023)	<i>Green bond, CAR, GDP real growth rate, gov net balance of GDP ratio, inflation.</i>	Jenis Metode Studi empiris dan Regresi data panel Objek Penelitian Penerbit <i>Green bond</i> sektor perbankan di 14 negara berkembang dan negara maju periode 2013-2021	<i>Green bond</i> signifikan terhadap Kinerja sektor bank, terutama pada sisi Rasio Kecukupan Modal (CAR)
7.	Peranan Dan Dampak <i>Green</i> Banking Dalam Mewujudkan Keuangan Berkelanjutan Di Indonesia (Riananda & Fasa, 2025)	<i>Green Financing, ESG, ROE, Green NPL, Emisi CO₂</i>	Jenis Metode campuran (kualitatif-kuantitatif) Objek Penelitian perusahaan bank di Indonesia yang telah menerapkan prinsip <i>green banking</i>	Pembiayaan hijau meningkat 25%/tahun, ESG berkontribusi positif terhadap ROE & penurunan NPL hijau, emisi CO ₂ berkurang 2,3 juta ton pada 2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			periode 2018–2023	
8.	<p><i>The Role of Green Credit in Bank Profitability and Stability: A Case Study on Green Banking in Indonesia</i></p> <p>Sutrisno, Widarjono, & Hakim (2024)</p>	<i>Green credit</i> , ROA, CAR, LDR, NPL	Jenis Metode Kuantitatif Regresi panel data Objek Penelitian Perusahaan Perbankan Indonesia yang menerapkan <i>green credit</i> periode 2019–2022	<i>Green credit</i> berpengaruh positif terhadap CAR dan negatif terhadap ROA; tidak signifikan terhadap NPL
9.	<p>Studi Perbandingan Kinerja Keuangan Perbankan dan Asuransi dalam Konteks Penerapan ESG dan <i>Green Accounting</i></p> <p>(Ramly & Jumliana, 2024)</p>	<i>ESG</i> , <i>Green Accounting</i> , ROA, ROE	Jenis Metode Kuantitatif multiple regression Objek penelitian 45 perusahaan sektor perbankan dan 18 perusahaan sektor asuransi periode 2023	<i>Green Accounting</i> berpengaruh positif terhadap ROA & ROE di sektor perbankan, ESG tidak berpengaruh, pada sektor asuransi, ESG dan <i>Green Accounting</i> tidak berpengaruh terhadap ROA & ROE
10.	<p>Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Perbankan Syariah dan Perbankan Konvensional Selama Pandemi Covid-19</p> <p>Fauzi & Fithria (2023)</p>	Bank Konvesional. Bank Syariah, CAR, NPL/NPF, ROA, ROE, BOPO, NIM/NOM, LDR/FDR	Jenis Metode Kuantitatif Komparatif, Uji Mann-Whitney U Objek Penelitian Bank konvensional yang menerapkan	Kinerja keuangan bank konvensional lebih baik daripada bank syariah. Bank konvensional menunjukkan kinerja yang lebih unggul dalam rasio ROA, BOPO,



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		sistem dual banking periode 2020-2021.	NIM, dan LDR, sementara bank syariah lebih unggul dalam rasio CAR, NPF, dan ROE
--	--	--	---

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2.2 di atas, terdapat beberapa persamaan pada penelitian terdahulu. Variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) digunakan dalam penelitian Irfany et al. (2024), Nabil (2023), Sutrisno et al. (2024), dan Fauzi & Fithria (2023) untuk menganalisis kinerja keuangan perusahaan perbankan. Variabel *Non-Performing Loan* (NPL) digunakan dalam penelitian (Riananda & Fasa, 2025) dan Sutrisno et al. (2024). Variabel *Return on Assets* (ROA) digunakan dalam penelitian Chechulin & Agliardi (2020), Flammer (2021), Randy & Nuryasman (2025), Fikri & Arifin (2024), Nabil (2023), dan Sutrisno et al. (2024) untuk mengevaluasi kinerja keuangan perusahaan. Persamaan lainnya terletak pada metode analisis menggunakan pendekatan analisis komparatif, dimana penelitian Chechulin & Agliardi (2020) dan Flammer (2021) melakukan analisis komparatif antara perusahaan penerbit *green bond* dan perusahaan penerbit obligasi biasa di berbagai sektor industri secara global. Persamaan analisis komparatif lainnya juga didukung oleh penelitian Randy & Nuryasman (2025), Irfany et al. (2024), dan Fikri & Arifin (2024) yang melakukan analisis komparatif dalam sektor perbankan.

Meskipun terdapat beberapa persamaan, penelitian-penelitian terdahulu juga memiliki sejumlah perbedaan. Pertama, dari sisi metode penelitian, terdapat variasi pendekatan yang digunakan penelitian dalam mengolah data dan menguji hipotesis. Penelitian Chechulin & Agliardi (2020) dan Flammer (2021) menggunakan metode regresi linier dan *event study* untuk menguji dampak *Green bond* terhadap kinerja perusahaan. Sementara itu, Randy & Nuryasman (2025), Fikri & Arifin (2024), Reza et al. (2024), dan Fauzi & Fithria (2023) menggunakan uji Mann-Whitney dan regresi data panel, sedangkan Irfany et al. (2024) menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk menilai efisiensi bank. dari sisi objek penelitian, terdapat perbedaan fokus sektor. Penelitian Chechulin & Agliardi (2020) dan Flammer (2021) mengkaji perusahaan dari berbagai sektor industri secara



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

global, sehingga hasil yang diperoleh cenderung bersifat umum. Sementara itu, penelitian Randy & Nuryasman (2025), Irfany et al. (2024), dan Fikri & Arifin (2024) lebih spesifik meneliti sektor perbankan. Beberapa penelitian juga menggunakan variabel lain seperti penelitian Flammer (2021) menambahkan variabel GDP *growth rate* dan *inflation* dalam model *event study*-nya untuk memperhitungkan pengaruh faktor makroekonomi terhadap kinerja perusahaan. Nabil (2023) menggunakan *gov net balance of GDP ratio* dan *real GDP growth* sebagai kontrol dalam regresi data panel. Irfany et al. (2024) memasukkan variabel *Loan-to-Deposit Ratio* (LDR) dan *Bank Size* dalam analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Berdasarkan pemaparan di atas, ditemukan adanya perbedaan hasil pada penelitian-penelitian tersebut yang disebabkan oleh variasi dalam metode penelitian, objek penelitian, dan penggunaan variabel kontrol. Penelitian-penelitian sebelumnya sebagian besar tidak fokus pada perbandingan langsung antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond* di sektor perbankan Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk lebih spesifik membandingkan kinerja keuangan bank yang menerbitkan *green bond* dengan bank *traditional bond* di sektor perbankan di Indonesia, dengan periode studi tahun 2022.

