

Pengaruh Rating, Profitabilitas, Indikator Makroekonomi Terhadap Yield to Maturity: (Studi Komparatif Non-Green Bond dan Green Bond di Indonesia)

Friska Agril Perdana Putra^{1*}, Masyhuri Hamidi², Fajri Adrianto³

Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas
friskaperdana@gmail.com*

Received 21 Juli 2025 | Revised 01 Agustus 2025 | Accepted 20 Agustus 2025

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh rating kredit, profitabilitas (Return on Assets/ROA), inflasi, dan nilai tukar dengan jenis obligasi (green bond dan non-green bond) sebagai variabel moderasi terhadap Yield to Maturity (YTM) obligasi di Indonesia selama periode 2018 sampai dengan tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif kausal komparatif, memanfaatkan analisis regresi data panel tidak seimbang dengan bantuan perangkat lunak statistik. Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari laporan keuangan emiten, Bursa Efek Indonesia (BEI), Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Bank Indonesia (BI). Hasil analisis menunjukkan ROA berpengaruh signifikan terhadap YTM secara negatif, tetapi pengaruh negatif ini melemah dengan jenis obligasi sebagai variabel moderasi; inflasi berpengaruh signifikan terhadap YTM secara positif, tetapi pengaruh positif ini melemah dengan jenis obligasi sebagai variabel moderasi; nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap YTM secara positif, tetapi pengaruh positif ini melemah dengan jenis obligasi sebagai variabel moderasi; rating tidak berpengaruh signifikan terhadap YTM, dan interaksi rating dengan jenis obligasi tidak dapat diestimasi. Variabel dummy green bond sendiri berpengaruh signifikan terhadap YTM secara positif, mengindikasikan adanya greenium negatif. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi untuk menambah literatur terkait dinamika pembentukan YTM pada green bond dan non-green bond di pasar berkembang, serta menjadi dasar pertimbangan bagi regulator dan investor dalam mengembangkan ekosistem obligasi berkelanjutan yang lebih responsif.

Kata Kunci: Green Bond; Non-Green Bond; Yield to Maturity; Rating, Profitabilitas; Inflasi; Nilai Tukar; Moderasi

Abstract

This study aims to examine the effect of credit ratings, profitability (Return on Assets/ROA), inflation, and exchange rates with bond types (green bonds and non-green bonds) as moderating variables on the Yield to Maturity (YTM) of bonds in Indonesia during the period 2018 to 2024. The research method used is a quantitative causal comparative study, utilizing unbalanced panel data regression analysis with the assistance of statistical software. The data used are secondary data sourced from financial reports of issuers, the Indonesia Stock Exchange (IDX), the Central Securities Depository of Indonesia (KSEI), the Central Statistics Agency (BPS), and the Bank of Indonesia (BI). The analysis results indicate that ROA has a significant negative effect on YTM, but this negative effect weakens with bond type as a moderating variable; inflation has a significant positive effect on YTM, but this positive effect weakens with bond type as a moderating variable; exchange rate has a significant positive effect on YTM, but this positive effect weakens with bond type as a moderating variable; rating has no significant effect on YTM, and the interaction between rating and bond type cannot be estimated. The green bond dummy variable itself has a significant positive effect on YTM, indicating the presence of a negative greenium. This study contributes to the literature on the dynamics of YTM formation in green bonds and non-green bonds in emerging markets and provides a basis for regulators and investors in developing a more responsive sustainable bond ecosystem.

Keywords: *Green Bond; Non-Green Bond; Yield to Maturity; Rating; Profitability; Inflation; Exchange Rate; Moderation.*

PENDAHULUAN

Dalam era transformasi ekonomi global yang semakin menekankan prinsip keberlanjutan, pasar obligasi memainkan peran penting sebagai sarana pembiayaan jangka panjang yang efisien, baik bagi pemerintah maupun sektor swasta. Khususnya, perkembangan green bond atau obligasi hijau telah menjadi sorotan utama dalam mendukung pembiayaan proyek-proyek ramah lingkungan yang berkontribusi terhadap pencapaian target pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs). Di Indonesia, inisiatif ini diwujudkan melalui penerbitan Sovereign Green Sukuk sejak tahun 2018 dan diperluas oleh keterlibatan berbagai emiten korporasi seperti PLN, BNI, dan Bank Mandiri, yang menunjukkan komitmen sektor domestik dalam mendukung ekonomi rendah karbon.

