

**DINAMIKA INVESTASI HIJAU (GREEN INVESTMENT) DAN DAMPAKNYA TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA PASCA TRANSISI ENERGI****Fernando Kholis Rofiqi, Muhammad Bagus Maulana, Vina Oktaria, Anas Malik**Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam,
Universitas Islam Negeri Raden Intan LampungEmail: fernandokholisrofiqi@gmail.com, mbagusmaulana62@gmail.com,
vinaoktaria05@gmail.com, anasmalik@radenintan.co.id**Abstrak**

Transisi energi menjadi agenda strategis Indonesia dalam mencapai pembangunan rendah karbon dan mendukung target Net Zero Emission 2060. Dalam proses tersebut, investasi hijau memegang peran penting sebagai sumber pendanaan berkelanjutan bagi proyek energi bersih dan teknologi ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis dinamika investasi hijau serta kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui analisis konten terhadap data sekunder, seperti laporan pemerintah, jurnal ilmiah, dan dokumen resmi terkait green investment dan ekonomi berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa green sukuk, green bonds, dan pembiayaan ESG telah meningkatkan aliran modal ke sektor energi terbarukan, mendukung penciptaan green jobs, serta memperkuat nilai tambah ekonomi. Namun demikian, kontribusi investasi hijau terhadap indikator makroekonomi belum optimal akibat kendala regulasi, risiko pasar, dan kesiapan infrastruktur. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan kebijakan, stabilitas regulasi, serta perluasan instrumen keuangan berkelanjutan agar investasi hijau mampu menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi pada era ekonomi rendah karbon.

Kata Kunci: Investasi Hijau, Pertumbuhan Ekonomi, Transisi Energi, ESG, Green Sukuk**Abstract**

The energy transition has become a strategic agenda for Indonesia to achieve a low-carbon development pathway while supporting the Net Zero Emission target by 2060. In this context, green investment plays a crucial role as a sustainable financing source for clean energy and environmentally friendly technology projects. This study aims to analyze the dynamics of green investment and its contribution to Indonesia's economic growth in the post-energy transition period. A descriptive qualitative approach was applied using content analysis based on secondary data from government reports, academic publications, and official documents related to green investment and sustainable economic development. The findings indicate that green sukuk, green bonds, and ESG-based financing have successfully increased capital flows into renewable energy sectors, supported the creation of green jobs, and strengthened economic value-added. However, the contribution of green investment to macroeconomic

Article historyReceived: November 2025
Reviewed: November 2025
Published: November 2025Plagiarism checker no 1382
Doi : prefix doi :
10.8734/musytari.v1i2.359
Copyright : author
Publish by : musytariThis work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

indicators remains suboptimal due to regulatory uncertainties, market risks, and infrastructure gaps. This study highlights the necessity of strengthening policy frameworks, regulatory stability, and expanding sustainable financing instruments to ensure that green investment becomes a major driver of economic growth in the low-carbon economy era.

Keywords: Green Investment, Economic Growth, Energy Transition, ESG, Green Sukuk

Pendahuluan

Gelombang perubahan iklim global telah mendorong negara-negara untuk mempercepat peralihan menuju energi bersih sebagai strategi mempertahankan stabilitas ekonomi jangka panjang. Komitmen internasional seperti Paris Agreement dan target *Net Zero Emission* semakin menegaskan pentingnya investasi hijau sebagai fondasi pertumbuhan ekonomi yang adaptif terhadap risiko iklim¹. Investasi berbasis ESG tidak lagi dipandang sekadar pilihan, melainkan kebutuhan strategis bagi negara berkembang dalam merespons tekanan lingkungan dan tuntutan pasar internasional. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa investasi hijau mampu mempengaruhi perilaku korporasi, memperbaiki pengelolaan emisi, serta meningkatkan transparansi lingkungan². Di tengah dinamika global tersebut, negara-negara dengan fundamental ekonomi kuat berlomba memperkuat portofolio energi terbarukan untuk memastikan ketahanan ekonomi sekaligus mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil.

Sebagai anggota G20, Indonesia berada dalam posisi yang dituntut untuk mempercepat transisi energi sekaligus menjaga daya saing ekonominya di kawasan. Kajian mengenai kebijakan dan kebutuhan investasi menunjukkan bahwa percepatan energi terbarukan membutuhkan ekspansi *green investment* dalam skala besar, mulai dari pembiayaan proyek energi bersih hingga instrumen inovatif seperti *green sukuk* dan *green bonds*³. Studi-studi tentang pertumbuhan ekonomi juga menegaskan bahwa transisi energi memberikan peluang luas bagi penciptaan *green jobs* serta transformasi struktur ekonomi menuju ekonomi rendah karbon yang lebih produktif dan berkelanjutan⁴. Di sisi lain, tantangan berupa biaya teknologi, regulasi yang belum stabil, dan keterbatasan investasi domestik menunjukkan bahwa dinamika investasi hijau di Indonesia masih memerlukan penguatan analisis empiris. Untuk mendukung pembiayaan transisi energi tersebut, Pemerintah Indonesia telah menerapkan instrumen pembiayaan berkelanjutan berbasis syariah berupa Green Sukuk. Instrumen ini pertama kali diterbitkan pada 1 Maret 2018 dan menjadikan Indonesia sebagai negara pertama di dunia yang menerbitkan Global Green Sukuk. Hingga Oktober 2024, total penerbitan global Green Sukuk telah mencapai USD 6,6 miliar, sedangkan penerbitan domestic baik ritel maupun non-ritel mencapai Rp 66,93 triliun. Dana yang dihimpun dialokasikan untuk proyek hijau seperti energi terbarukan, efisiensi energi, transportasi berkelanjutan, dan ketahanan iklim. Salah satu dampak nyatanya terlihat pada proyek Bendungan Ciawi dan Sukamahi yang berkontribusi menekan jumlah kejadian banjir di Jabodetabek dari 129 kasus pada 2022 menjadi 65 kasus