Penelitian ini menggunakan pendekatan RGEC (*Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, Capital*) yang menjadi standar penilaian tingkat kesehatan bank sebagaimana ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Oleh karena itu, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan indikator yang sesuai dengan regulasi OJK, khususnya pada aspek *Governance* melalui variabel skor *Good Corporate Governance* (GCG) sebagai salah satu tolak ukur utama dalam menilai perbedaan kinerja keuangan antara kedua kelompok bank. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam memahami apakah kinerja keuangan bank penerbit *green bond* berbeda dibandingkan dengan bank penerbit *traditional bond*, melalui pendekatan yang lebih terfokus pada sektor perbankan Indonesia.



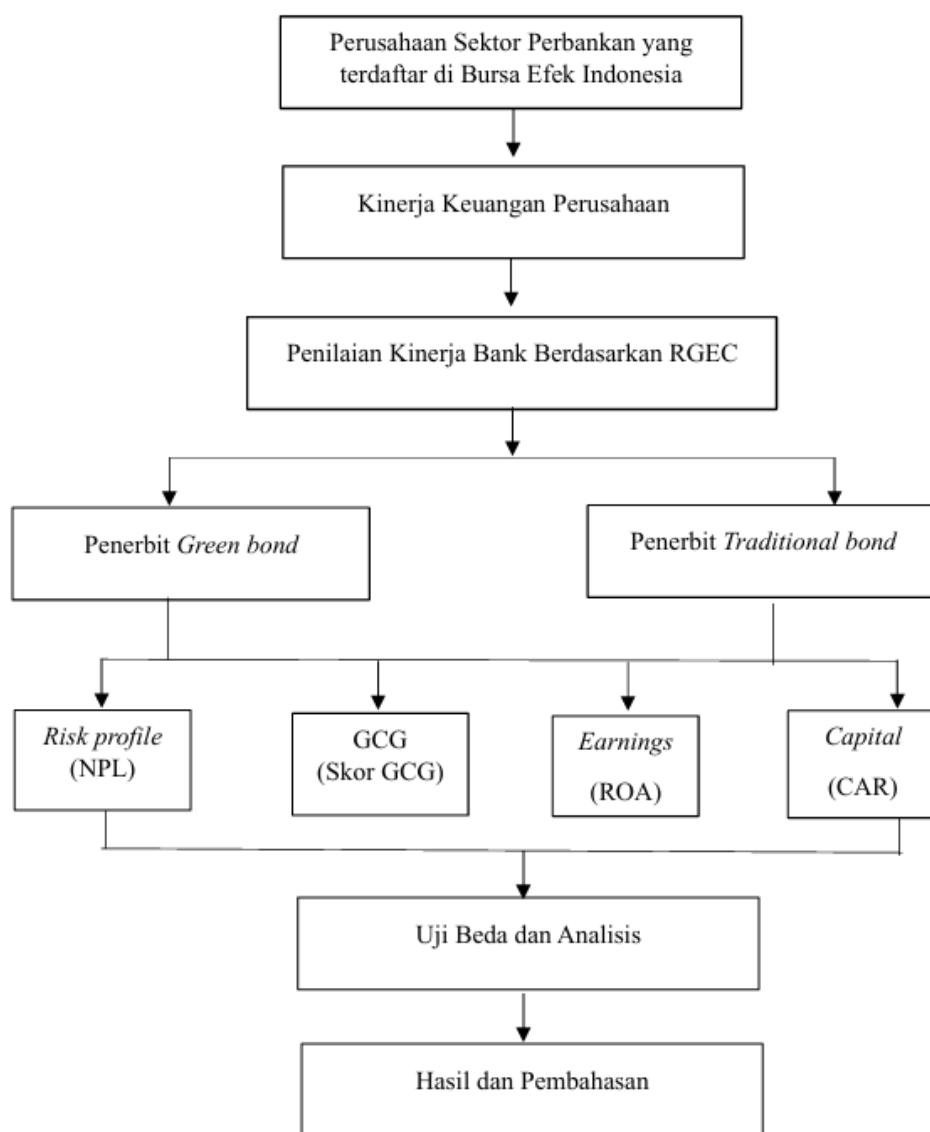
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.3 Kerangka Pemikiran

Menurut Sugiono (2017) kerangka pemikiran merupakan alur berpikir sementara dari teori-teori yang dikaitkan dengan masalah yang diteliti, untuk merumuskan hipotesis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan perbandingan terhadap kinerja keuangan antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penjelasan lebih lanjut mengenai hubungan antar variabel dalam penelitian ini disajikan melalui kerangka pemikiran berikut.



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

Sumber: Data diolah (2025)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.4 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

2.4.1 Perbedaan Profil *Risk profile* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Profil risiko merupakan salah satu aspek utama dalam menilai stabilitas dan kesehatan perbankan. Dalam penelitian ini, rasio *Non-Performing Loan* (NPL) digunakan sebagai indikator utama untuk mengukur kualitas manajemen risiko kredit bank. Menurut teori *agency*, penggunaan dana yang lebih selektif, transparan, dan diawasi dapat menurunkan potensi konflik antara manajemen dan pemilik perusahaan. Penerbitan *green bond* mewajibkan adanya verifikasi, pelaporan berkala, serta alokasi dana yang jelas terhadap proyek-proyek berkelanjutan. Hal ini memperkuat kontrol internal dan diharapkan mampu menekan tingkat NPL, sebagai bentuk tanggung jawab manajemen terhadap pengelolaan risiko kredit.

