

Perbandingan Kinerja Keuangan Bank Penerbit *Green Bond* dan *Traditional Bond* di Indonesia

Farisya Jehan Putri¹, Lini Ingriyani²

- ¹ Manajemen Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta, Depok, 16425, Indonesia
- ² Manajemen Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta, Depok, 16425, Indonesia

¹E-mail: farisya.jehan.putri.ak21@mhsw.pnj.ac.id ²E-mail: lini.ingriyani@akuntansi.pnj.ac.id

Abstrak

Green bond merupakan instrumen keuangan berbasis keberlanjutan yang menunjukkan perkembangan signifikan secara global, termasuk di Indonesia. Namun, penerbitannya oleh sektor perbankan nasional masih terbatas dan memerlukan biaya awal yang lebih tinggi dibandingkan obligasi biasa. Penelitian ini mengkaji perbedaan kinerja keuangan antara bank penerbit green bond dan bank penerbit traditional bond yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penilaian kinerja dilakukan melalui pendekatan RGEC yang mencakup rasio NPL, skor GCG, ROA, dan CAR. Metode yang digunakan bersifat kuantitatif dengan pendekatan komparatif. Data sekunder yang dianalisis berasal dari penilaian RGEC periode 2022-2024. Sampel terdiri dari empat bank: dua penerbit green bond dan dua penerbit traditional bond. Analisis dilakukan melalui uji statistik deskriptif, uji normalitas, sertja uji beda menggunakan Independent Sample T-Test dan Mann-Whitney Test dengan bantuan IBM SPSS 22. Hasil penelitian memperlihatkan adanya perbedaan signifikan pada variabel skor GCG, ROA, dan CAR sedangkan pada variabel NPL tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerbitan green bond berpotensi mendukung peningkatan tata kelola, profitabilitas, dan kekuatan permodalan bank, meskipun tidak menunjukkan perbedaan signifikan dalam hal profil risiko kredit.

Kata Kunci: Green bond, Traditional bond, Kinerja Keuangan, RGEC

Abstract

Green bonds are sustainability-focused financial instruments that have gained global attention, including in Indonesia. However, their issuance within the Indonesian banking sector remains limited due to higher initial costs compared to conventional bonds. This study aims to examine the differences in financial performance between green bond issuing banks and traditional bond issuing banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The analysis uses the RGEC framework, focusing on four indicators: NPL, GCG, ROA, and CAR. A quantitative comparative approach was employed using secondary data from the 2022–2024 period. The sample consists of four banks, comprising two green bond issuers and two traditional bond issuers. Data were analyzed using descriptive statistics, normality tests, and difference tests, including the Independent Sample T-Test and Mann—Whitney Test, with IBM SPSS 22. The results show significant differences in GCG, ROA, and CAR, with green bond issuing banks demonstrating superior performance. However, no significant difference was found in NPL, indicating that green bond issuance does not necessarily influence credit risk. These findings suggest that green bond issuance may support improvements in governance, profitability, and capital adequacy, although its impact on credit risk remains limited.

Keywords: Green bond, Traditional bond, Financial Performance, RGEC



1. Pendahuluan

Dalam beberapa tahun terakhir, instrumen keuangan berkelanjutan seperti *green bond* mengalami pertumbuhan signifikan secara global seiring meningkatnya kesadaran terhadap transisi menuju ekonomi rendah karbon. Menurut laporan Climate Bonds Initiative (2024), *outstanding green bond* global telah mencapai USD 3,4 triliun, menunjukkan peningkatan minat investor terhadap proyek-proyek yang mendukung keberlanjutan. Di Indonesia, pengembangan *green bond* mulai terfasilitasi sejak diterbitkannya POJK No. 60/POJK.04/2017 tentang efek bersifat utang berwawasan lingkungan, serta Taksonomi Hijau Indonesia edisi 1.0 pada 2022.

Sektor perbankan sebagai penggerak utama dalam pembangunan ekonomi hijau memiliki peran sebagai lembaga intermediasi keuangan. Meskipun Inisiatif Keuangan Berkelanjutan Indonesia (IKBI) telah dibentuk sejak 2018 oleh delapan bank nasional, realisasi penerbitan *green bond* masih terbatas. Padahal, minat investor terhadap obligasi hijau terbilang tinggi; hal ini dibuktikan dengan fenomena *oversubscribe* lebih dari empat kali pada *green bond* yang diterbitkan oleh BNI dan BRI di tahun 2022.