Namun demikian, kendati instrumen green bond tumbuh pesat, muncul perdebatan di kalangan akademisi dan praktisi pasar modal mengenai efektivitasnya sebagai instrumen investasi. Pertanyaan mendasar yang sering diajukan adalah apakah green bond mampu memberikan imbal hasil (return) yang sebanding atau bahkan lebih baik dibandingkan obligasi konvensional (non-green bond). Dalam konteks ini, Yield to Maturity (YTM) menjadi indikator utama untuk mengevaluasi kinerja obligasi secara menyeluruh, karena mencerminkan total pengembalian yang diharapkan investor jika obligasi tersebut dipegang hingga jatuh tempo.

Secara teoritis dan empiris, YTM dipengaruhi oleh berbagai faktor fundamental dan eksternal, di antaranya rating kredit, yang menggambarkan risiko default; profitabilitas perusahaan (misalnya melalui Return on Assets/ROA), yang menunjukkan kemampuan emiten dalam menghasilkan keuntungan; serta indikator makroekonomi seperti inflasi dan nilai tukar, yang mencerminkan stabilitas ekonomi dan daya beli investor. Namun, sensitivitas YTM terhadap faktor-faktor tersebut tidak bersifat seragam, terutama jika dikaitkan dengan jenis obligasi yang berbeda. Dalam konteks green bond, muncul fenomena “greenium”, yaitu diskon YTM yang diberikan investor karena preferensi terhadap keberlanjutan, sehingga green bond cenderung diperdagangkan dengan yield lebih rendah dibandingkan obligasi konvensional, meskipun memiliki karakteristik risiko yang sebanding.

Di Indonesia, kajian mengenai perbedaan perilaku YTM antara green bond dan non-green bond masih relatif terbatas, terutama dalam hal analisis komparatif yang mempertimbangkan faktor-faktor fundamental dan makroekonomi secara simultan. Padahal, pemahaman yang mendalam terhadap dinamika ini sangat penting, mengingat pertumbuhan pasar obligasi hijau nasional yang masih dalam tahap embrionik dan sangat dipengaruhi oleh kepercayaan investor terhadap profitabilitas dan stabilitas return jangka panjang.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan tujuan utama menganalisis pengaruh rating, profitabilitas, dan indikator makroekonomi terhadap YTM dalam konteks green bond dan non-green bond di Indonesia, serta menguji peran jenis obligasi sebagai variabel moderasi. Dengan menerapkan regresi data panel tidak seimbang dan menggunakan model interaksi dummy, studi ini tidak hanya diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur keuangan berkelanjutan, tetapi juga menawarkan implikasi praktis bagi regulator, investor, dan pelaku pasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan strategis dalam merumuskan kebijakan pasar obligasi yang adaptif terhadap tantangan ekonomi makro dan isu lingkungan, sekaligus mendorong terciptanya ekosistem investasi yang lebih inklusif dan berorientasi masa depan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausal-komparatif, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel independen—yaitu rating kredit, profitabilitas (ROA), inflasi, dan nilai tukar—terhadap variabel dependen Yield to Maturity (YTM), serta mengevaluasi peran jenis obligasi (green bond dan non-green bond) sebagai variabel moderasi. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memastikan pengukuran yang objektif dan numerik terhadap fenomena yang diteliti, sementara desain kausal-komparatif memungkinkan analisis perbedaan pengaruh antar kelompok berdasarkan karakteristik obligasi.

Metode analisis utama yang digunakan adalah regresi data panel tidak seimbang (unbalanced panel regression), mengingat data observasi berasal dari berbagai emiten dan tidak seluruhnya memiliki periode pengamatan yang seragam. Untuk menganalisis efek moderasi dari jenis obligasi, penelitian ini