Penelitian Riananda & Fasa (2025) menunjukkan adanya hubungan positif antara penerapan prinsip ESG dengan penurunan NPL. Begitu pula, Fauzi & Fithria (2023) menemukan bahwa rasio NPL bank syariah cenderung lebih rendah dibandingkan bank konvensional, yang menunjukkan pentingnya pendekatan manajemen risiko berbasis nilai. Di sisi lain, Fata & Arifin (2024) menyebutkan bahwa alokasi *green credit* oleh bank di Indonesia belum secara konsisten menurunkan NPL, sehingga perbandingan langsung antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* menjadi penting untuk diteliti. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis pertama yang dirumuskan sebagai berikut:

H1: Terdapat perbedaan NPL antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* di Indonesia.

2.4.2 Perbedaan *Good Corporate Governance* (GCG) Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Penerapan prinsip tata kelola perusahaan yang baik (*Good corporate governance*) berperan penting dalam mengurangi konflik keagenan dan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

meningkatkan akuntabilitas manajemen. Dalam teori *agency*, GCG merupakan salah satu mekanisme internal yang dirancang untuk membatasi potensi penyimpangan tindakan manajemen serta memastikan bahwa keputusan yang diambil sejalan dengan kepentingan pemilik perusahaan. Penerbitan *green bond* mewajibkan perusahaan untuk menyusun kerangka kerja penggunaan dana, melakukan verifikasi eksternal, serta menyampaikan pelaporan berkala, yang semuanya mendorong praktik tata kelola yang transparan dan bertanggung jawab.

Dengan demikian, bank yang menerbitkan *green bond* diperkirakan memiliki kualitas tata kelola yang lebih baik dibandingkan bank *traditional bond*, karena tuntutan pelaporan dan pengawasan internal yang lebih tinggi. Keputusan bank untuk menerbitkan *green bond* dapat diinterpretasikan sebagai upaya strategis untuk menunjukkan bahwa perusahaan memiliki tata kelola yang unggul dan kepedulian terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis kedua yang dirumuskan sebagai berikut:

H2 : Terdapat perbedaan skor GCG antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* di Indonesia.

2.4.3 Perbedaan *Earnings* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Return on Assets (ROA) mencerminkan efisiensi manajemen bank dalam mengelola aset untuk menghasilkan laba. Dalam konteks teori *agency*, penggunaan dana yang lebih disiplin dan terarah melalui penerbitan *green bond* dapat menurunkan kemungkinan penyalahgunaan sumber daya dan menjalankan keputusan keuangan yang mendukung tujuan pemilik perusahaan. Hal ini berpotensi meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas bank.

Hal ini di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Chechulin & Agliardi (2020) dan Sutrisno et al. (2024) yang menemukan bahwa penerbitan *green bond* memiliki dampak positif terhadap profitabilitas perusahaan. Penelitian yang dilakukan Ramly & Jumliana (2024) juga menemukan adanya pengaruh



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

positif *green accounting* terhadap ROA pada sektor perbankan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis ketiga yang dirumuskan sebagai berikut:

H3: Terdapat perbedaan ROA antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* di Indonesia.

2.4.4 Perbedaan Kecukupan Modal (*Capital*) Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berfungsi untuk menilai sejauh mana kapasitas permodalan bank dalam menyerap potensi kerugian dan menjaga kestabilan keuangan perusahaan. Dalam teori *agency*, penggunaan dana yang efisien dan strategi pengelolaan risiko yang baik akan memperkuat struktur permodalan perusahaan. Penerbitan *green bond* menuntut adanya tanggung jawab dan transparansi dalam penggunaan dana, sehingga dapat memperbaiki alokasi modal dan pengambilan keputusan manajerial yang berorientasi pada keberlanjutan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nabil (2023) yang menemukan bahwa *green bond* meningkatkan CAR bank di negara berkembang dan negara maju. Penelitian Irfany et al. (2024) dan Sutrisno et al. (2024) juga menunjukkan *green credit* berpengaruh positif terhadap CAR pada sektor perbankan di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis keempat yang dirumuskan sebagai berikut:

H4: Terdapat perbedaan CAR antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* di Indonesia.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis komparatif. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2017), pendekatan kuantitatif berpijak pada filsafat positivisme dan bertujuan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen penelitian, kemudian hasilnya dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Sementara itu, metode komparatif dimanfaatkan untuk mengidentifikasi perbedaan suatu variabel di antara kelompok yang berbeda, dalam konteks ini adalah antara penerbit *green bond* dan *traditional bond*. Data yang digunakan mencakup laporan penerbitan obligasi hijau (*green bond*) dan obligasi biasa (*traditional bond*), serta laporan keuangan triwulan perbankan periode 2022-20024.

3.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan penerbit obligasi hijau (*green bond*) dan obligasi biasa (*traditional bond*) pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Objek penelitian dipilih berdasarkan fenomena penerbitan *green bond* yang semakin populer di Indonesia, khususnya di sektor perbankan, yang berperan penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Selain itu, perbedaan kinerja keuangan yang dihasilkan oleh perusahaan penerbit *green bond* dan *traditional bond* diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai dampak finansial dari penerbitan *green bond* terhadap kinerja perusahaan perbankan.