¹ Angrahita Grahesti, Dzul Fahma, and Elyana Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia" 8, no. 03 (2022): 3374-82, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/admin,+105.+6443-20243-1-ED.pdf.

² Aisyah Putri Nuurhasanah and Aqamal Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan" 3, no. 5 (2024): 2287-97, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/2287-2297.pdf.

³ Annisa Dinda Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju" 6, no. 2 (2023): 5321-33, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/mally71,+5321-5333+Annisa+Dinda+Soraya.pdf.

⁴ Jonson Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis," 2023, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/document-3.pdf.

pada 2023. Data tersebut menunjukkan bahwa Green Sukuk tidak hanya mendukung pencapaian target penurunan emisi, tetapi juga memberikan manfaat sosial dan ekonomi secara langsung⁵. Kondisi ini menjadikan kajian mengenai hubungan antara investasi hijau dan pertumbuhan ekonomi pasca transisi energi sebagai isu strategis yang relevan untuk diteliti lebih mendalam.

Indonesia memasuki fase penting dalam perjalanan transisi energi, terutama setelah meningkatnya komitmen global terhadap pengurangan emisi karbon. Negara ini memiliki potensi besar dalam pemanfaatan energi baru terbarukan (EBT), seperti tenaga surya, angin, air, biomassa, dan panas bumi, yang secara geografis dan ekologis mampu menjadi fondasi transformasi energi nasional. Berbagai kajian menunjukkan bahwa keberlimpahan sumber daya EBT memberikan peluang strategis bagi Indonesia untuk mengurangi ketergantungan pada energi fosil sekaligus memperkuat ketahanan energi jangka panjang⁶. Pemerintah juga telah mengadopsi sejumlah kebijakan, seperti *Just Energy Transition Partnership* (JETP), Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), serta percepatan program energi bersih, yang membuka ruang luas bagi masuknya investasi hijau di sektor energi⁷. Kebijakan tersebut tidak hanya memperkuat komitmen nasional terhadap pembangunan berkelanjutan, tetapi juga menunjukkan kesiapan Indonesia dalam memanfaatkan potensi EBT secara lebih optimal untuk menopang pertumbuhan ekonomi masa depan.

Namun, akselerasi transisi energi tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan investasi yang sangat besar. Berbagai penelitian menegaskan bahwa pendanaan transisi energi membutuhkan aliran modal yang berkelanjutan, terutama dari instrumen investasi hijau seperti *green bond*, *green sukuk*, dan pembiayaan ESG yang semakin berkembang. Investasi hijau dipandang sebagai faktor strategis yang mampu mempercepat adopsi teknologi energi bersih, meningkatkan efisiensi energi, serta mendorong pertumbuhan ekonomi melalui penciptaan nilai tambah dan lapangan kerja baru. Meski demikian, dinamika regulasi, tingginya biaya awal teknologi EBT, serta minimnya kesiapan infrastruktur masih menjadi tantangan dalam mengoptimalkan investasi hijau di Indonesia. Kondisi ini menegaskan pentingnya kajian mendalam mengenai bagaimana dinamika investasi hijau berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi, sehingga dapat memberikan landasan empiris bagi penguatan kebijakan ekonomi hijau nasional di masa mendatang.

Perkembangan investasi hijau di Indonesia menunjukkan tren yang semakin meningkat terutama sejak isu keberlanjutan menjadi fokus dalam pembangunan ekonomi nasional. Instrumen pembiayaan berkelanjutan seperti *green bond*, *green sukuk*, serta investasi berbasis ESG telah berkembang dan mendorong partisipasi investor terhadap proyek ramah lingkungan, termasuk energi terbarukan. Sejalan dengan itu, data empiris menunjukkan bahwa pasar green bonds di Indonesia mengalami penguatan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan penelitian Wahyuningsih, sejak pertama kali diterbitkan pada tahun 2018 hingga tahun 2023 tercatat terdapat 29 green bonds yang telah diterbitkan oleh pemerintah maupun korporasi untuk mendukung pendanaan proyek-proyek berkelanjutan seperti efisiensi energi, mitigasi bencana, energi bersih, serta pengelolaan limbah. Peningkatan jumlah green bonds ini menunjukkan bahwa sektor keuangan nasional mulai bertransformasi menuju pendanaan yang berorientasi pada pembangunan hijau dan selaras dengan komitmen Indonesia dalam mencapai target SDGs

⁵ Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko (DJPPR) Kementerian Keuangan RI, "Global Green Sukuk sebagai Bentuk Komitmen Indonesia untuk Perubahan Iklim," diakses pada 18 November 2025, pada situs DJPPR Kemenkeu.