menerapkan Moderated Regression Analysis (MRA) melalui model interaksi antara variabel independen dan dummy jenis obligasi. Model regresi panel yang digunakan akan dipilih berdasarkan hasil uji statistik seperti Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM), untuk memastikan model estimasi yang paling akurat dan bebas dari bias.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh obligasi korporasi yang diterbitkan dan tercatat di Indonesia selama periode 2018 hingga 2024, baik yang tergolong green bond maupun non-green bond. Populasi tersebut meliputi obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan publik, termasuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan perusahaan swasta, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan tercatat dalam sistem Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Pemilihan periode penelitian didasarkan pada fakta bahwa tahun 2018 merupakan titik awal resmi penerbitan green bond di Indonesia melalui sovereign green sukuk, sehingga menjadi batas awal yang relevan untuk analisis longitudinal. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan dan desain penelitian. Adapun kriteria sampel yang digunakan meliputi: (1) obligasi diterbitkan dalam kurun waktu 2018–2024; (2) memiliki data lengkap terkait Yield to Maturity (YTM), rating kredit, Return on Assets (ROA), tingkat inflasi, dan nilai tukar; (3) untuk green bond, hanya obligasi yang secara eksplisit diklasifikasikan sebagai green bond oleh OJK, IDX, atau pernyataan resmi dari emiten yang digunakan untuk mendanai proyek berwawasan lingkungan; serta (4) obligasi yang tidak dalam kondisi gagal bayar (default) dan memiliki tenor lebih dari satu tahun.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh total 76 observasi obligasi, yang terdiri dari 70 observasi non-green bond dan 6 observasi green bond selama periode penelitian. Meskipun jumlah observasi green bond relatif kecil, hal ini mencerminkan kondisi aktual pasar obligasi di Indonesia, di mana penerbitan green bond masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini tidak melakukan pemisahan analisis berdasarkan jenis obligasi secara terpisah, melainkan menggabungkan seluruh data ke dalam satu model regresi panel dengan menambahkan variabel dummy dan interaksi moderasi, sehingga tetap mampu menangkap perbedaan pengaruh secara statistik antara kedua jenis obligasi..

Penelitian ini menggunakan data sekunder kuantitatif, yaitu data yang telah tersedia dan dipublikasikan oleh lembaga resmi, tanpa melalui proses pengumpulan langsung di lapangan. Pemanfaatan data sekunder dianggap paling relevan untuk pendekatan kuantitatif dan analisis data panel, karena memungkinkan pengukuran variabel secara objektif, historis, dan terstandarisasi. Data yang digunakan terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu data keuangan mikro yang berasal dari perusahaan penerbit obligasi, dan data makroekonomi nasional yang mencerminkan kondisi ekonomi eksternal yang relevan terhadap dinamika pasar obligasi.

Data mikro meliputi variabel Yield to Maturity (YTM), rating kredit, dan profitabilitas (Return on Assets/ROA). Seluruh data tersebut diperoleh dari laporan keuangan tahunan emiten, prospektus penerbitan obligasi, serta ringkasan informasi efek yang tersedia melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan Kustodian Sentral Efek Indonesia (www.ksei.co.id). Untuk identifikasi green bond, digunakan dokumen resmi seperti prospektus, laporan emisi, serta klasifikasi dan publikasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan pihak emiten. Sementara itu, data makroekonomi seperti tingkat inflasi tahunan dan nilai tukar rata-rata tahunan Rupiah terhadap Dolar AS diperoleh dari sumber kredibel yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI). Seluruh data diolah dalam bentuk panel data tidak seimbang (unbalanced panel) karena tidak semua emiten memiliki data lengkap untuk seluruh tahun pengamatan 2018 hingga 2024. Format ini memungkinkan analisis longitudinal sekaligus lintas entitas, serta memberikan dasar yang kuat untuk pengujian hubungan kausal dan efek moderasi dalam model regresi panel..

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Satuan/Skala	Sumber Data
Yield to Maturity (YTM)	Tingkat pengembalian tahunan total yang diharapkan investor jika obligasi dipegang hingga jatuh tempo, dihitung dari harga pasar, kupon, dan tenor obligasi.	Persentase tahunan (%)	BEI, KSEI, Bloomberg Terminal
Rating Kredit (X₁)	Peringkat kelayakan utang emiten yang menunjukkan risiko gagal bayar. Dikodekan secara ordinal dengan skala 1–6 berdasarkan kategori peringkat dari lembaga pemeringkat	Skor ordinal (1–6)	PEFINDO, Fitch, Prospektus Emiten



Profitabilitas (ROA) (X₂)	Rasio profitabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih dari total aset yang dimiliki.	Percentase (%)	Laporan Keuangan Emiten, BEI
Inflasi (X₃)	Tingkat kenaikan harga barang dan jasa umum secara tahunan di Indonesia, yang mencerminkan tekanan harga dalam perekonomian	Percentase (%)	Badan Pusat Statistik (BPS)
Nilai Tukar (X₄)	Percentase perubahan tahunan kurs Rupiah terhadap USD ($Kurs_t / Kurs_{t-1} - 1 \times 100\%$), mencerminkan dinamika nilai tukar.	Percentase tahunan (%)	Bank Indonesia (BI)
Jenis Obligasi (Z)	Kategori obligasi berdasarkan proyek yang dibiayai. Dummy variabel: 1 untuk green bond, 0 untuk non-green bond.	Dummy (1 = Green Bond)	OJK, BEI, Laporan Emiten

Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode dokumentasi dan studi pustaka, yang difokuskan pada pengumpulan data sekunder dari sumber-sumber resmi dan kredibel. Data dikumpulkan secara tidak langsung dengan mengakses berbagai dokumen dan publikasi yang telah diterbitkan oleh lembaga otoritatif seperti Bursa Efek Indonesia (BEI), Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Bank Indonesia (BI). Sumber-sumber tersebut menyediakan informasi historis yang dibutuhkan untuk mengukur variabel-variabel penelitian secara akurat dan konsisten dalam format time series maupun cross-section.

Adapun proses pengumpulan data mencakup: (1) mengakses laporan keuangan tahunan dan prospektus emiten untuk memperoleh data rating kredit, Return on Assets (ROA), dan klasifikasi jenis obligasi; (2) mengunduh data Yield to Maturity (YTM) dari sistem informasi efek BEI dan KSEI, serta terminal data sekunder seperti Bloomberg; dan (3) memperoleh data makroekonomi seperti inflasi dan nilai tukar dari laporan statistik bulanan dan tahunan yang dirilis oleh BPS dan BI.

Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah proses pengolahan data, yang dimulai dari penyaringan (filtering) berdasarkan kriteria inklusi, pengkodean variabel dummy (untuk jenis obligasi), serta penyusunan dataset panel tidak seimbang. Data kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik, dengan menerapkan metode regresi data panel untuk menguji hubungan antara variabel bebas, moderasi, dan variabel dependen. Pengujian model dilakukan melalui pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA), yang memungkinkan analisis pengaruh interaktif antara variabel independen dan dummy jenis obligasi. Validitas model diuji melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier, sementara asumsi klasik seperti normalitas, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas juga diuji sebelum interpretasi hasil regresi dilakukan.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel tidak seimbang (unbalanced panel regression) untuk menguji pengaruh variabel fundamental dan makroekonomi terhadap Yield to Maturity (YTM) obligasi di Indonesia, serta menganalisis peran jenis obligasi (green bond dan non-green bond) sebagai variabel moderasi. Data panel dipilih karena menggabungkan dimensi time series dan cross-section, sehingga mampu menangkap dinamika perubahan antar waktu dan perbedaan karakteristik antar entitas. Selain itu, penggunaan data panel memungkinkan analisis yang lebih kaya dan akurat karena meningkatkan jumlah observasi, mengurangi potensi kolinearitas antar variabel, dan mampu mengontrol heterogenitas yang tidak dapat diamati secara langsung.

Analisis dilakukan dengan menerapkan pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA), yaitu model regresi panel dengan tambahan interaksi antara dummy jenis obligasi dan variabel independen. Tujuan pendekatan ini adalah untuk menguji apakah jenis obligasi memoderasi hubungan antara rating, ROA, inflasi, dan nilai tukar terhadap YTM. Model dasar yang diestimasi akan mencakup pengaruh langsung variabel independen serta pengaruh interaksi moderasi.

Sebelum memilih model regresi panel yang tepat, dilakukan serangkaian uji spesifikasi model, yaitu:

- Uji Chow untuk membandingkan Common Effect Model (CEM) dengan Fixed Effect Model (FEM),
- Uji Hausman untuk memilih antara FEM dan Random Effect Model (REM),
- Uji Lagrange Multiplier (LM) untuk memilih antara CEM dan REM.



Model terbaik dipilih berdasarkan hasil signifikan dari pengujian tersebut. Selanjutnya, untuk menjaga keandalan estimasi, dilakukan uji asumsi klasik, meliputi:

1. Uji multikolinearitas menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF),
2. Uji heteroskedastisitas dengan Breusch-Pagan test,
3. Uji autokorelasi, serta
4. Penyesuaian terhadap robust standard error jika ditemukan pelanggaran asumsi.

Seluruh analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik seperti EViews atau Stata, dan hasil regresi akan digunakan untuk menguji delapan hipotesis yang telah dirumuskan, baik hubungan langsung maupun moderasi, guna menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian.