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling* sebagai metode pemilihan sampel. Teknik ini dilakukan dengan memilih sampel berdasarkan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kriteria-kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian mencakup seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2022. Sampel penelitian disaring berdasarkan sejumlah ketentuan sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia
2. Perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan *green bond* dan *traditional bond* pada tahun 2022
3. Perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan *green bond* dan *traditional bond* yang mempublikasikan laporan keuangan serta laporan penilaian RGEC secara lengkap selama periode 2022–2024

Detail klasifikasi dan pemilihan sampel berdasarkan kriteria di atas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 1 Proses Pengambilan Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah Sampel Penelitian
1	Perusahaan sektor perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia	47
2	Perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan <i>green bond</i> dan <i>traditional bond</i> pada tahun 2022	(42)
3	Perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan <i>green bond</i> dan <i>traditional bond</i> yang mempublikasikan laporan keuangan serta laporan penilaian RGEC secara lengkap selama periode 2022–2024	(41)
Jumlah bank sebagai sampel		4
Jumlah data Penelitian (4 bank x 3 tahun)		12

Sumber: Diolah penulis (2025)

Berdasarkan kriteria seleksi yang telah ditentukan, diperoleh sebanyak empat bank sebagai sampel penelitian, yang terdiri dari dua bank penerbit *green*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

bond dan dua bank penerbit obligasi biasa (*traditional bond*). Rincian sampel tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

Perusahaan Perbankan Penerbit <i>Green bond</i>	Perusahaan Perbankan Penerbit <i>Traditional bond</i>
PT Bank Rakyat Indonesia Tbk	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
PT Bank Nasional Indonesia Tbk	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk

Sumber: Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) (2025)

3.4 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang telah tersedia sebelumnya dan diperoleh melalui proses pengumpulan, pengolahan, serta publikasi oleh pihak lain. Umumnya, jenis data ini telah terdokumentasi secara sistematis dan dapat diakses melalui sumber resmi (Suryani, 2015). Adapun data sekunder dalam penelitian ini meliputi laporan keuangan triwulan yang telah dipublikasikan secara lengkap melalui situs resmi www.idx.co.id, laporan *Good Corporate Governance* (GCG) masing-masing perusahaan, serta informasi mengenai penerbitan obligasi hijau yang diperoleh dari Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) sebagai sumber data pendukung.

3.5 Metode Pengumpulan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi sebagai metode pengumpulan data. Data yang dianalisis berasal dari laporan keuangan triwulan perusahaan perbankan yang dijadikan sampel. Laporan keuangan tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan dimanfaatkan untuk mengukur variabel seperti NPL, ROA, dan CAR. Di samping itu, data mengenai skor GCG dikumpulkan dari laporan *Good Corporate Governance* tahunan yang diterbitkan dalam laporan tahunan masing-masing emiten. Informasi terkait penerbitan obligasi, baik *green bond* maupun *traditional bond*, diambil dari situs resmi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) di www.ksei.co.id. Data ini memuat rincian mengenai penerbitan obligasi oleh perusahaan sektor perbankan, termasuk jenis obligasi, tahun penerbitan, serta nilai emisinya. Seluruh data tersebut digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbandingan terhadap kinerja keuangan antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond*, sesuai dengan tujuan utama penelitian ini.

3.6 Metode Analisis Data Penelitian

Proses analisis data dalam penelitian ini berfungsi sebagai pendekatan untuk mengolah serta menafsirkan data yang telah dikumpulkan selama proses penelitian berlangsung. Tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya dan menghasilkan temuan yang relevan bagi pihak-pihak terkait. Fokus utama dari studi ini adalah membandingkan performa keuangan antara bank yang menerbitkan *green bond* dengan bank yang menerbitkan *traditional bond* dalam industri perbankan di Indonesia. Oleh karena itu, metode analisis yang digunakan mencakup analisis statistik deskriptif, pengujian normalitas, dan analisis perbedaan antar kelompok. Untuk uji normalitas, digunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan dengan Independent Sample T-Test. Namun, jika data tidak memenuhi asumsi normalitas, maka pengujian dilakukan dengan Uji Mann-Whitney sebagai alternatif non-parametrik.

1. Uji Statistik Deskriptif

Pengujian statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan ringkasan atau gambaran umum mengenai karakteristik data yang telah dikumpulkan, tanpa bertujuan untuk menggeneralisasi hasil. Dalam konteks penelitian ini, analisis deskriptif akan menampilkan nilai-nilai seperti rata-rata (mean), nilai tertinggi dan terendah (maksimum dan minimum), serta standar deviasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram, sehingga mempermudah interpretasi terhadap masing-masing variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk memastikan apakah data dalam sampel memiliki distribusi yang mendekati normal (Quraisy, 2020). Secara umum, terdapat dua metode yang sering digunakan dalam uji ini, yaitu Kolmogorov-Smirnov untuk jumlah sampel besar ($n > 50$) dan Shapiro-Wilk untuk sampel dengan ukuran kecil ($n < 50$). Karena jumlah observasi dalam penelitian ini relatif sedikit, maka digunakan metode Shapiro-Wilk. Anam (2020) menyatakan bahwa distribusi normal merupakan salah satu syarat penting dalam penerapan uji statistik parametrik seperti Independent Sample T-Test, karena uji tersebut mengasumsikan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Apabila asumsi ini tidak terpenuhi, maka uji non-parametrik seperti Mann-Whitney menjadi alternatif yang lebih sesuai, karena tidak bergantung pada asumsi distribusi normal dan dapat digunakan untuk menganalisis data berskala ordinal maupun data numerik yang tidak terdistribusi normal.

Hipotesis yang digunakan:

1. H_0 : Data residual berdistribusi normal
2. H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

Dasar kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Nilai Asmp. $Sig > 0,05$, maka data dianggap berdistribusi normal (H_0 diterima).
2. Nilai Asmp. $Sig < 0,05$, maka data dianggap tidak normal (H_0 ditolak).

3. Uji Beda

a. Uji Independent Sample T-Test

Uji Independent Sample T-Test digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata dari dua kelompok sampel yang saling independen. Menurut Ghozali (2016), uji t bertujuan untuk membandingkan nilai rata-rata dari dua kelompok yang tidak saling berkaitan, guna mengetahui apakah perbedaan tersebut signifikan secara statistik.