⁶ Ria Putri Primadanty, "Potensi Biomassa Dalam Transisi Energi Di Indonesia" 2, no. 2 (2023): 136-43, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/Potensi+Biomassa+Dalam+Transisi+Energi+di+Indonesia.pdf.

⁷ Abdhy Walid Siagian et al., "Menuju Transisi Energi 2050 : Quo Vadis Energi Baru Dan Terbarukan" 9 (2022): 187-202,

file:///C:/Users/ACERm/Downloads/redaksijhli,+7.+BW+Menuju+Transisi+Energi+2050+Quo+Vadis+Energi+Baru+dan+Terbarukan++Rev1.pdf.

serta Nationally Determined Contributions (NDC) pada Paris Agreement⁸. Perubahan preferensi investor juga didukung oleh peningkatan literasi keuangan dan kepedulian generasi muda terhadap isu lingkungan. Berbagai penelitian mengonfirmasi bahwa investasi hijau memberikan dampak positif bagi kinerja lingkungan perusahaan, transparansi emisi karbon, serta nilai perusahaan dalam jangka panjang⁹. Dengan demikian, investasi hijau memainkan peran strategis dalam mendorong transisi energi sekaligus mendukung pencapaian target pembangunan berkelanjutan dan pertumbuhan ekonomi rendah karbon di Indonesia.

Meskipun pertumbuhannya pesat, dinamika investasi hijau di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala. Biaya awal pengembangan teknologi energi baru terbarukan yang tinggi membuat sebagian investor menilai investasi hijau memiliki risiko besar serta tingkat pengembalian yang belum pasti. Selain itu, ketidakpastian kebijakan, lemahnya koordinasi antar-lembaga, serta insentif fiskal yang belum optimal menjadi hambatan utama dalam ekspansi pembiayaan hijau nasional¹⁰. Minimnya keberanian investor domestik, keterbatasan infrastruktur pendukung, serta regulasi transisi energi yang masih terus beradaptasi turut memperlambat akselerasi implementasi investasi hijau¹¹. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlu ada penguatan analisis empiris mengenai bagaimana investasi hijau mampu mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi, sehingga kebijakan yang diterapkan dapat lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

Investasi hijau semakin dipandang sebagai instrumen strategis dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia. Banyak penelitian menunjukkan bahwa investasi hijau mampu menciptakan lapangan kerja baru, memperbaiki kinerja lingkungan perusahaan, serta meningkatkan nilai ekonomi melalui penerapan teknologi rendah karbon dan inovasi hijau¹². Selain itu, instrumen pembiayaan hijau seperti *green sukuk* dan *green bond* telah berhasil menjadi katalis dalam mendukung proyek energi bersih serta mitigasi perubahan iklim di Indonesia. Kajian lain menegaskan bahwa perkembangan literasi keuangan dan kepedulian lingkungan, terutama pada generasi muda, mendorong peningkatan minat berinvestasi pada sektor hijau. Dengan demikian, investasi hijau tidak hanya memperkuat kinerja lingkungan dan ketahanan energi, tetapi juga berkontribusi terhadap diversifikasi ekonomi dan penciptaan *green jobs* sebagai pendorong roda pertumbuhan ekonomi nasional.

Meskipun potensinya besar, kontribusi investasi hijau terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia belum sepenuhnya terukur secara komprehensif. Perkembangan kebijakan transisi energi menuntut adanya bukti empiris mengenai dampak langsung investasi hijau terhadap indikator makroekonomi seperti produktivitas, penciptaan nilai tambah, dan peningkatan PDB nasional¹³. Tantangan berupa ketidakpastian regulasi, biaya implementasi teknologi EBT yang tinggi, serta kesiapan lembaga keuangan dalam menerapkan *sustainable finance* masih membatasi optimalisasi investasi hijau dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk menjelaskan bagaimana dinamika investasi

⁸ Mutia Wahyuningsih et al., "Development of Green Bonds in Indonesia," *International Journal of Indonesian Business Review* 3, no. 1 (2024): 1-8. <https://doi.org/10.54099/ijibr.v3i1.876>

⁹ Direksi Terhadap and Pengungkapan Emisi, "Pengaruh Investasi Hijau Dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon" 2 (2021): 1171-86, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/1236-4190-1-PB.pdf.

¹⁰ David Paul and Elia Saerang, "KONTRADIKSI SUSTAINABLE FINANCE : SEBUAH LITERATUR REVIEW CONTRADICTIONS OF SUSTAINABLE FINANCE : A LITERATURE REVIEW Jurnal EMBA Vol . 10 No . 2 April 2022 , Hal . 1034-1041" 10, no. 2 (2022): 1034-41, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/iogi2018,+Lydia+Ivana+Kumajas.+OK.pdf.

¹¹ Dwi Retnowati and Wulandari Cahyani Putri, "Pengaruh Investasi Hijau , Kinerja Lingkungan , Dan Profitabilitas" 3, no. 5 (2024): 4410-24, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/4410-4424.pdf.