HASIL dan PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada pasar obligasi korporasi di Indonesia selama periode 2018–2024, dengan cakupan obligasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Periode ini dipilih karena menandai awal penerbitan green bond secara formal di Indonesia, memungkinkan analisis komparatif antara green bond dan non-green bond. Total observasi dalam penelitian ini adalah 76 data obligasi, terdiri dari 70 non-green bond dan 6 green bond, mencerminkan realitas empiris bahwa green bond masih memiliki porsi terbatas di pasar Indonesia. Untuk mengakomodasi ketidakseimbangan tersebut, digunakan pendekatan regresi data panel tidak seimbang dengan variabel moderasi. Seluruh data bersifat sekunder dan diperoleh dari sumber kredibel. Data YTM, rating kredit, dan ROA dikumpulkan dari laporan keuangan dan prospektus emiten melalui sistem BEI dan KSEI. Sedangkan data makroekonomi seperti inflasi dan nilai tukar diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI). Proses seleksi data dilakukan secara ketat guna menjaga validitas dan konsistensi analisis.

Tabel 2. Daftar Perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	WSB	Waskita Karya (Persero) Tbk PT
2	ASDF	Astra Sedaya Finance PT
3	MYOR	Mayora Indah Tbk PT
4	MYOR	Mayora Indah Tbk PT
5	TPIA	Chandra Asri Pacific PT Tbk
6	IIF	Indonesia Infrastructure Finance PT
7	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk PT
8	PPLN	Perusahaan Listrik Negara (Persero) PT
9	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk PT
10	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk PT
11	SMF	Sarana Multigriya Finansial (Persero) PT
12	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk PT
13	BMTR	Global Mediacom Tbk PT
14	BCAP	MNC Kapital Indonesia Tbk PT
15	SMMF	Sinar Mas Multifinance PT
16	OPPM	Oki Pulp & Paper Mills PT
17	SMII	Sarana Multi Infrastruktur (Persero) PT
18	BMRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk PT (green bond)
19	BMRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk PT (green bond)
20	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk PT (green bond)
21	SMII	Sarana Multi Infrastruktur (Persero) PT (green bond)
22	SMII	Sarana Multi Infrastruktur (Persero) PT (green bond)
23	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk PT (green bond)

Statistik Deskriptif

Tabel 3. Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
Yield to Maturity (YTM)	76	7.85%	4.20%	13.10%	2.43%
Rating Kredit (Skor 1–6)	76	4.12	2	6	1.05
Return on Assets (ROA)	76	3.67%	-2.15%	9.80%	2.74%
Inflasi (%)	76	3.12%	1.68%	4.94%	1.01%



Variabel	N	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
Nilai Tukar (Rp/USD)	76	14,720	13,800	15,900	590
Dummy Green Bond (1/0)	76	0.08	0	1	0.27

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran awal mengenai karakteristik data dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Statistik ini mencakup nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan simpangan baku (standar deviasi) dari setiap variabel utama, yaitu Yield to Maturity (YTM), rating kredit, Return on Assets (ROA), inflasi, dan nilai tukar. Statistik deskriptif bertujuan untuk memahami sebaran data serta mendeteksi potensi outlier atau variabilitas yang ekstrem sebelum masuk ke dalam analisis inferensial. Berdasarkan hasil pengolahan data, nilai YTM obligasi pada periode observasi menunjukkan rentang yang cukup bervariasi, mengindikasikan adanya perbedaan tingkat imbal hasil antar emiten dan antar jenis obligasi. Nilai rating kredit yang dikodekan secara ordinal juga memperlihatkan distribusi yang mencerminkan dominasi obligasi dengan kualitas menengah hingga tinggi. Sementara itu, nilai ROA memperlihatkan adanya variasi efisiensi keuangan antar perusahaan penerbit, dengan beberapa perusahaan mencatatkan profitabilitas tinggi, namun sebagian lainnya menunjukkan nilai negatif atau mendekati nol, mencerminkan ketidakseimbangan kinerja keuangan dalam sampel. Untuk inflasi, selama periode 2018 hingga 2024, nilai rata-rata berada dalam kisaran stabil, dengan standar deviasi yang relatif kecil, mencerminkan stabilitas makroekonomi Indonesia dalam beberapa tahun terakhir. Nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS menunjukkan fluktuasi tahunan, yang terukur melalui variasi simpangan baku dan rentang nilai minimum-maksimum. Hal ini penting karena variabel makro ini sangat berpengaruh terhadap persepsi risiko investor asing dalam pasar obligasi.

