



Pengaruh Green Bond dan Green Budget Tagging terhadap Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia

Elmira Siska^{1*}, Rini Larasati Irawan², Tri Lestari³, Sri Rahayu⁴, Alya Kanaya Alfita⁵

¹⁻⁵Program Studi Manajemen, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

*Penulis korespondensi: elmira.ems@bsi.ac.id¹

Abstract. Sustainable development is one of the main priorities in an effort to maintain a balance between economic growth, environmental sustainability, and social welfare. Green financial instruments such as Green Bonds and the implementation of Green Budget Tagging have emerged as important strategies in supporting the sustainable development agenda in Indonesia. This study aims to analyze the effect of green bonds and green budget tagging on the achievement of sustainable development. The method used is a quantitative approach with regression analysis, where green bonds and green budget tagging are independent variables, while sustainable development is the dependent variable. The data used are annual time series data from 2018-2023. Data processing was carried out using the SPSS 25 program. The results of the study indicate that partially Green Bonds do not have a significant effect on sustainable development in Indonesia (statistical t significance value $0.970 > 0.05$). Green Budget Tagging has a significant effect on sustainable development in Indonesia (statistical t significance value $0.021 < 0.05$). Simultaneously, both variables significantly influence sustainable development in Indonesia (F-statistic significance value $0.034 < 0.05$). This finding indicates that optimizing green bond issuance and implementing green budget tagging can strengthen green financing and ensure budget allocation is more focused on sustainable programs. The implications of this research emphasize the importance of the government and related institutions' commitment to expanding green financial instruments as a key pillar in supporting inclusive and environmentally sound development in Indonesia.

Keywords: Budget Tagging; Green Finance; Partial Influence; Sustainable Development; Green Budget

Abstrak. Pembangunan berkelanjutan menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, kelestarian lingkungan, dan kesejahteraan sosial. Instrumen keuangan hijau seperti *Green Bond* serta penerapan *Green Budget Tagging* muncul sebagai strategi penting dalam mendukung agenda pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh green bond dan green budget tagging terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi, dimana green bond dan green budget tagging adalah variabel independen, sementara pembangunan berkelanjutan sebagai variabel dependen. Data yang digunakan adalah data time series tahunan 2018-2023. Pengolahan data dilakukan dengan Program SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial *Green Bond* tidak berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia (nilai signifikansi t statistik $0.970 > 0.05$). *Green Budget Tagging* berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia (nilai signifikansi t statistik $0.021 < 0.05$). Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia (nilai signifikansi F statistik $0.034 < 0.05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa optimalisasi penerbitan green bond serta penerapan green budget tagging mampu memperkuat pendanaan hijau dan memastikan alokasi anggaran lebih terarah pada program berkelanjutan. Implikasi penelitian ini menegaskan pentingnya komitmen pemerintah dan lembaga terkait dalam memperluas instrumen keuangan hijau sebagai salah satu pilar utama dalam mendukung pembangunan yang inklusif dan berwawasan lingkungan di Indonesia.

Kata kunci: Anggaran Hijau; Keuangan Hijau; Pembangunan Berkelanjutan; Pengaruh Parsial; Tagging Anggaran

1. LATAR BELAKANG

Isu pembangunan berkelanjutan kini menjadi perhatian utama baik di tingkat nasional maupun internasional (Solechah & Sugito, 2023). Upaya ini diperlukan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Bagi Indonesia sebagai negara berkembang, komitmen terhadap

pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) mendorong pemerintah menghadirkan kebijakan serta instrumen pembiayaan yang mampu menjawab tantangan perubahan iklim, keterbatasan sumber daya, serta kebutuhan pembangunan yang inklusif (Wati & Fasa, 2025)

Salah satu instrumen keuangan yang dikembangkan adalah *Green Bond*, yakni obligasi yang ditujukan untuk mendukung proyek-proyek ramah lingkungan. Melalui skema ini, pemerintah dan sektor swasta memiliki alternatif sumber pendanaan yang lebih fokus pada program pembangunan hijau, seperti energi terbarukan, efisiensi energi, hingga konservasi lingkungan. Di sisi lain, penerapan *Green Budget Tagging* berfungsi untuk menandai dan memastikan alokasi anggaran publik lebih transparan, terukur, serta sesuai dengan prioritas pembangunan berkelanjutan (At-Tibasiy et al., 2019).