¹² Susilo Adi and Agustinus Wardi, "Apa Yang Meningkatkan Kinerja Lingkungan Perusahaan ? Model Konseptual Berbasis Investasi Hijau Dan Tata Kelola Perusahaan" 10 (2022): 237-50.

¹³ Ibnu Alvarisy, Andewi Rokhmawati, and Poppy Nurmawanti, "Pengaruh Investasi Hijau , Ekspor , Dan Harga Energi Terhadap Emisi Karbondioksida (CO 2) Dimediasi Oleh Konsumsi Listrik" 7, no. 1 (2023): 183-95, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/1355-Article Text-4857-1-10-20230601.pdf.

hijau memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi. Hasil kajian tersebut diharapkan mampu menjadi pijakan dalam memperkuat kebijakan *green economy* nasional yang tidak hanya berorientasi pada pemulihan lingkungan, tetapi juga berperan signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi secara berkelanjutan.

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis secara mendalam dinamika investasi hijau serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada interpretasi fenomena ekonomi berbasis data, kebijakan, serta hasil studi empiris yang telah dilakukan sebelumnya. Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh melalui studi pustaka, meliputi jurnal nasional dan internasional, laporan resmi pemerintah seperti Kementerian Keuangan, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan Kementerian ESDM, serta dokumen relevan lainnya yang membahas perkembangan green investment, green sukuk, energi terbarukan, dan indikator pertumbuhan ekonomi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan penelusuran literatur untuk mendapatkan informasi yang valid dan mutakhir. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis konten (content analysis), yaitu dengan cara mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasikan informasi berdasarkan tema penelitian sehingga diperoleh gambaran komprehensif mengenai kontribusi investasi hijau terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pasca transisi energi. Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai referensi kredibel agar hasil penelitian bersifat objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Tinjauan Pustaka

Konsep Investasi Hijau (Green Investment)

Investasi hijau merupakan alokasi pembiayaan yang memperhatikan prinsip keberlanjutan dengan mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam setiap keputusan investasinya sebagai upaya meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan keberlanjutan ekonomi. Karakteristik utama investasi hijau tercermin dari dukungannya pada proyek-proyek ramah lingkungan seperti energi terbarukan, efisiensi energi, dan mitigasi bencana iklim sebagai bentuk komitmen pelaku usaha dalam menurunkan emisi karbon dan meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan¹⁴. Instrumen pembiayaan hijau seperti green bonds, green sukuk, serta ESG financing berkembang pesat dan diakui efektif dalam menyediakan sumber pendanaan berkelanjutan, khususnya di Indonesia yang memanfaatkan green sukuk sebagai instrumen strategis dalam ketahanan iklim¹⁵. Selain itu, literasi keuangan dan kepedulian lingkungan generasi muda juga menjadi pendorong tumbuhnya pasar investasi hijau di sektor keuangan nasional. Dalam implementasinya, proyek yang menerima pendanaan hijau harus memenuhi kriteria kelayakan lingkungan berdasarkan kerangka penilaian seperti Kriteria Usaha atau Kegiatan Berwawasan Lingkungan (KUBL) yang telah ditetapkan otoritas keuangan sebagai instrumen pengawasan agar pembiayaan hijau benar-benar berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan¹⁶. Dengan demikian, investasi hijau memainkan peran penting sebagai motor penggerak ekonomi rendah karbon dan menjadi fondasi utama dalam mendukung keberhasilan transisi energi nasional.

¹⁴ Nuurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

¹⁵ Grahesti, Fahma, and Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia."

¹⁶ Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju."

Kebijakan Transisi Energi di Indonesia

Transisi energi di Indonesia merupakan langkah strategis dalam menjawab komitmen global melalui Paris Agreement dan pencapaian Net Zero Emission tahun 2060 sebagai bagian dari pembangunan rendah karbon yang mendukung keberlanjutan ekonomi nasional. Implementasi kebijakan dilakukan melalui berbagai instrumen nasional seperti Just Energy Transition Partnership (JETP), Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), dan percepatan energi terbarukan dalam kerangka Energi Baru Terbarukan (EBT), yang menjadi fondasi percepatan transformasi sistem energi nasional berbasis ekonomi hijau¹⁷. Urgensi dekarbonisasi sektor energi semakin menguat karena ketergantungan pada energi fosil tidak hanya meningkatkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), tetapi juga mengancam ketahanan energi dan daya saing ekonomi jangka panjang, sehingga dibutuhkan inovasi pembiayaan hijau dan penguatan instrumen seperti green sukuk dan green bonds untuk mendorong investasi pada proyek energi bersih. Namun demikian, penerapan kebijakan transisi energi masih menghadapi sejumlah tantangan seperti ketidakpastian regulasi, keterbatasan infrastruktur, ketimpangan akses teknologi, serta rendahnya partisipasi investor domestik yang menyebabkan proses transisi energi berjalan lebih lambat dibanding negara anggota G20 lainnya¹⁸. Oleh karena itu, akselerasi transisi energi membutuhkan kolaborasi multipihak, peningkatan pendanaan berkelanjutan, serta penataan kebijakan yang lebih konsisten untuk memastikan bahwa investasi hijau benar-benar berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional yang berkelanjutan pasca transformasi energi.