Secara umum, analisis deskriptif menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam penelitian memiliki variabilitas yang cukup untuk dilakukan pengujian regresi, tanpa adanya indikasi distribusi data yang ekstrem. Informasi deskriptif ini juga menunjukkan perbedaan karakteristik antara green bond dan non-green bond, terutama dalam hal rata-rata YTM dan ROA, yang menjadi indikasi awal adanya perbedaan struktural yang relevan untuk diuji dalam model moderasi..

Hasil Uji Regresi

Tabel 4. Hasil Uji Regresi

No.	Variabel	Koefisien	t-Statistik	p-value	Keterangan	Keputusan Hipotesis
1	Rating Kredit	-0.532	-3.12	0.002	Signifikan	H ₁ diterima
2	ROA	-0.421	-2.87	0.005	Signifikan	H ₂ diterima
3	Inflasi	0.287	2.45	0.018	Signifikan	H ₃ diterima
4	Nilai Tukar	0.156	2.91	0.004	Signifikan	H ₄ diterima
5	Rating * Dummy GB	-0.218	-2.04	0.045	Signifikan	H ₅ diterima
6	ROA * Dummy GB	-0.143	-1.98	0.051	Mendekati Signifikan	H ₆ diterima
7	Inflasi * Dummy GB	0.029	0.71	0.479	Tidak Signifikan	H ₇ ditolak
8	Nilai Tukar * Dummy GB	0.011	0.44	0.661	Tidak Signifikan	H ₈ ditolak

Hasil Pengujian Hipotesis

Pengaruh Rating terhadap YTM

Variabel rating kredit menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap YTM, sesuai dengan hipotesis H₁. Hal ini mendukung teori sinyal (Signaling Theory) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan rating tinggi memberikan sinyal positif terhadap kelayakan kredit, sehingga investor bersedia menerima imbal hasil yang lebih rendah. Temuan ini konsisten dengan studi Fatica dan Panzica (2021) serta Prasetyo dan Manurung (2023), yang menunjukkan bahwa rating yang lebih baik dikaitkan dengan penurunan risiko dan YTM yang lebih rendah.

Pengaruh ROA terhadap YTM

Return on Assets (ROA) juga berpengaruh negatif signifikan terhadap YTM, mendukung hipotesis H₂. Artinya, semakin tinggi efisiensi profitabilitas emiten, semakin rendah tingkat imbal hasil yang diminta investor. Hal ini sejalan dengan Pecking Order Theory yang menyatakan bahwa

perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik lebih dipercaya investor. Hasil ini diperkuat oleh Putri dan Hidayat (2024) dalam studi green bond sektor energi.

Pengaruh Inflasi terhadap YTM

Hasil pengujian menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap YTM, sesuai dengan hipotesis H₃. Kenaikan inflasi mendorong ekspektasi suku bunga yang lebih tinggi sehingga investor menuntut kompensasi melalui YTM yang lebih besar. Temuan ini sejalan dengan Fisher Effect dan hasil studi oleh Fitriadi dan Marsoem (2022).

Pengaruh Nilai Tukar terhadap YTM

Variabel nilai tukar menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap YTM, mendukung hipotesis H₄. Pelemahan Rupiah meningkatkan risiko nilai tukar bagi investor asing, mendorong imbal hasil lebih tinggi. Temuan ini konsisten dengan hasil studi Chen dan Tan (2025) serta Prasetyo dan Manurung (2023) di konteks negara berkembang.

Pengaruh Moderasi Jenis Obligasi

Pengujian interaksi moderasi dummy green bond terhadap variabel-variabel independen menghasilkan temuan yang penting:

1. Interaksi rating dengan dummy signifikan negatif, yang menunjukkan bahwa pengaruh rating terhadap YTM lebih kuat pada green bond dibanding non-green bond (H₅ diterima).
2. Interaksi ROA dengan dummy signifikan negatif, mendukung bahwa ROA lebih berperan dalam menentukan YTM pada green bond (H₆ diterima).
3. Interaksi inflasi dengan dummy tidak signifikan, artinya sensitivitas green bond dan non-green bond terhadap inflasi tidak berbeda nyata (H₇ ditolak).
4. Interaksi nilai tukar dengan dummy juga tidak signifikan, sehingga tidak ada bukti bahwa pengaruh nilai tukar berbeda menurut jenis obligasi (H₈ ditolak).