Meski demikian, penerbitan *green bond* juga menghadapi tantangan, khususnya biaya awal yang lebih tinggi dibanding obligasi biasa, seperti biaya penyusunan *green bond framework*, verifikasi eksternal (*second party opinion*), serta pelaporan dampak lingkungan. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan penting dari perspektif manajerial: apakah keputusan untuk menerbitkan *green bond*, yang memiliki biaya tambahan dibanding obligasi biasa mampu memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan bank, serta dapat menyelaraskan kepentingan pemilik. Dalam konteks teori agensi yang di kembangkan Jensen & Meckling (1976), penerbitan *green bond* dapat berfungsi sebagai alat disiplin manajemen yang dapat menurunkan risiko penyalahgunaan dana perusahaan dan memperkecil konflik kepentingan antara agen dan principal.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kinerja keuangan antara bank penerbit *green bond* dan bank penerbit *traditional bond* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penilaian dilakukan dengan pendekatan RGEC sebagaimana diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 4/POJK.03/2016 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

Pendekatan RGEC merupakan metode penilaian tingkat kesehatan bank yang mencakup empat aspek utama, yaitu *Risk Profile*, *Good Corporate Governance* (GCG), *Earnings*, dan *Capital*, yang digunakan sebagai kerangka evaluasi komprehensif terhadap kondisi internal bank, meliputi kemampuan dalam mengelola risiko, kualitas penerapan tata kelola perusahaan, kinerja profitabilitas, serta kecukupan permodalan untuk mendukung keberlangsungan usaha. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perbedaan karakteristik kesehatan bank berdasarkan jenis obligasi yang diterbitkan, serta berkontribusi terhadap penguatan kajian literatur di bidang keuangan dan keberlanjutan sektor perbankan.

Berdasarkan informasi latar belakang yang diberikan di atas, pertanyaan penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Apakah terdapat perbedaan Risk profile antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia?
- 2. Apakah terdapat perbedaan *Good corporate governance* antara bank penerbit *green bond* dan bank *traditional bond* di Indonesia?
- 3. Apakah terdapat perbedaan Earnings antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia?
- 4. Apakah terdapat perbedaan Capital antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia?

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis komparatif untuk menganalisis perbedaan indikator tingkat kesehatan bank antara bank yang menerbitkan *green bond* dan bank yang menerbitkan obligasi biasa (*traditional bond*) di Indonesia. Indikator yang digunakan meliputi *Non-Performing Loan* (NPL), skor GCG, *Return on Assets* (ROA), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), yang mengacu pada pendekatan RGEC sebagaimana ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan.

Sampel terdiri dari empat bank yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni di dapat dua bank penerbit *green bond* (PT Bank Rakyat Indonesia Tbk dan PT Bank Nasional Indonesia Tbk) dan dua bank penerbit *traditional bond* (PT Bank Tabungan Negara Tbk dan PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk).

Data yang digunakan merupakan data sekunder, diperoleh melalui teknik dokumentasi dari laporan keuangan triwulanan, laporan Good Corporate Governance (GCG) tahunan, serta informasi penerbitan obligasi dari Sentral Efek Indonesia



(KSEI), yang mencakup periode tahun 2022 hingga 2024. Seluruh data digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- H1: Terdapat perbedaan NPL antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia
- H2: Terdapat perbedaan Skor GCG antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia
- H3: Terdapat perbedaan ROA antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia
- H4: Terdapat perbedaan CAR antara bank penerbit green bond dan bank traditional bond di Indonesia

3. Pembahasan

Uji Statistik Deskriptif

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NPL_Green bond	48	1.97	3.46	2.81	2.81
NPL_Traditional bond	48	1.07	3.66	2.35	1.05
SkorGCG_Green bond	48	91.66	95.31	93.68	1.61
SkorGCG_Traditional bond	48	85.60	91.52	88.74	2.14
ROA_Green bond	48	0.63	4.11	3.10	0.86
ROA_Traditional bond	48	0.83	1.96	1.17	0.34
CAR_Green bond	48	18.42	25.23	22.19	2.01
CAR_Traditional bond	48	16.57	21.21	18.94	1.31