Kendati kedua instrumen tersebut sudah mulai diimplementasikan di Indonesia, efektivitas dan kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan masih perlu ditelaah lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya menganalisis pengaruh green bond dan green budget tagging terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia, sehingga dapat memberikan gambaran empiris mengenai peran instrumen keuangan hijau dalam memperkuat agenda pembangunan yang inklusif dan berwawasan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Green Bond* dan *Green Budget Tagging* terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Green Bond

Secara teoretis, Green Bond berfungsi sebagai mekanisme pembiayaan ramah lingkungan yang mendorong investasi dalam pengelolaan limbah, energi terbarukan, dan konservasi sumber daya alam (Bhutta et al., 2022). Tingkat adopsi Green Bond, tingkat publik dan swasta, dan efeknya terhadap pengurangan emisi karbon adalah faktor-faktor yang menentukan mekanisme ini.

International Capital Market Association (ICMA) melalui *Green Bond Principles* menekankan bahwa instrumen ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas penggunaan dana investasi sehingga dapat mendukung transisi menuju pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks ekonomi hijau, Green Bond berperan penting sebagai sumber pembiayaan alternatif yang dapat menjembatani kebutuhan modal besar untuk proyek-proyek ramah lingkungan, terutama di negara berkembang yang menghadapi keterbatasan dana publik (Putri & Ingriyani, n.d.).

Secara empiris, berbagai penelitian menunjukkan bahwa Green Bond dapat memberikan manfaat ganda, yaitu dari sisi lingkungan dan sisi keuangan. Flammer et al., (2020) menemukan bahwa perusahaan yang menerbitkan Green Bond memperoleh reputasi yang lebih baik di mata investor dan meningkatkan legitimasi sosialnya. Selain itu, Green Bond juga mampu menurunkan biaya modal karena investor cenderung menerima imbal hasil yang lebih rendah demi mendukung investasi berkelanjutan (*greenium effect*). Namun demikian, efektivitas Green Bond dalam mendukung pembangunan berkelanjutan sangat dipengaruhi oleh kualitas regulasi, transparansi pelaporan, serta kejelasan proyek yang dibiayai.

Di Indonesia, Green Bond mulai diperkenalkan sejak 2018 dengan penerbitan obligasi hijau (*green sukuk*) oleh pemerintah (Barokah & Bandiyono, 2025). Instrumen ini menjadi salah satu strategi pembiayaan pembangunan rendah karbon dan berketahanan iklim sesuai komitmen dalam Paris Agreement. Meskipun kontribusinya masih relatif kecil dibanding total pasar obligasi nasional, penerbitan Green Bond diharapkan dapat terus berkembang seiring meningkatnya kesadaran investor dan penguatan kerangka regulasi. Oleh karena itu, kajian mengenai Green Bond penting dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen ini berperan dalam mendorong pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) di Indonesia.

Green Budget Tagging

Green Budget Tagging merupakan mekanisme dalam pengelolaan anggaran publik yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menandai, dan melacak belanja pemerintah yang berkontribusi terhadap tujuan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Menurut OECD (2020), instrumen ini berfungsi untuk meningkatkan transparansi fiskal dengan menunjukkan sejauh mana kebijakan anggaran mendukung agenda hijau, termasuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dengan adanya *Green Budget Tagging*, pemerintah dapat lebih mudah memantau efektivitas belanja yang berorientasi lingkungan serta mengintegrasikan perspektif keberlanjutan ke dalam siklus perencanaan dan penganggaran nasional.

Green Budget Tagging adalah cara pemerintah mengkategorikan anggaran yang disediakan untuk program yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Teori GBT berpusat pada transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan anggaran hijau. Hal Ini memungkinkan untuk menilai seberapa baik kebijakan fiskal mendukung pembangunan berkelanjutan. Proporsi anggaran yang ditandai sebagai hijau, efektivitas pelaksanaan, dan integrasi dalam perencanaan fiskal nasional adalah cara untuk mengukur variabel ini (Maulidiyah & Akhmadi, 2024).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Green Budget Tagging memiliki implikasi penting terhadap tata kelola keuangan publik dan pembangunan berkelanjutan. (Pojar, 2023) menyatakan bahwa praktik penandaan anggaran hijau memperkuat akuntabilitas dalam