Sebelum uji t dilakukan, perlu terlebih dahulu diuji apakah kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Jika hasil menunjukkan varians



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

yang serupa, maka digunakan pendekatan *equal variance assumed*. Namun, apabila varians antar kelompok tidak sama, maka digunakan pendekatan *equal variance not assumed*.

Interpretasi hasil:

1. Jika nilai signifikansi < 0.05 , maka terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok
2. Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Hipotesis yang digunakan:

1. H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kinerja keuangan antara kedua kelompok bank
2. H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kinerja keuangan antara kedua kelompok bank

b. Uji Mann-Whitney

Uji Mann-Whitney sebagai alternatif Apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas, Menurut Selpia et al. (2024), Uji Mann-Whitney merupakan metode non-parametrik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan signifikan antara dua kelompok yang saling bebas (independen), berdasarkan nilai median. Uji ini sesuai digunakan untuk data berskala ordinal, interval, maupun rasio yang tidak berdistribusi normal.

Hipotesis yang digunakan:

1. H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kinerja keuangan antara kedua kelompok bank
2. H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kinerja keuangan antara kedua kelompok bank

Kriteria pengambilan keputusan :

1. Nilai Asymp. Sig (2-Tailed) $> 0,05$, maka tidak ada perbedaan signifikan (H_0 diterima).
2. Nilai Asymp. Sig (2-Tailed) $< 0,05$, maka ada perbedaan signifikan (H_0 ditolak).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian memaparkan temuan dari serangkaian analisis statistik yang komprehensif. Rangkaian analisis dalam penelitian ini mencakup pengolahan data deskriptif, uji normalitas, serta uji hipotesis menggunakan independent t test bila data terdistribusi normal dan mann whitney test bila data tidak terdistribusi normal. Seluruh proses analisis dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 22. Rangkaian uji ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai perbedaan kinerja keuangan antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan RGEC yang meliputi empat aspek utama yaitu *Risk profile*, *Good corporate governance (GCG)*, *Earnings*, dan *Capital*, penelitian ini menganalisis apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok bank berdasarkan indikator-indikator tersebut.

4.1.1 Uji Statistik Deskriptif

Berikut hasil uji statistik deskriptif untuk variabel NPL, Skor GCG, ROA, CAR menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 22:

Tabel 4. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NPL <i>Green bond</i>	48	1.97	3.46	2.81	2.81
NPL <i>Traditional bond</i>	48	1.07	3.66	2.35	1.05
SkorGCG <i>Green bond</i>	48	91.66	95.31	93.68	1.61
SkorGCG <i>Traditional bond</i>	48	85.60	91.52	88.74	2.14
ROA <i>Green bond</i>	48	0.63	4.11	3.10	0.86
ROA <i>Traditional bond</i>	48	0.83	1.96	1.17	0.34
CAR <i>Green bond</i>	48	18.42	25.23	22.19	2.01
CAR <i>Traditional bond</i>	48	16.57	21.21	18.94	1.31

Sumber: Output SPSS (diolah), 2025



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji statistik deskriptif dari seluruh variabel penelitian yang terdiri dari *Non Performing Loan* (NPL), Skor GCG, *Return on Asset* (ROA), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada dua kelompok perusahaan, yaitu bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* periode penelitian 2022-2024.

Pada variabel NPL, Nilai minimum dan maksimum secara keseluruhan ditemukan pada kelompok *traditional bond*, yaitu sebesar 1,07% berasal dari PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk, sedangkan nilai maksimum sebesar 3,66% berasal dari PT Bank Tabungan Negara Tbk. Rata-rata NPL bank penerbit *green bond* sebesar 2,81%, sedangkan kelompok bank *traditional bond* memiliki rata-rata sebesar 2,35%. Kestabilan data yang diukur dengan standar deviasi pada bank *green bond* juga menunjukkan standar deviasi yang lebih besar yaitu 2,81, dibandingkan dengan kelompok *green bond* yang memiliki standar deviasi sebesar 1,05. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata NPL bank *green bond* lebih tinggi, namun juga memiliki penyebaran data (standar deviasi) yang lebih besar dibanding bank *traditional bond*.

Berdasarkan uji statistik deskriptif pada variabel Skor GCG, Nilai minimum berasal dari kelompok *traditional bond* yaitu 85,60 pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk, sementara nilai maksimum ditemukan pada PT Bank Rakyat Indonesia Tbk, kelompok *green bond* yaitu 95,31. Bank penerbit *green bond* memiliki rata-rata skor sebesar 93,68, lebih tinggi dibandingkan bank *traditional bond* yang memiliki rata-rata sebesar 88,74. Dari sisi sebaran data, standar deviasi skor GCG pada bank *green bond* sebesar 1,61, lebih kecil dibandingkan 2,14 pada bank *traditional bond*, yang menunjukkan tingkat kestabilan skor GCG yang lebih tinggi pada bank *green bond*.

Pada variabel ROA, Nilai minimum berasal dari bank *green bond* sebesar 0,63% pada PT Bank Negara Indonesia Tbk dari kelompok *green bond* dan nilai maksimum juga berasal dari kelompok yang sama, yaitu sebesar 4,11%. Bank penerbit *green bond* memiliki rata-rata ROA sebesar 3,10%, yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok bank *traditional bond* dengan rata-rata 1,17%. Ini menunjukkan bahwa bank *green bond* secara umum memiliki kemampuan yang



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

lebih baik dalam menghasilkan laba dari asetnya. Meskipun demikian, variasi kinerja ROA pada bank *green bond* juga lebih besar, terlihat dari standar deviasi sebesar 0,86, dibandingkan dengan 0,34 pada bank *traditional bond*. Data ini menunjukkan bahwa bank *green bond* memiliki kemampuan menghasilkan laba dari aset yang lebih tinggi dibandingkan *traditional bond*, meskipun dengan variasi kinerja yang lebih besar.