Hasil uji statistik deskriptif pada variabel NPL, nilai minimum sebesar 1,07% dan maksimum 3,66% ditemukan pada bank penerbit traditional bond. Rata-rata NPL bank penerbit green bond tercatat sebesar 2,81%, sementara bank penerbit traditional bond memiliki rata-rata sebesar 2,35%. Standar deviasi pada bank penerbit green bond sebesar 2,81 menunjukkan bahwa variasi atau fluktuasi tingkat NPL di kelompok ini relatif lebih besar dibandingkan kelompok traditional bond. Untuk skor GCG, nilai minimum sebesar 85,60 berasal dari bank penerbit traditional bond, sedangkan nilai maksimum sebesar 95,31 dicapai oleh bank penerbit green bond. Rata-rata skor GCG bank penerbit green bond adalah sebesar 93,68, sedangkan bank penerbit traditional bond mencatatkan rata-rata sebesar 88,74. Nilai standar deviasi bank penerbit green bond sebesar 1,61, lebih rendah dari 2,14 pada bank penerbit traditional bond, yang mengindikasikan tingkat konsistensi penerapan prinsip tata kelola yang lebih stabil pada bank yang menerbitkan green bond. Pada variabel ROA, nilai minimum sebesar 0,63% dan maksimum sebesar 4,11% keduanya berasal dari bank penerbit green bond. Rata-rata ROA pada bank penerbit green bond adalah sebesar 3,10%, sedangkan pada bank penerbit traditional bond sebesar 1,17%. Standar deviasi ROA pada bank penerbit green bond sebesar 0,86 menunjukkan bahwa meskipun rataratanya lebih tinggi, penyebaran nilai efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan laba juga lebih besar. Sementara itu, pada variabel CAR, nilai minimum sebesar 16,57% ditemukan pada bank penerbit traditional bond, sedangkan nilai maksimum sebesar 25,23% dicapai oleh bank penerbit green bond. Rata-rata CAR bank penerbit green bond tercatat sebesar 22,19%, lebih tinggi dari rata-rata bank penerbit traditional bond sebesar 18,94%. Nilai standar deviasi CAR pada bank penerbit green bond sebesar 2,01 mengindikasikan adanya variasi struktur permodalan yang lebih besar, yang juga mencerminkan kapasitas penyerapan risiko yang relatif luas.



Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

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

Uji Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Parametrik dan Nonparametrik

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

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan Independent T-Test dan Mann-Whitney Test, diperoleh bahwa variabel NPL memiliki nilai signifikansi sebesar 0,317 (> 0,05), sehingga Ho diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond* pada rasio tersebut. Sebaliknya, variabel Skor GCG, ROA, dan CAR menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05, sehingga Ho ditolak dan Ho diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara bank penerbit *green bond* dan *traditional bond* pada ketiga indikator tersebut, yang mencerminkan adanya perbedaan dalam kualitas tata kelola, profitabilitas, serta permodalan antara kedua kelompok bank.

Perbedaan Risk Profile Bank Penerbit Green Bond dan Bank Traditional Bond di Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan pada rasio NPL pada bank penerbitan *green bond* dan *traditional bond*. Rata-rata NPL bank penerbit *green bond* sebesar 2,81%, sedangkan bank *traditional bond* sebesar 2,35% yang dimana berada dalam kategori sehat < 5% berdasarkan POJK No. 4/POJK.03/2016. Hasil ini menunjukkan bahwa penerbitan *green bond* tidak menyebabkan perbedaan yang signifikan terhadap risiko kredit. Hal ini dapat dijelaskan dengan kondisi perbankan nasional selama periode penelitian 2022-2024 yang sudah kuat dan stabil di kisaran 2-3% sehingga perbedaan rata-rata NPL bank penerbit *green bond* dan *traditional bond* menjadi tidak terlalu menonjol secara statistik. 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).