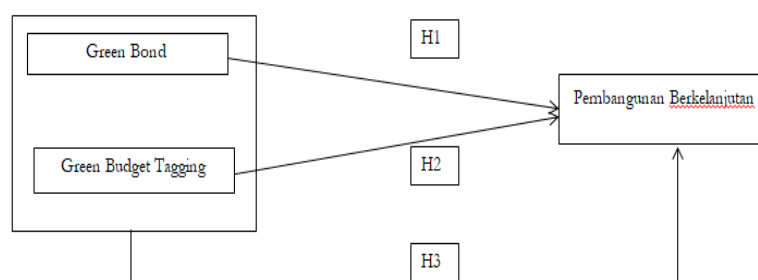
kebijakan fiskal karena dana pembangunan dapat diarahkan secara lebih tepat pada program yang mendukung pencapaian SDGs. Selain itu, mekanisme ini juga memberikan sinyal positif kepada lembaga keuangan internasional maupun investor bahwa pemerintah memiliki komitmen serius dalam agenda pembangunan hijau, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan dan potensi dukungan pembiayaan global.

Pembangunan Berkelanjutan

Konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) pertama kali diperkenalkan melalui Laporan Brundtland tahun 1987 yang mendefinisikannya sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya. Menurut WCED (World Commission on Environment and Development), pembangunan berkelanjutan mencakup keseimbangan antara tiga dimensi utama, yaitu pertumbuhan ekonomi, inklusi sosial, dan perlindungan lingkungan. Konsep ini menjadi kerangka global dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan jangka pendek, tetapi juga pada keberlanjutan jangka panjang (Lestari, 2016)..

Pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka disebut sebagai pembangunan berkelanjutan. Indikator ekonomi, sosial, dan lingkungan digunakan untuk mengukur variabel ini. Ini termasuk pertumbuhan ekonomi hijau, pengurangan kemiskinan, dan pelestarian lingkungan (Haqqi, 2022).

Kerangka pemikiran penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan regresi linier berganda. Desain penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Green Bond (X1) dan Green Budget Tagging (X2) terhadap Pembangunan Berkelanjutan (Y) di Indonesia. Populasi dalam penelitian ini adalah data sekunder yang mencakup laporan penerbitan green bond,

realisasi anggaran pemerintah terkait green budget tagging, serta indikator pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data time series (deret waktu) periode 2018–2023. Data tersebut meliputi Green Bond (dalam triliun rupiah) yang diperoleh dari laporan OJK, Green Budget Tagging (dalam triliun rupiah) yang diperoleh dari laporan Kementerian Keuangan, serta SDG Index Indonesia yang diperoleh dari situs resmi SDG Index.

Instrumen penelitian berupa dokumen laporan, publikasi resmi, dan database statistik. Pengumpulan data dilakukan dengan studi dokumentasi melalui akses ke laporan tahunan jumlah green bond yang diterbitkan oleh pemerintah dan swasta, jumlah green budget tagging yang dialokasikan untuk anggaran hijau serta index pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan persamaan:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Pembangunan berkelanjutan

X1 = Green Bond

X2 = Green Budget Tagging

α = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi

ε = Error term

Untuk menguji pengaruh *green bond* dan *green budget tagging* secara parsial terhadap pembangunan berkelanjutan digunakan uji t, sedangkan untuk menguji pengaruh *green bond* dan *green budget tagging* secara simultan terhadap pembangunan berkelanjutan digunakan uji t F.

4. HASIL DAN

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah variabel terikat dan variabel bebas dalam metode regresi memiliki distribusi normal (Ghozali, 2013). Data dengan distribusi normal atau mendekati normal dianggap memiliki model regresi yang baik. Dalam penelitian ini, analisis statistik non-parametrik satu sampel Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa p-value lebih besar dari 0,05 dan sebaliknya menunjukkan bahwa p-value kurang dari 0,05. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas.
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		6
Normal	Mean	0,0000000
Parameters	Std. Deviation	58.94705990
Most Extreme	Absolute	0,205
Differences	Positive	0,205
	Negative	-0,160
Test Statistic		0,106
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200

Uji Kolmogorov-Smirnov terhadap residual digunakan untuk menguji normalitas. Hasil tes menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Asymptotic Sign 2-tailed) adalah 0,200, lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, hasilnya menunjukkan bahwa data residual dari penelitian ini memiliki distribusi normal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa uji normalitas adalah salah satu asumsi umum dalam analisis regresi linear.

Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah model regresi menemukan adanya korelasi di antara variabel independennya; model regresi yang baik seharusnya tidak menemukan korelasi di antara variabel independennya. Nilai toleransi dan faktor perbedaan inflasi (VIF) dapat digunakan untuk menentukan ada tidaknya multikolinearitas. Jika nilai toleransi tidak kurang dari 0,1 dan nilai faktor perbedaan inflasi (VIF) tidak lebih dari 10, maka model dikatakan tidak memiliki multikolinearitas. Hasil uji multikolenieritas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas.

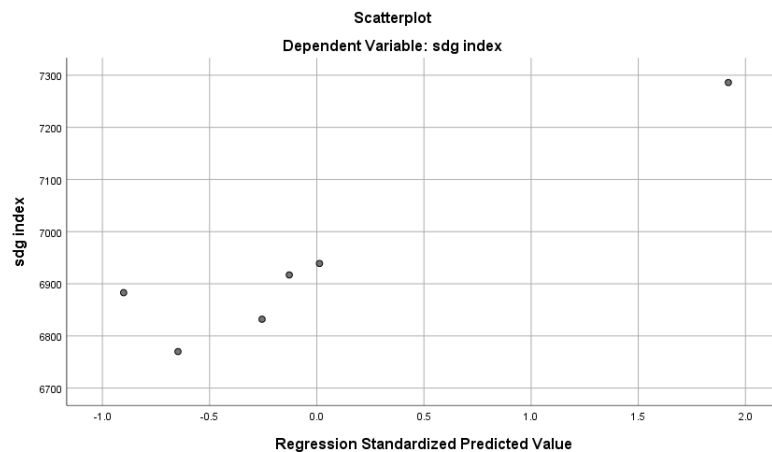
Model	Collinearity Tolerance	Statistics VIF
(Constant)		
1 Green Bond (X1)	1,000	1,000
Green budget tagging (X2)	1,000	1,000

Dependent variable: sdg index

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa dua variabel independen, green bond dan green budget tagging, memiliki nilai toleransi di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas dengan model regresi ini, dan keduanya layak digunakan dalam analisis regresi.

Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah ada kesamaan atau ketidaksamaan variabel dalam model regresi. Homokedastisitas adalah kriteria model regresi yang baik. Salah satu cara untuk mengetahui apakah heteroskedastisitas ada atau tidak adalah dengan memplot grafik antara nilai prediksi variabel terikat, yaitu standardized predictor (ZPRED), dan residual student residual (SRESID).



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas.

Hasil perhitungan yang dilakukan menggunakan SPSS dari diagram tersebut menunjukkan bahwa titik-titik yang menggambarkan data tersebar secara acak, tidak membentuk pola yang jelas, dan tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hasil-hasil ini menunjukkan bahwa model regresi tidak memiliki heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas disajikan pada Gambar 1.

Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan scatterplot menunjukkan bahwa titik residual menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2021), tujuan dari uji autokorelasi adalah untuk menentukan apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ dalam model regresi linear. Autokorelasi adalah hubungan antara residual dari dua sumber. Hasil uji autokorelasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi.
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimated	Durbin-Watson
1	.946	.894	.823	76.100	2.085
a.	Predictors: (Constant), green budget tagging, green bond				
b.	Dependent Variable:sdg index				

Hasil uji autokorelasi menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 2,085 (berasa di sekitar angka 2, dapat disimpulkan bahwa residual regresi dalam penelitian ini tidak mengalami autokorelasi.

Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih; itu juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan independen. Hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) diukur melalui analisis regresi linier berganda. Hasil Uji Regresi Linear Berganda disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda.