Perkembangan Investasi Hijau di Indonesia

Perkembangan investasi hijau di Indonesia menunjukkan tren yang semakin menguat seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap pembiayaan berkelanjutan di sektor energi dan lingkungan. Pertumbuhan instrumen seperti **green bonds** dan **green sukuk** telah menjadi motor utama pendanaan proyek hijau, di mana pemerintah dan lembaga keuangan berperan aktif dalam memperluas akses investasi berbasis prinsip ESG untuk mendukung ketahanan iklim nasional¹⁹. Perubahan perilaku investor dan meningkatnya literasi keuangan generasi muda turut memperkuat minat terhadap instrumen ramah lingkungan, terutama di sektor energi terbarukan dan pengelolaan emisi karbon²⁰. Sejumlah studi empiris mengonfirmasi bahwa investasi hijau mampu meningkatkan kinerja lingkungan dan nilai perusahaan melalui inovasi hijau serta peningkatan tata kelola emisi karbon²¹. Hasil dari pembiayaan berkelanjutan ini telah memberikan dampak nyata pada berbagai proyek hijau seperti ketahanan iklim, efisiensi energi, dan pembangunan infrastruktur berkelanjutan yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi rendah karbon dan keberlanjutan lingkungan²². Dengan demikian, ekspansi investasi hijau memainkan peran strategis dalam mendukung keberhasilan transisi energi dan memperkuat pilar pertumbuhan ekonomi Indonesia di masa depan.

¹⁷ Pandu Rizky Fauzy, "PELUANG DAN TANTANGAN TRANSISI ENERGI : IMPLIKASI KEBIJAKAN PASCA PRESIDENSI G20 INDONESIA" 1 (2023), file:///C:/Users/ACERm/Downloads/document-4.pdf.

¹⁸ Retnowati and Putri, "Pengaruh Investasi Hijau , Kinerja Lingkungan , Dan Profitabilitas."

¹⁹ Grahesti, Fahma, and Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia."

²⁰ Terhadap and Emisi, "Pengaruh Investasi Hijau Dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon."

²¹ Nurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

²² Rafika Dewi, "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan" 1 (2017): 53-64, file:///C:/Users/ACERm/Downloads/9059-Article Text-31583-3-10-20210610.pdf.

Pertumbuhan Ekonomi dalam Perspektif Transisi Energi

Pertumbuhan ekonomi dalam konteks transisi energi semakin menekankan integrasi aspek keberlanjutan sebagai fondasi utama pembangunan nasional. Teori pertumbuhan ekonomi modern menunjukkan bahwa kualitas lingkungan dan ketahanan energi merupakan determinan penting bagi pertumbuhan jangka panjang, sehingga diperlukan strategi ekonomi yang mampu mengurangi tekanan emisi tanpa menghambat produktivitas²³. Konsep green economy hadir sebagai pendekatan pembangunan yang menekankan transformasi struktur ekonomi menuju produktivitas rendah karbon, melalui penciptaan green jobs, peningkatan nilai tambah, serta inovasi energi bersih sebagai pendorong pertumbuhan PDB²⁴. Berbagai penelitian menegaskan bahwa investasi hijau berperan dalam memperkuat ketahanan energi dan meningkatkan daya saing ekonomi dengan mendorong diversifikasi sektor, efisiensi energi, serta penurunan emisi karbon dalam aktivitas produksi²⁵. Perkembangan transisi energi di Indonesia juga menunjukkan dampak struktural yang signifikan, yaitu pergeseran ekonomi menuju sektor berbasis energi terbarukan dan teknologi lingkungan yang lebih adaptif terhadap risiko iklim serta ketidakpastian pasokan energi fosil²⁶. Dengan demikian, dinamika investasi hijau memiliki potensi strategis dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi nasional pasca transisi energi, karena tidak hanya memperbaiki kinerja lingkungan tetapi juga memperluas kesempatan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan²⁷.

Dinamika dan Tantangan Investasi Hijau di Indonesia

Investasi hijau di Indonesia berkembang pesat seiring komitmen transisi energi, namun dinamika implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan struktural dan kebijakan. Ketidakpastian regulasi, minimnya insentif, serta kesiapan teknologi yang masih terbatas menjadi hambatan utama dalam mendorong akselerasi pembiayaan hijau nasional²⁸. Di sisi lain, risiko pasar dan tingginya biaya awal teknologi energi bersih membuat sebagian investor menilai green investment memiliki tingkat pengembalian yang belum stabil, sehingga minat investasi domestik belum optimal²⁹. Kondisi tersebut memperlebar kesenjangan pembiayaan transisi energi, khususnya untuk sektor EBT yang membutuhkan modal besar dan pendampingan kebijakan jangka panjang³⁰. Sementara itu, inovasi instrumen keuangan seperti green sukuk dan green bond telah membuka peluang bagi perluasan partisipasi investor internasional dan generasi muda yang semakin literate terhadap isu keberlanjutan³¹. Dengan demikian, penguatan tata kelola regulasi, mitigasi risiko pasar, dan peningkatan kapasitas pendanaan dalam negeri menjadi faktor krusial agar investasi hijau mampu berperan lebih signifikan dalam mendukung transformasi energi dan pembangunan ekonomi rendah karbon di Indonesia.