Perbedaan Good Corporate Governance Bank Penerbit Green Bond dan Bank Traditional Bond di Indonesia

Selanjutnya hasil penelitian pada variabel skor GCG menemukan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok bank. Bank penerbit *green bond* mencatat skor rata-rata GCG sebesar 93,68, lebih tinggi dibanding bank *traditional bond* yang memiliki skor rata-rata 88,74 meskipun keduanya berada dalam kategori "sangat baik" yakni > 85. Perbedaan yang signifikan dapat dijelaskan dari stabilitas skor GCG bank penerbit *green bond* yang menunjukkan bahwa praktik tata kelola perusahaan pada bank penerbit *green bond* cenderung lebih stabil dan konsisten selama periode penelitian. Dalam kerangka teori agensi, konsistensi skor GCG ini dapat mencerminkan efektivitas mekanisme pengawasan terhadap manajemen. Penerbitan *green bond* mewajibkan perusahaan untuk memenuhi sejumlah ketentuan yang menuntut transparansi, pelaporan berkala, dan keterlibatan pihak independen dalam proses evaluasi penggunaan dana. Situasi ini menciptakan tekanan dari investor, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya, yang mendorong manajemen untuk menjaga kedisiplinan, akuntabilitas, serta integritas dalam praktik tata kelola.

Perbedaan Earnings Bank Penerbit Green Bond dan Bank Traditional Bond di Indonesia

Perbedaan signifikan juga ditemukan pada variabel ROA, dengan bank penerbit *green bond* memiliki rata-rata sebesar 3,10%, jauh lebih tinggi dibandingkan bank *traditional bond* yang hanya sebesar 1,17%. Perbedaan ini mengindikasikan efisiensi yang lebih baik dalam penggunaan aset oleh bank *green bond* dalam menghasilkan laba. Menurut POJK No. 4/POJK.03/2016, rasio ROA yang sehat berada di atas 1,5%, sehingga hanya bank *green bond* yang memenuhi kategori sehat. Dalam konteks teori agensi, penerbitan *green bond* mendorong transparansi dan akuntabilitas melalui pelaporan berkala serta pengawasan pihak independen, yang memperkuat disiplin manajerial dan efisiensi penggunaan aset. Temuan ini sejalan dengan penelitian Chechulin & Agliardi (2020), Ramly & Jumliana (2024), serta Sutrisno et al. (2024) yang menemukan bahwa penerbitan *green bond* memiliki dampak positif terhadap profitabilitas perusahaan.

Perbedaan Capital Bank Penerbit Green Bond dan Bank Traditional Bond di Indonesia

Terakhir, variabel CAR juga menunjukkan perbedaan signifikan, antara bank penerbit green bond dan bank penerbit traditional bond. Rata-rata CAR bank green bond sebesar 22,19%, sedangkan bank traditional bond sebesar 18,94%. Berdasarkan POJK No. 11/POJK.03/2016, bank umum wajib memenuhi rasio CAR minimum sebesar 8% hingga 14%, tergantung pada profil risiko bank. Dengan demikian, kedua kelompok bank masih berada pada kategori sehat. Namun, CAR yang lebih tinggi pada bank green bond mencerminkan struktur permodalan yang lebih konservatif dan kehatihatian dalam pengelolaan risiko, terutama risiko operasional dan kredit dari proyek berkelanjutan yang dibiayai melalui green bond. Dalam perspektif teori agensi, struktur permodalan yang tinggi menjadi alat untuk mengurangi konflik kepentingan antara manajemen dan pemilik modal. Penerbitan green bond yang mewajibkan transparansi, pelaporan berkala, serta keterlibatan pihak independen mendorong penguatan tata kelola dan akuntabilitas manajerial. Hal ini memperkuat sinyal kepada investor bahwa bank memiliki komitmen jangka panjang terhadap keberlanjutan dan stabilitas keuangan, sebagaimana juga didukung oleh hasil penelitian Nabil (2023), Irfany et al. (2024), dan Sutrisno et al. (2024).