Sementara itu, pada variabel CAR, Nilai minimum sebesar 16,57% berasal dari PT Bank Tabungan Negara Tbk dari kelompok *traditional bond*. Sedangkan nilai maksimum pada kelompok *green bond* sebesar 25,23% pada PT Bank Rakyat Indonesia Tbk. Rata-rata CAR bank *green bond* sebesar 22,19%, lebih tinggi dibandingkan bank *traditional bond* yang memiliki rata-rata sebesar 18,94%. Hal ini mencerminkan bahwa bank *green bond* memiliki struktur permodalan yang lebih kuat. Nilai standar deviasi CAR pada bank *green bond* sebesar 2,01, sedangkan pada bank *traditional bond* sebesar 1,31, menunjukkan bahwa meskipun lebih tinggi, CAR pada bank *green bond* juga lebih bervariasi antar periode.

4.1.2 Uji Normalitas

Berikut merupakan hasil uji normalitas untuk variabel NPL, Skor GCG, ROA, dan CAR.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Shapiro-Wilk		Statistic	df	Sig.	Keterangan
NPL	<i>Green bond</i>	0.856	24	0.003	Tidak Normal
	<i>Traditional bond</i>	0.806	24	0.000	Tidak Normal
Skor GCG	<i>Green bond</i>	0.733	24	0.000	Tidak Normal
	<i>Traditional bond</i>	0.878	24	0.008	Normal
ROA	<i>Green bond</i>	0.822	24	0.001	Tidak Normal
	<i>Traditional bond</i>	0.764	24	0.000	Tidak Normal
CAR	<i>Green bond</i>	0.956	24	0.362	Normal
	<i>Traditional bond</i>	0.963	24	0.509	Normal

Sumber: Data diolah (2025)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* yang ditampilkan pada Tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa:

1. Variabel NPL untuk bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* signifikan dengan $\text{Asymp.Sig (2-Tailed)} < \alpha=0.05$ maka H_0 ditolak. Variable NPL tidak terdistribusi normal.
2. Variabel Skor GCG untuk bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* tidak signifikan dengan $\text{Asymp.Sig (2-Tailed)} < \alpha=0.05$ maka H_0 ditolak. Variable Skor GCG tidak terdistribusi normal.
3. Variabel ROA untuk bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* signifikan dengan $\text{Asymp.Sig (2-Tailed)} < \alpha=0.05$ maka H_0 ditolak. Variable ROA tidak terdistribusi normal.
4. Variabel CAR untuk bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* signifikan dengan $\text{Asymp.Sig (2-Tailed)} > \alpha= 0.05$ maka H_0 diterima. Variable CAR terdistribusi dengan normal.

Dari hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* dapat diketahui bahwa variabel CAR terdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis variabel tersebut dilakukan menggunakan uji Independent T-Test. Sementara itu, variabel NPL, Skor GCG, ROA tidak terdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis untuk ketiga variabel dilakukan menggunakan uji beda *non-parametrik Mann-Whitney Test*.

4.1.3 Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas sebelumnya, berikut hasil uji hipotesis Mann-Whitney Test untuk variabel NPL, Skor GCG, dan ROA pada bank penerbit *Green bond* dan *traditional bond*.

A. *Non Performing Loan (NPL)*

H_1 : Terdapat Perbedaan *Risk profile* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 3 Hasil Uji Hipotesis NPL

Mann-Whitney U	
Variabel	Nilai Signifikansi
NPL	0.317

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4.3 nilai signifikansi NPL sebesar 0,317 ($> 0,05$).

Kesimpulannya adalah H0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai NPL bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.

B. Skor GCG

H1 : Terdapat Perbedaan *Good corporate governance* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis Skor GCG

Mann-Whitney U	
Variabel	Nilai Signifikansi
SKOR_GCG	0.0000000026

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, H0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara skor GCG bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.

C. *Return on Asset* (ROA)

H1 : Terdapat Perbedaan *Earnings* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 5 Hasil Uji Hipotesis ROA

Mann-Whitney U	
Variabel	Nilai Signifikansi
ROA	0.00000005

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4.5, dapat dilihat bahwa hasil nilai signifikansi sebesar 0,00 (< 0,05). Dengan demikian, H0 ditolak yang berarti menerima H1, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai ROA bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.

Berikut hasil uji hipotesis Independent T-Test untuk variabel CAR pada bank penerbit *green bond* dan *traditional bond*.

D. Capital Adequacy Ratio (CAR)

H1 : Terdapat Perbedaan *Capital* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *traditional bond*

Tabel 4. 6 Hasil Uji Hipotesis CAR

Independent Samples Test		
Variabel	Nilai Signifikansi	Mean Difference
CAR	0.00000006	3.258

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa berdasarkan hasil Independent T-Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,00 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut berarti H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel CAR antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond*.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan seluruh hasil uji hipotesis yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat diringkas sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Uji Beda	Signifikansi	Nilai Signifikansi	Hasil Hipotesis
NPL	Mann-Whitney Test	0.3172	0.05	Ditolak
Skor GCG	Mann-Whitney Test	0.0000000026	0.05	Diterima
ROA	Mann-Whitney Test	0.00000005	0.05	Diterima
CAR	Independent t-Test	0.00000006	0.05	Diterima

Sumber: Data diolah (2025)

4.2 Pembahasan

4.2.1 Perbedaan *Risk profile* Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara NPL bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*. Bank penerbit *green bond* memiliki rata-rata NPL sebesar 2,81% dengan standar deviasi sebesar 1,05, sedangkan bank Traditional bond memiliki rata-rata sebesar 2,35% dengan standar deviasi 2,81. Kedua nilai rata-rata tersebut masih berada dalam kategori sehat, yaitu di bawah ambang batas 5% sesuai dengan POJK No. 4/POJK.03/2016 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Selain itu, jika ditinjau dari nilai standar deviasi, NPL bank *green bond* menunjukkan tingkat penyebaran data yang lebih rendah yang mengindikasikan kestabilan rasio kredit bermasalah antar periode.