²³ Terhadap and Emisi, "Pengaruh Investasi Hijau Dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon."

²⁴ Dewi, "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan."

²⁵ Adi and Wardi, "Apa Yang Meningkatkan Kinerja Lingkungan Perusahaan ? Model Konseptual Berbasis Investasi Hijau Dan Tata Kelola Perusahaan."

²⁶ Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju."

²⁷ Nuurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

²⁸ Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju."

²⁹ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

³⁰ Grahesti, Fahma, and Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia."

³¹ Nuurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Variabel Penelitian

Perkembangan investasi hijau di Indonesia menunjukkan tren meningkat seiring dengan penguatan kebijakan pembangunan berkelanjutan dan transisi energi yang dicanangkan pemerintah. Instrumen seperti green sukuk dan investasi berbasis ESG mendorong peningkatan pendanaan proyek ramah lingkungan, serta memperbaiki kinerja lingkungan perusahaan melalui pengelolaan emisi yang lebih transparan³². Dinamika ini turut memberikan stimulus terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produktivitas sektor energi bersih dan peluang penciptaan green jobs yang semakin luas di berbagai wilayah³³. Selain itu, investasi hijau berperan dalam menekan emisi karbon nasional sebagai indikator penting dalam pembangunan rendah karbon pasca transisi energi³⁴. Peningkatan literasi keuangan dan kepedulian generasi muda terhadap isu lingkungan menjadi faktor pendukung tingginya minat investasi hijau, sehingga perkembangan indikator ekonomi dan lingkungan menunjukkan keterkaitan positif antara investasi hijau dan penguatan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan di Indonesia³⁵.

Analisis Dinamika Investasi Hijau di Indonesia

Perkembangan investasi hijau di Indonesia semakin menunjukkan tren positif seiring penerapan instrumen pembiayaan berkelanjutan seperti green bonds dan green sukuk yang telah menjadi katalis bagi pembiayaan proyek ramah lingkungan, khususnya di sektor energi bersih dan ketahanan iklim³⁶. Integrasi prinsip ESG dalam keputusan investasi turut mendorong peningkatan transparansi perusahaan dalam pengungkapan emisi karbon serta memperbaiki kinerja lingkungan dan nilai perusahaan dalam jangka panjang³⁷. Selain dukungan kebijakan keuangan berkelanjutan, meningkatnya literasi keuangan dan kepedulian generasi muda terhadap isu lingkungan juga memperkuat partisipasi investor domestik dalam instrumen green finance. Namun demikian, dinamika investasi hijau di Indonesia masih dihadapkan pada tantangan struktural seperti ketidakpastian regulasi, tingginya biaya awal teknologi energi terbarukan, serta kesiapan infrastruktur yang belum optimal, sehingga dibutuhkan penguatan kebijakan dan sinergi lembaga keuangan untuk mempercepat ekspansi investasi hijau di tengah proses transisi energi nasional³⁸.

Dampak Investasi Hijau terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Investasi hijau terbukti berkontribusi pada peningkatan kinerja ekonomi nasional melalui penguatan PDB, penciptaan lapangan kerja hijau, dan peningkatan nilai tambah sektor energi terbarukan. Penerapan instrumen pembiayaan hijau seperti green sukuk dan green bonds mendorong aliran modal pada proyek energi bersih, sehingga memperluas kapasitas produksi dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah karbon³⁹. Pengembangan infrastruktur energi baru terbarukan juga menciptakan peluang kerja baru yang kompetitif, terutama dalam

³² Nurhasanah and Haq.

³³ Dewi, "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan."

³⁴ Alvarisy, Rokhmawati, and Nurmayanti, "Pengaruh Investasi Hijau , Ekspor , Dan Harga Energi Terhadap Emisi Karbondioksida (CO₂) Dimediasi Oleh Konsumsi Listrik."

³⁵ Adi and Wardi, "Apa Yang Meningkatkan Kinerja Lingkungan Perusahaan ? Model Konseptual Berbasis Investasi Hijau Dan Tata Kelola Perusahaan."

³⁶ Grahesti, Fahma, and Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia."

³⁷ Nurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

³⁸ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

³⁹ Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju."

industri teknologi hijau dan sektor pendukung lainnya⁴⁰. Di sisi lain, integrasi prinsip ESG dalam investasi mendorong efisiensi energi dan transformasi perilaku korporasi dalam mengurangi emisi karbon, yang berimplikasi positif terhadap ketahanan energi nasional dan keseimbangan lingkungan⁴¹. Dengan demikian, investasi hijau tidak hanya berperan sebagai motor pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan nilai ekonomi sektor EBT, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam memperkuat ketahanan energi dan menekan polusi demi pembangunan berkelanjutan Indonesia pasca transisi energi.