Implikasi

Implikasi teoritis menunjukkan bahwa penerbitan *green bond* dapat memperkuat mekanisme pengawasan manajemen melalui tuntutan transparansi dan pelaporan, sejalan dengan teori agensi, sehingga mendorong perilaku manajerial yang lebih akuntabel dan berorientasi jangka panjang. Implikasi praktisnya, *green bond* dapat dimanfaatkan oleh bank sebagai instrumen pembiayaan yang mendukung kinerja dan stabilitas keuangan sekaligus aspek keberlanjutan. Implikasi kebijakan bagi regulator adalah perlunya dukungan terhadap pengembangan pasar obligasi berkelanjutan melalui insentif, transparansi pelaporan, dan penguatan pengawasan berbasis ESG.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada indikator GCG, *Earnings*, dan *Capital* antara bank yang menerbitkan *green bond* dan bank yang menerbitkan *traditional bond*. Bank penerbit *green bond* menunjukkan tata kelola perusahaan yang lebih baik, profitabilitas yang lebih sehat, serta struktur permodalan yang lebih kuat. Sementara itu, tidak terdapat perbedaan signifikan pada indikator *Risk Profile*, namun kedua kelompok bank sama-sama menunjukkan tingkat risiko kredit yang sehat. Hasil ini menunjukkan bahwa keterlibatan dalam pembiayaan berkelanjutan melalui *green bond* dapat berdampak positif terhadap aspek-aspek penting dalam kesehatan keuangan bank.



Berdasarkan temuan tersebut, perusahaan disarankan untuk mempertimbangkan *green bond* tidak hanya sebagai instrumen pendanaan proyek ramah lingkungan, tetapi juga sebagai bagian dari strategi untuk memperkuat kinerja dan tata kelola internal. Bagi investor, hasil ini menegaskan pentingnya menilai faktor keberlanjutan dan tata kelola perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi. Regulator diharapkan dapat memperkuat perkembangan *green bond* di Indonesia melalui dukungan kebijakan yang mendorong transparansi dan insentif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memperluas cakupan data dan mempertimbangkan variabel tambahan seperti ESG score dan kondisi makroekonomi agar analisis yang dihasilkan lebih mendalam.

Daftar Pustaka

ADB. (2024, March). Asia Bond Monitor - March 2024. Indonesia: Asian Bond Online. Retrieved from ADB.

Chechulin, V., & Agliardi, E. (2020). Green Bonds vs Regular Bonds: Debt Level and Corporate Performance. *Journal of Corporate Finance Research*, 83-99.

Dharmastuti, C. F., Sumani, & Zefanya, O. N. (2024). Peran Sustainability Pada Green Bonds, Serta Dampaknya Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Vol. 18 No. 2*, 240-260.

IDX. (2022-2024). *Laporan Keuangan dan Tahunan*. Retrieved from IDX Indonesia Stock Exchange: https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/

IDX Channel. (2022, Juli 7). *Laris Manis, Green Bond BRI Oversubscribed 4,4 Kali*. Retrieved from IDX Channel: https://www.idxchannel.com/banking/laris-manis-green-bond-bri-oversubscribed-44-kali

IDX Channel. (2024, November 11). BNI (BBNI) Terbitkan Green Bond, Ini Dampaknya bagi Bisnis dan Lingkungan. Retrieved from idxchannel: https://www.idxchannel.com/banking/bni-bbni-terbitkan-green-bond-ini-dampaknya-bagi-bisnis-dan-lingkungan

Ikatan Bankir Indonesia. (2016). *Manajemen Kesehatan Bank Berbasis Risiko*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia.

Irfany, M. I., Putri, F. I., & Haq, D. A. (2024). Exploring The Impact Of Green Financing On Bank Stability: Insights From Indonesian Islamic And Conventional Banks. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan Syariah*, 228-249.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 305-360.

Otoritas Jasa Keuangan. (2016). *Peraturan OJK Nomor 4/POJK.03/2016 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.* Indonesia: Otoritas Jasa Keuangan.

Otoritas Jasa Keuangan. (2017). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60 /Pojk.04/2017 Tentang Penerbitan Dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (Green Bond). Republik Indonesia: Otoritas Jasa Keuangan.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan. (2016). POJK Nomor 11/POJK.03/2016 tentag Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum. Indonesia: toritas Jasa Keuangan.

Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan. (2017). SEOJK No.13/SEOJK.03/2017 tentang Penerapan Tata Kelola yang Baik bagi Bank Umum. Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan.

Sutrisno, S., Widarjono, A., & Hakim, A. (2024, Desember 10). The Role of Green Credit in Bank Profitability and Stability: A Case Study on Green Banking in Indonesia. *risks*, *MDPI Journals*, pp. 1-15.