Lebih lanjut, kondisi industri perbankan nasional selama periode penelitian 2022–2024 menunjukkan stabilitas yang tinggi. Menurut OJK (LSPI Q1 2024), rasio NPL gross perbankan berada di kisaran 2,25 %, sementara Laporan Surveillance Triwulan I 2023 mencatat NPL gross sebesar 2,49 %, menurun dari 2,99 % di tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa risiko kredit secara umum relatif terkendali dan konsisten antar periode. Dengan kondisi dasar nasional



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

yang sudah kuat dan stabil di kisaran 2–3 %, perbedaan rata-rata rasio NPL antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond* menjadi tidak terlalu menonjol secara statistik.

Dari sudut pandang teori agensi, temuan ini belum sepenuhnya mendukung hipotesis bahwa pengawasan eksternal melalui mekanisme *green bond* akan menekan risiko kredit secara langsung. Penerbitan *green bond* memang disertai dengan kewajiban transparansi dan pelaporan berkala kepada investor, yang secara teori dapat menekan perilaku oportunistis manajemen. Namun dalam konteks NPL, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme tersebut belum menunjukkan pengaruh yang kuat dalam jangka pendek.

Temuan ini tidak sejalan dengan penelitian Riananda dan Fasa (2025), yang menyatakan bahwa *green financing* berkontribusi terhadap penurunan risiko kredit. Perbedaan hasil ini dimungkinkan karena fokus *green bond* pada proyek-proyek berkelanjutan yang bersifat jangka panjang, sehingga dampaknya terhadap kualitas kredit mungkin belum sepenuhnya tercermin dalam periode observasi penelitian ini (2022–2024). Dengan demikian, meskipun tidak terdapat perbedaan signifikan dari sisi NPL, bank penerbit *green bond* tetap menunjukkan kestabilan yang lebih baik dalam pengelolaan risiko kredit, sebagaimana tercermin dari sebaran data yang lebih konsisten.

4.2.2 Perbedaan *Good Corporate Governance* (GCG) Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan skor GCG antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*. Bank penerbit *green bond* memiliki skor GCG rata-rata sebesar 93,68, sedangkan bank penerbit *traditional bond* sebesar 88,74. Berdasarkan SEOJK No.13/SEOJK.03/2017, keduanya termasuk dalam kategori “sangat baik”, karena nilai skor berada di atas 85. Artinya, secara umum seluruh bank sampel pada penelitian ini telah menunjukkan tata kelola yang sehat.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Namun demikian, hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Salah satu aspek yang dapat menjelaskan hal ini adalah dari sisi stabilitas skor antar periode. Bank penerbit *green bond* memiliki standar deviasi skor GCG sebesar 1,61, lebih kecil dibandingkan kelompok *traditional bond* yaitu sebesar 2,14. Hal ini mengindikasikan bahwa skor GCG pada kelompok *green bond* lebih konsisten dan stabil, sementara skor pada kelompok *Traditional bond* lebih bervariasi antar triwulan.

Dalam konteks teori agensi, stabilitas tata kelola dapat mencerminkan efektivitas pengawasan terhadap manajemen. Penerbitan *green bond* menuntut adanya transparansi penggunaan dana serta laporan berkala yang diaudit oleh pihak independen sehingga manajemen ter dorong untuk bersikap lebih disiplin dan bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan. Tekanan eksternal dari investor, regulator, dan lembaga pemantau ini menciptakan dorongan yang lebih kuat bagi perusahaan untuk menjaga konsistensi dalam praktik tata kelola baik dari aspek kepatuhan, keterbukaan informasi maupun integritas dalam menjalankan aktivitas operasional.

Skor GCG ini merupakan variabel kebaruan dalam penelitian ini, sehingga temuan ini memperkuat kontribusi teoritis bahwa *green bond* berperan tidak hanya dalam mendukung pembiayaan hijau, tetapi juga meningkatkan kualitas manajemen internal bank. Dengan demikian, hasil tersebut mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan signifikan *Good corporate governance* yang di ukur dengan Skor GCG antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *Traditional bond*.

4.2.3 Perbedaan Earnings Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rasio ROA antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*. Rata-rata ROA bank *green bond* sebesar 3,10%, sedangkan *Traditional bond* hanya sebesar 1,17%. Menurut POJK No. 4/POJK.03/2016, rasio ROA yang sehat berada di atas 1,5%. Maka dari itu, hanya kelompok *green bond* yang berada dalam kategori sehat. Perbedaan rata-rata ROA antara kedua kelompok bank mengindikasikan bahwa



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

bank penerbit *green bond* cenderung lebih efisien dalam mengelola aset untuk menghasilkan laba. Efisiensi ini dapat dikaitkan dengan praktik manajemen keuangan yang lebih terarah dan terkendali. Penerbitan *green bond* mengharuskan perusahaan menyusun rencana penggunaan dana secara sistematis sejak awal, karena seluruh dana yang dihimpun hanya boleh digunakan untuk proyek-proyek berkelanjutan yang telah lolos proses seleksi dan verifikasi. Kondisi ini mengharuskan bank penerbit *green bond* untuk lebih selektif dalam memilih proyek pembiayaan, serta menghindari alokasi sumber daya pada kegiatan yang tidak memberikan dampak finansial dan lingkungan yang nyata.