Efektivitas Transisi Energi dalam Memobilisasi Investasi

Transisi energi di Indonesia terbukti mampu memobilisasi investasi hijau melalui pergeseran struktur ekonomi dari yang bergantung pada energi fosil menuju pemanfaatan energi terbarukan, sehingga mendorong efisiensi dan produktivitas sektor energi secara lebih berkelanjutan. Pergeseran ini tidak hanya mengalihkan sumber energi, tetapi juga mendorong perubahan strategi bisnis dan perilaku korporasi dalam mengelola emisi dan meningkatkan nilai ekonomi melalui inovasi hijau⁴². Pembangunan teknologi energi bersih yang semakin berkembang menandakan bahwa investasi hijau berperan sebagai pendorong peningkatan daya saing ekonomi nasional, terutama melalui penciptaan nilai tambah, penguatan industri energi terbarukan, serta terbentuknya ekosistem kerja ramah lingkungan atau green jobs yang mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang⁴³. Keberhasilan instrumen seperti green sukuk dan kebijakan investasi hijau turut memperkuat ketahanan energi serta menarik minat investor domestik maupun global untuk berpartisipasi dalam proyek transisi energi, sehingga mempercepat transformasi struktural menuju perekonomian yang lebih resilien dan kompetitif di era ekonomi rendah karbon⁴⁴.

Pembahasan Temuan Penelitian

Temuan penelitian menunjukkan bahwa dinamika investasi hijau di Indonesia sejalan dengan teori pertumbuhan ekonomi hijau yang menekankan pentingnya inovasi berkelanjutan dalam mendorong produktivitas dan pertumbuhan PDB jangka panjang melalui penciptaan green jobs serta peningkatan efisiensi energi⁴⁵. Namun, secara empiris masih terdapat inkonsistensi, terutama karena besarnya biaya awal teknologi EBT, ketidakpastian regulasi, serta minimnya kesiapan infrastruktur yang menyebabkan kontribusi investasi hijau terhadap pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya optimal⁴⁶. Meskipun demikian, instrumen pembiayaan hijau seperti green sukuk dan green bond terbukti efektif memobilisasi pendanaan proyek ramah lingkungan serta memperkuat ketahanan energi dan kinerja lingkungan perusahaan, sehingga ke depan diperlukan penguatan kebijakan insentif fiskal, stabilitas regulasi, serta percepatan literasi investasi berkelanjutan agar akselerasi green investment mampu memberikan dampak ekonomi lebih signifikan pasca transisi energi⁴⁷.

Kontribusi Penelitian dan Perspektif Masa Depan

Investasi hijau memiliki peran strategis dalam mendukung pencapaian target Net Zero Emission (NZE) 2060 melalui percepatan transisi energi, peningkatan efisiensi ekonomi, serta penguatan

⁴⁰ Dewi, "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan."

⁴¹ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

⁴² Nuurhasanah and Haq, "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan."

⁴³ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

⁴⁴ Grahesti, Fahma, and Pramuningtyas, "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia."

⁴⁵ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

⁴⁶ Retnowati and Putri, "Pengaruh Investasi Hijau , Kinerja Lingkungan , Dan Profitabilitas."

⁴⁷ Soraya, "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju."

nilai perusahaan berbasis prinsip ESG yang berkontribusi pada pengurangan emisi dan ketahanan energi nasional⁴⁸. Penguatan kebijakan green finance seperti green sukuk, carbon trading, dan insentif fiskal menjadi penting untuk memobilisasi lebih banyak investasi serta memperluas peluang green jobs dalam mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan⁴⁹. Ke depan, penelitian mengenai dinamika investasi hijau di Indonesia perlu memperdalam analisis berbasis indikator makroekonomi seperti PDB, energi terbarukan, dan emisi karbon agar kontribusi nyata green investment terhadap pembangunan ekonomi rendah karbon dapat diukur secara komprehensif dan menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan yang lebih adaptif dan progresif terhadap agenda transisi energi nasional⁵⁰.

Kesimpulan

Investasi hijau terbukti menjadi instrumen penting dalam mendorong pembangunan ekonomi berkelanjutan di Indonesia, khususnya pada fase percepatan transisi energi menuju target Net Zero Emission 2060. Melalui integrasi prinsip ESG, penerapan instrumen green finance seperti green sukuk dan green bonds berhasil memobilisasi pendanaan untuk sektor energi terbarukan, efisiensi energi, dan infrastruktur ketahanan iklim yang berdampak pada peningkatan nilai ekonomi, pengurangan emisi, serta penciptaan lapangan kerja ramah lingkungan. Perkembangan minat investor serta peningkatan literasi keuangan generasi muda turut mendorong perluasan partisipasi investasi hijau, sehingga memperkuat transformasi struktural menuju ekonomi rendah karbon yang lebih resilien dan kompetitif.

Namun demikian, kontribusi investasi hijau terhadap pertumbuhan ekonomi nasional masih belum optimal akibat ketidakpastian regulasi, besarnya biaya awal teknologi EBT, keterbatasan infrastruktur pendukung, serta risiko pasar yang tinggi. Oleh karena itu, penguatan kebijakan ekonomi hijau diperlukan untuk menciptakan iklim investasi yang lebih kondusif melalui stabilitas regulasi, insentif fiskal, perluasan instrumen pembiayaan berkelanjutan, serta peningkatan kolaborasi multipihak. Selain itu, penelitian lanjutan berbasis indikator makroekonomi sangat diperlukan untuk mengukur dampak ekonomi secara lebih komprehensif. Dengan strategi yang tepat dan berkelanjutan, investasi hijau berpotensi menjadi motor pertumbuhan ekonomi Indonesia di masa depan sekaligus memastikan tercapainya tujuan transisi energi nasional.