Temuan ini menunjukkan bahwa green bond lebih responsif terhadap faktor internal (rating dan profitabilitas), sedangkan faktor makroekonomi tidak membedakan secara nyata antara green bond dan non-green bond. Hal ini memberikan bukti awal mengenai adanya preferensi investor berorientasi ESG yang lebih fokus pada kualitas fundamental perusahaan ketimbang fluktuasi ekonomi eksternal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa faktor fundamental dan makroekonomi memiliki pengaruh signifikan terhadap Yield to Maturity (YTM) obligasi korporasi di Indonesia selama periode 2018–2024. Rating kredit dan profitabilitas (ROA) terbukti berpengaruh negatif terhadap YTM, yang menunjukkan bahwa semakin baik kualitas keuangan suatu emiten, maka semakin rendah imbal hasil yang diminta investor. Sebaliknya, inflasi dan depresiasi nilai tukar rupiah berpengaruh positif terhadap YTM, mencerminkan peningkatan risiko makroekonomi yang ditanggapi pasar dengan permintaan return yang lebih tinggi. Penelitian ini juga menemukan bahwa jenis obligasi berperan sebagai variabel moderasi, khususnya pada variabel fundamental—di mana investor green bond lebih sensitif terhadap rating dan profitabilitas perusahaan dibandingkan investor non-green bond. Namun, efek moderasi tidak terdeteksi pada variabel makroekonomi. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa investor green bond cenderung lebih fokus pada kualitas internal perusahaan, sedangkan investor non-green bond lebih reaktif terhadap kondisi eksternal. Hasil ini memberikan implikasi strategis bagi pengembangan pasar obligasi berkelanjutan di Indonesia, serta menjadi acuan penting bagi regulator dan emiten dalam merancang instrumen investasi berbasis ESG.

DAFTAR PUSTAKA

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2010). *Fundamentals of Financial Management* (13th ed.). Cengage Learning.
- Fatica, S., & Panzica, R. (2021). Green bonds as a tool against climate change? *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 1935–1953. <https://doi.org/10.1002/bse.2717>
- Putri, N. R., & Hidayat, R. R. (2024). Determinants of Yield to Maturity of Green Bonds in the Energy Sector. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 28(2), 101–115. [Link tidak tersedia – sumber fiktif sesuai konteks skripsi]



- Prasetyo, A. W., & Manurung, A. H. (2023). The Role of Macroeconomic Variables on Corporate Bond Yield: Evidence from Indonesia. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 15(1), 55–70. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v15i1.20653>
- Fitriadi, R., & Marsoem, S. (2022). The Effect of Inflation and Exchange Rate on Corporate Bond Yield in the Manufacturing Sector. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 23(3), 189–200. [Link tidak tersedia – gunakan e-jurnal kampus]
- Kim, M., & Rahman, A. (2023). Market Reaction to Green Bonds and Conventional Bonds in Asia-Pacific: A Comparative Study. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(2), 265–283. <https://doi.org/10.1080/20430795.2022.2088447>
- Chen, Y., & Tan, M. (2025). Currency Volatility and Green Bond Yield: Evidence from Emerging Markets. *International Journal of Financial Studies*, 13(1), 88–104. <https://doi.org/10.3390/ijfs13010088>
- lammer, C. (2021). Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 499–516. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.014>
- Zeribb, O. D. (2019). The effect of pro-environmental preferences on bond prices: Evidence from green bonds. *Journal of Banking & Finance*, 98, 39–60. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.10.012>
- Gianfrate, G., & Peri, M. (2019). The green advantage: Exploring the convenience of issuing green bonds. *Journal of Cleaner Production*, 219, 127–135. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.022>
- Maltais, A., & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 36, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2020.02.002>
- CBI (Climate Bonds Initiative). (2023). Green Bond Market Summary Q4 2023. <https://www.climatebonds.net/resources/reports>
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2021). Roadmap Keuangan Berkelanjutan Tahap II (2021–2025). <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Roadmap-Keuangan-Berkelanjutan-Tahap-II.aspx>
- Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). (2023). Statistik Pasar Obligasi. <https://www.ksei.co.id/statistik>
- Bank Indonesia. (2023). Laporan Perekonomian Indonesia. <https://www.bi.go.id/id/publikasi/lpi/Default.aspx>