Coefficients					
Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	7307,727	86,158		84,794	0,000
Green bond (X1)	0,003	0,069	0,009	0,041	0,970
Green Budget Tagging (X2)	-0,050	0,011	-0,950	4,422	0,021

a. Dependent Variable: SDG Index (Y)

Berdasarkan kolom Unstandardized Coefficients (B), diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$Y = 7305.727 + 0.003X1 - 0.050X2$$

Keterangan:

Y = SDG Index (pembangunan berkelanjutan)

X1= Green Bond

X2= Green Budget Tagging

Nilai Konstanta (7305.727, Sig. = 0.000 < 0.05. Artinya, jika variabel Green Bond dan Green Budget Tagging dianggap konstan (tidak berubah), maka nilai dasar dari indeks

pembangunan berkelanjutan adalah 7305.727. Nilai ini signifikan secara statistik. Koefisien regresi Green Bond positif ($B = 0.003$, $\text{Sig.} = 0.970 > 0.05$) menunjukkan bahwa peningkatan Green Bond cenderung meningkatkan SDG Index sebesar 0.003 poin. Koefisien regresi Green Budget Tagging negatif ($B = -0.050$, $\text{Sig.} = 0.021 < 0.05$) menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan Green Budget Tagging justru menurunkan SDG Index sebesar 0.050 poin.

Uji Parsial (Uji t)

Pengaruh Green Bond Terhadap Pembangunan Berkelanjutan

Nilai hasil uji t (Tabel 4), menunjukkan bahwa, nilai signifikansi (0.970) jauh di atas 0.05, artinya pengaruh *Green Bond* tidak signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan. Dengan kata lain, penerbitan green bond di Indonesia belum terbukti memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan SDG Index. Hal ini mengindikasikan bahwa penerbitan *Green Bond* di Indonesia masih belum memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian indikator pembangunan berkelanjutan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: (1) penerbitan *Green Bond* yang masih relatif baru sehingga dampaknya belum terasa secara langsung, (2) keterbatasan minat investor dan skala penerbitan yang kecil, serta (3) penggunaan dana hasil penerbitan yang belum sepenuhnya diarahkan pada proyek-proyek dengan dampak signifikan terhadap keberlanjutan.

Hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa, meskipun secara teori *Green Bond* diharapkan mendukung pembangunan berkelanjutan, namun pengaruhnya untuk di Indonesia saat ini belum terlihat signifikan.

Pengaruh Green Budget Tagging Terhadap Pembangunan Berkelanjutan

Nilai hasil uji t (Tabel 4), menunjukkan bahwa, nilai signifikansi ($0.021 < 0.05$), artinya pengaruh *Green Budget Tagging* terhadap pembangunan berkelanjutan signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan mekanisme penganggaran yang menandai dan mengalokasikan belanja pemerintah pada program-program ramah lingkungan mampu memberikan kontribusi nyata dalam mendorong tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan adanya *Green Budget Tagging*, alokasi sumber daya menjadi lebih transparan, terarah, dan akuntabel sehingga program pembangunan yang dilaksanakan benar-benar selaras dengan agenda keberlanjutan, seperti pengurangan emisi, konservasi sumber daya alam, dan peningkatan kualitas lingkungan hidup. Oleh karena itu, hasil ini memperkuat argumen bahwa instrumen fiskal hijau melalui *Green Budget Tagging* memiliki peran strategis dalam mendukung implementasi pembangunan berkelanjutan secara lebih efektif.

Uji Simultan (Uji F)

Hasil uji F disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji F.
ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	146657.054	2	73328.527	12.662	.034 ^b
	Residual	17373.779	3	5791.260		
	Total	164030.833	5			

a. Dependent Variable: sdg index

b. Predictors: (Constant), green budget tagging, green bond

Berdasarkan hasil uji F (ANOVA) pada Tabel 5 diperoleh nilai F hitung sebesar 12,662 dengan nilai signifikansi sebesar 0,034. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen yaitu *Green Budget Tagging* dan *Green Bond* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu SDG Index.