Daftar Pustaka

- Adi, Susilo, and Agustinus Wardi. "Apa Yang Meningkatkan Kinerja Lingkungan Perusahaan? Model Konseptual Berbasis Investasi Hijau Dan Tata Kelola Perusahaan" 10 (2022): 237-50.
- Alvarisy, Ibnu, Andewi Rokhmawati, and Poppy Nurmawanti. "Pengaruh Investasi Hijau , Ekspor , Dan Harga Energi Terhadap Emisi Karbondioksida (CO 2) Dimediasi Oleh Konsumsi Listrik" 7, no. 1 (2023): 183-95. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/1355-Article Text-4857-1-10-20230601.pdf.
- Dewi, Rafika. "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan" 1 (2017): 53-64. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/9059-Article Text-31583-3-10-20210610.pdf.
- Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko (DJPPR) Kementerian Keuangan RI, "Global Green Sukuk sebagai Bentuk Komitmen Indonesia untuk Perubahan Iklim," diakses

⁴⁸ Hasibuan, "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis."

⁴⁹ Dewi, "Analisis Penciptaan Green Jobs (Pekerjaan Hijau) Di Indonesia Menggunakan Model Skenario Investasi Hijau Pendahuluan."

⁵⁰ Alvarisy, Rokhmawati, and Nurmawanti, "Pengaruh Investasi Hijau , Ekspor , Dan Harga Energi Terhadap Emisi Karbondioksida (CO 2) Dimediasi Oleh Konsumsi Listrik."

pada 18 November 2025, pada situs DJPPR Kemenkeu.

Fauzy, Pandu Rizky. "PELUANG DAN TANTANGAN TRANSISI ENERGI : IMPLIKASI KEBIJAKAN PASCA PRESIDENSI G20 INDONESIA" 1 (2023). file:///C:/Users/ACERm/Downloads/document-4.pdf.

Grahesti, Angrahita, Dzul Fahma, and Elyana Pramuningtyas. "Green Sukuk : Investasi Hijau Berbasis Syariah Dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia" 8, no. 03 (2022): 3374-82. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/admin,+105.+6443-20243-1-ED.pdf.

Hasibuan, Jonson. "Ekonomi Berkelanjutan Di Tahun 2023 : Investasi Hijau Dan Transformasi Bisnis," 2023. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/document-3.pdf.

Mutia Wahyuningsih et al., "Development of Green Bonds in Indonesia," *International Journal of Indonesian Business Review* 3, no. 1 (2024): 1-8.
<https://doi.org/10.54099/ijibr.v3i1.876>

Nuurhasanah, Aisyah Putri, and Aqamal Haq. "Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon , Inovasi Hijau , Dan" 3, no. 5 (2024): 2287-97. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/2287-2297.pdf.

Paul, David, and Elia Saerang. "KONTRADIKSI SUSTAINABLE FINANCE : SEBUAH LITERATUR REVIEW CONTRADICTIONS OF SUSTAINABLE FINANCE : A LITERATURE REVIEW Jurnal EMBA Vol . 10 No . 2 April 2022 , Hal . 1034-1041" 10, no. 2 (2022): 1034-41. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/iogi2018,+Lydia+Ivana+Kumajas.+OK.pdf.

Primadanty, Ria Putri. "Potensi Biomassa Dalam Transisi Energi Di Indonesia" 2, no. 2 (2023): 136-43. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/Potensi+Biomassa+Dalam+Transisi+Energi+di+Indonesia.pdf.

Retnowati, Dwi, and Wulandari Cahyani Putri. "Pengaruh Investasi Hijau , Kinerja Lingkungan , Dan Profitabilitas" 3, no. 5 (2024): 4410-24. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/4410-4424.pdf.

Siagian, Abdhy Walid, Muhammad Syammakh, Daffa Alghazali, and Falih Alify. "Menuju Transisi Energi 2050: Quo Vadis Energi Baru Dan Terbarukan" 9 (2022): 187-202. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/redaksijhli,+7.+BW+Menuju+Transisi+Energi+2050+Quo+Vadis+Energi+Baru+dan+Terbarukan+-+Rev1.pdf.

Soraya, Annisa Dinda. "Kebijakan Investasi Hijau Dalam Perundang-Undangan Indonesia Sebagai Upaya Penurunan Emisi Grk Nasional Menuju" 6, no. 2 (2023): 5321-33. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/mally71,+5321-5333+Annisa+Dinda+Soraya.pdf.

Terhadap, Direksi, and Pengungkapan Emisi. "Pengaruh Investasi Hijau Dan Keragaman Dewan Direksi Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon" 2 (2021): 1171-86. file:///C:/Users/ACERm/Downloads/1236-4190-1-PB.pdf.