Dalam perspektif teori agensi, keberadaan *green bond* mampu menciptakan sistem pengawasan dan dorongan yang lebih kuat terhadap perilaku manajemen perusahaan. Hal ini disebabkan karena perusahaan penerbit *green bond* memiliki kewajiban untuk menyampaikan laporan penggunaan dana secara rutin dan transparan, serta melibatkan pihak eksternal seperti auditor independen maupun investor yang berfokus pada aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Keterlibatan pihak-pihak ini secara tidak langsung memberikan tekanan dari luar yang cukup besar terhadap manajemen. Tekanan tersebut mendorong manajemen untuk lebih berhati-hati dalam memanfaatkan aset perusahaan, menghindari praktik pemborosan sumber daya, serta berupaya menghasilkan kinerja yang nyata dan terukur dari proyek-proyek yang didanai melalui skema *green bond*.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian dari Chechulin & Agliardi (2020), Ramly & Jumliana (2024), serta Sutrisno et al. (2024) yang menemukan bahwa penerbitan *green bond* memiliki dampak positif terhadap profitabilitas perusahaan. Dengan demikian hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan *Earnings* yang diukur dengan ROA antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.

4.2.4 Perbedaan Capital Bank Penerbit *Green bond* dan Bank *Traditional bond*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rasio CAR antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) antara bank *green bond* dan *traditional bond*. Rata-rata CAR bank *green bond* tercatat sebesar 22,19%, lebih tinggi dibandingkan bank *traditional bond* yang memiliki rata-rata sebesar 18,94%. Meskipun keduanya berada di atas ambang batas minimum CAR yang ditetapkan dalam POJK No.11/POJK.03/2016, yaitu 8% hingga 14%, namun selisih nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa bank *green bond* memiliki struktur permodalan yang lebih kuat dan berhati-hati.

CAR sendiri merupakan indikator penting dalam menilai kemampuan perbankan dalam menyerap potensi kerugian, serta mencerminkan ketahanan bank dalam menghadapi risiko-risiko yang muncul dari kegiatan operasional, termasuk risiko kredit, pasar, dan operasional. Semakin tinggi rasio CAR, maka semakin besar pula kapasitas bank untuk menanggung risiko tanpa mengganggu stabilitas keuangan. Oleh karena itu, perbedaan CAR yang signifikan antara kedua kelompok bank ini dapat memberikan sinyal bahwa bank penerbit *green bond* memiliki komitmen yang lebih tinggi terhadap pengelolaan risiko dan menjaga kepercayaan investor melalui struktur modal yang kuat.

Dari sudut pandang teori agensi, struktur permodalan yang tinggi pada bank penerbit *green bond* dapat dipandang sebagai salah satu mekanisme pengendalian konflik kepentingan antara manajemen dan pemilik modal. Dalam konteks ini, tingginya CAR dapat mencerminkan kehati-hatian manajemen dalam menjaga stabilitas keuangan jangka panjang, serta menjadi sinyal positif bagi investor bahwa dana yang dihimpun dikelola secara bertanggung jawab. Selain itu, penerbitan *green bond* mengharuskan adanya transparansi penggunaan dana, pelaporan berkala, dan verifikasi dari pihak independen, sehingga mendorong manajemen untuk lebih disiplin dan akuntabel dalam menyusun struktur modal dan mengambil keputusan pembiayaan. Tekanan dari pengawasan eksternal membuat perusahaan lebih terbuka dalam menyampaikan informasi penting kepada pemilik modal. Hal ini membantu mengurangi ketimpangan informasi dan memberi gambaran yang lebih jelas tentang langkah-langkah manajemen dalam mengelola risiko.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dengan demikian, struktur permodalan yang kuat dalam kelompok bank *green bond* bukan hanya memenuhi ketentuan regulator bank, tetapi juga mencerminkan kesiapan perusahaan menghadapi risiko jangka panjang yang sejalan dengan karakteristik proyek berkelanjutan. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa penerbitan *green bond* dapat memperkuat tata kelola dan mengurangi ekses negatif dari hubungan keagenan. Hasil ini diperkuat oleh penelitian Nabil (2023), Irfany et al. (2024), serta Sutrisno et al. (2024) yang menunjukkan bahwa *green credit* dan *green bond* berkontribusi terhadap peningkatan CAR di sektor perbankan. Sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan signifikan *Capital* yang di ukur dengan CAR antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond*.

4.3 Implikasi Penelitian

Penelitian ini menghasilkan berbagai implikasi yang diharapkan dapat menjadi arahan bagi perusahaan, investor, serta peneliti selanjutnya dalam memahami peran penerbitan *green bond* terhadap profil risiko dan kinerja keuangan bank di Indonesia. Penelitian ini mengkaji perbedaan kondisi internal bank dengan menggunakan pendekatan RGEC (*Risk profile, Good corporate governance, Earnings, dan Capital*), yang merupakan kerangka evaluasi kesehatan bank.

Implikasi logis dari hasil penelitian ini adalah bahwa penerbitan *green bond* tidak hanya berfungsi sebagai bentuk komitmen terhadap pembiayaan berkelanjutan, tetapi juga mencerminkan kapasitas internal perusahaan dalam mengelola risiko dan menerapkan tata kelola yang baik. Jika dikaitkan dengan teori agensi, karakteristik *green bond* yang menuntut transparansi penggunaan dana, pelaporan berkala, serta keterlibatan pihak independen, dapat memperkuat mekanisme pengawasan terhadap manajemen. Dengan demikian, manajemen ter dorong untuk bertindak lebih hati-hati, akuntabel, dan berorientasi jangka panjang. Hal ini memperlihatkan bahwa *green bond* dapat menjadi bagian dari strategi perusahaan dalam memperkuat kinerja keuangan sekaligus memberikan sinyal positif terhadap kualitas institusi kepada investor dan pemangku kepentingan lainnya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa bank dapat menjadikan *green bond* sebagai instrumen pembiayaan yang tidak hanya memenuhi aspek keberlanjutan, tetapi juga memperkuat kinerja dan stabilitas keuangan. Bagi investor, *green bond* dapat menjadi sinyal positif terkait tata kelola, efisiensi, dan daya tahan modal perusahaan. Sementara bagi regulator, hasil ini dapat dijadikan landasan untuk terus mendorong pertumbuhan pasar obligasi berkelanjutan melalui kebijakan incentif, pelaporan yang lebih transparan, dan penguatan kerangka pengawasan berbasis ESG.