Hal ini berarti bahwa kombinasi antara instrumen fiskal hijau berupa penganggaran yang diarahkan secara khusus untuk program ramah lingkungan (*Green Budget Tagging*) dan instrumen pembiayaan hijau melalui penerbitan *Green Bond* mampu secara bersama-sama mendorong pencapaian indikator pembangunan berkelanjutan. Sinergi keduanya menunjukkan bahwa ketika kebijakan fiskal dan instrumen pasar modal hijau berjalan searah, maka upaya menuju pembangunan berkelanjutan menjadi lebih efektif. *Green Budget Tagging* memastikan alokasi anggaran pemerintah terfokus pada prioritas pembangunan berkelanjutan, sementara *Green Bond* menyediakan sumber pembiayaan tambahan dari sektor swasta maupun investor global. Dengan demikian, keterpaduan kedua instrumen ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan capaian SDG Index, yang mencerminkan keberhasilan pembangunan berkelanjutan secara lebih komprehensif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan data tahun 2018-2023 dapat disimpulkan bahwa: 1) *Green Bond* tidak signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia. 2) *Green Budget Tagging* memiliki dampak yang signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan. 3) Secara simultan *Green Bond* dan *Green Budget Tagging* memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan. Hasil penelitian mengimplikasikan bahwa pemerintah dan lembaga terkait harus menerapkan mekanisme perencanaan, alokasi anggaran, dan pengawasan yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan instrumen keuangan hijau. Untuk benar-benar mendukung program pembangunan

berkelanjutan, penanda hijau harus difokuskan pada sektor yang memiliki dampak lingkungan dan sosial yang signifikan. Di sisi lain, penanda hijau budget harus didukung oleh transparansi dan akuntabilitas. Selain itu, untuk memastikan instrumen keuangan hijau mampu berkontribusi secara signifikan terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan di Indonesia, peningkatan kapasitas kelembagaan, kolaborasi dengan sektor swasta, dan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang lebih luas diperlukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Yayasan Bina Sarana Informatika sebagai penyandang dana penelitian dalam skema Hibah Internal Penelitian Didanai Yayasan (PDY).

DAFTAR REFERENSI

- At-Tibasiy, A. S., Mane, F., & Yuliana, I. (2019). Mekanisme green bond di Indonesia. *Jurnal Al-Amwal: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 11(2), 259–272. <https://doi.org/10.24235/amwal.v11i2.4698>
- Barokah, I. N., & Bandiyono, A. (2025). The dynamics of green bond effectiveness in achieving sustainable development: A comparative study with a scoping review approach. *JAE (Jurnal Akuntansi dan Ekonomi)*, 10(1), 110–123. <https://doi.org/10.29407/jae.v10i1.24792>
- Bhutta, U. S., Tariq, A., Farrukh, M., Raza, A., & Iqbal, M. K. (2022). Green bonds for sustainable development: Review of literature on development and impact of green bonds. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, Article 121378. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121378>
- Flammer, C., Aguilera, R., Christman, P., Giroud, X., Hawn, O., Ioannou, I., Irwin, K., Liang, H., Luo, J., Marquis, C., McDonnell, M.-H., & Musacchio, A. (2020). *Corporate green bonds*. <https://ssrn.com/abstract=3125518>
- Haqqi, M. M. (2022). Penerapan konsep pembangunan berkelanjutan dalam sistem perencanaan pembangunan nasional. *Supremasi Hukum: Jurnal Penelitian Hukum*, 31(1), 11–28. <https://doi.org/10.33369/jsh.31.1.11-28>
- Lestari, T. R. P. (2016). *Pembangunan kesehatan dan pembangunan berkelanjutan*. Dalam *Pembangunan berkelanjutan: Dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan*.
- Maulidiyah, S., & Akhmadi, M. H. (2024). Penerapan climate budget tagging menuju penggunaan anggaran yang berkelanjutan. *Sosio E-Kons*, 16(2), 112. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v16i2.23178>
- Pojar, S. (2023). *How green budgeting is embedded in national budget processes* (Vol. 8022, Issue November). *Economic and Financial Affairs, European Economy*. <https://doi.org/10.2765/285408>
- Putri, F. J., & Ingriyani, L. (n.d.). *Perbandingan kinerja keuangan bank penerbit green bond dan traditional bond di Indonesia* [Artikel tidak diterbitkan].

- Solechah, W. M., & Sugito, S. (2023). Pembangunan ekonomi berkelanjutan sebagai kepentingan nasional Indonesia dalam presidensi G-20. *Dialektika: Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 8(1), 12–23. <https://doi.org/10.36636/dialektika.v8i1.1487>
- Wati, R., & Fasa, M. I. (2025). Strategi pengembangan green banking dalam pembiayaan berkelanjutan: Tantangan dan peluang bagi perbankan syariah di Indonesia. *MAMEN (Jurnal Manajemen)*, 4(2), 105–118. <https://doi.org/10.55123/mamen.v4i2.4913>