



PEMBANGUNAN IKN HIJAU MEMBUTUHKAN PENDANAAN HIJAU

Marius Gunawan

IWGFF Forestry and Environmental Expert

PEMBANGUNAN IKN HIJAU MEMBUTUHKAN PENDANAAN HIJAU

Marius Gunawan
IWGFF Forestry and Environmental Expert

Indonesia, sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, menghadapi berbagai tantangan dan peluang dalam hal tata kelola dan pembangunan wilayah. Salah satu inisiatif besar yang menjadi pusat perhatian adalah pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) dari Jakarta ke wilayah yang baru di Kalimantan Timur. Keputusan ini diambil dengan berbagai pertimbangan strategis, termasuk masalah kemacetan, banjir, dan kualitas lingkungan di Jakarta, serta upaya untuk mendorong pemerataan pembangunan ekonomi di seluruh wilayah Indonesia.

Pemindahan ibu kota ini bukan hanya tentang membangun infrastruktur baru, tetapi juga tentang membangun masa depan Indonesia yang lebih inklusif dan berkelanjutan. IKN baru ini diharapkan menjadi pusat pemerintahan yang modern, ramah lingkungan, dan mampu menjadi simbol kemajuan bangsa. Salah satu konsep utama yang diusung dalam pembangunan IKN baru adalah konsep hijau. IKN baru dirancang untuk menjadi kota yang berwawasan lingkungan, dengan penggunaan energi terbarukan, sistem transportasi ramah lingkungan, serta pelestarian ruang hijau dan keanekaragaman hayati.

Namun, untuk mewujudkan konsep hijau tersebut, diperlukan pendanaan hijau yang signifikan. Pendanaan hijau mencakup investasi yang ditujukan untuk proyek-proyek berkelanjutan yang mendukung mitigasi perubahan iklim, konservasi lingkungan, dan efisiensi sumber daya. Hal ini mencakup berbagai sumber pendanaan, baik dari pemerintah, sektor swasta, maupun lembaga internasional yang memiliki komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan.

Artikel ini akan mengulas secara komprehensif mengenai konsep dan rencana pembangunan Ibu Kota Negara Baru dengan pendekatan hijau, termasuk alasan di balik pemindahan, desain dan perencanaan kota, serta strategi pendanaan hijau yang diperlukan. Selain itu, akan dibahas pula dampak yang diharapkan terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat Indonesia dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam proses ini.

Latar Belakang Pembangunan IKN Baru

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) baru di Indonesia merupakan langkah strategis yang diambil oleh pemerintah untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi oleh Jakarta. Jakarta, yang saat ini menjadi ibu kota negara, mengalami berbagai masalah seperti kepadatan penduduk yang sangat tinggi, kemacetan lalu lintas yang parah,

polusi udara, dan risiko banjir yang terus meningkat. Kondisi ini menjadikan Jakarta semakin tidak layak untuk dijadikan pusat pemerintahan dan ekonomi negara.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik, Jakarta memiliki populasi lebih dari 10 juta orang pada tahun 2020, dengan kepadatan penduduk mencapai 15.000 orang per kilometer persegi.¹ Selain itu, laporan dari World Bank mencatat bahwa Jakarta adalah salah satu kota dengan tingkat kemacetan tertinggi di dunia, dengan rata-rata waktu tempuh yang sangat lama dan produktivitas yang terhambat akibat kemacetan tersebut.² Faktor-faktor inilah yang mendorong pemerintah untuk mencari alternatif lokasi ibu kota yang lebih sesuai.

Alasan Pemindahan Ibu Kota

Pemindahan ibu kota negara dari Jakarta ke Kalimantan Timur didasari oleh beberapa alasan utama seperti, Mengurangi Beban Jakarta. Jakarta menghadapi berbagai masalah lingkungan dan sosial yang disebabkan oleh kepadatan penduduk yang berlebihan. Pemindahan ibu kota diharapkan dapat mengurangi beban ini dan memberikan ruang bagi perbaikan kondisi lingkungan dan infrastruktur kota.

Alasan lainnya adalah Pemerataan Pembangunan. Salah satu tujuan utama pemindahan ibu kota adalah untuk mendistribusikan pembangunan secara lebih merata di seluruh Indonesia. Selama ini, pembangunan cenderung terfokus di Pulau Jawa, khususnya Jakarta dan sekitarnya. Dengan memindahkan ibu kota ke Kalimantan Timur, diharapkan akan ada peningkatan pembangunan ekonomi dan infrastruktur di wilayah timur Indonesia.³

Juga untuk Mengurangi Risiko Bencana. Jakarta rentan terhadap berbagai bencana alam seperti banjir dan gempa bumi. Lokasi baru di Kalimantan Timur dipilih karena relatif lebih aman dari risiko bencana alam ini. Selain itu, Kalimantan Timur memiliki luas lahan yang lebih memadai untuk pembangunan ibu kota baru yang modern dan berkelanjutan.

Perlunya juga untuk Meningkatkan Kualitas Hidup. Dengan pembangunan ibu kota baru yang dirancang dengan konsep berkelanjutan dan hijau, diharapkan kualitas hidup penduduk akan meningkat. IKN baru akan dilengkapi dengan infrastruktur modern yang ramah lingkungan dan fasilitas publik yang memadai.

¹ Badan Pusat Statistik. (2020). "Statistik Kependudukan DKI Jakarta." Jakarta: BPS.

² World Bank. (2020). "Jakarta Urban Transport Report." Washington, DC: World Bank.

³ Ministry of National Development Planning. (2020). "IKN Master Plan." Jakarta: Bappenas.

Konsep Berkelanjutan dan Hijau

Konsep berkelanjutan adalah pendekatan pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Menurut laporan dari United Nations World Commission on Environment and Development (WCED), yang dikenal sebagai Laporan Brundtland, pembangunan berkelanjutan mencakup tiga pilar utama: ekonomi, sosial, dan lingkungan.⁴

Pilar ekonomi adalah pembangunan harus memberikan manfaat ekonomi yang adil dan inklusif, menciptakan lapangan kerja, dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Sedangkan pilar Sosial, di mana pembangunan harus memastikan kesejahteraan sosial dengan menyediakan akses yang adil terhadap pendidikan, kesehatan, dan layanan publik lainnya, serta menghormati hak asasi manusia.

Pilar ke tiga adalah Lingkungan. Pembangunan harus menjaga kelestarian lingkungan dengan mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem, meminimalkan polusi, dan mempromosikan penggunaan sumber daya alam yang efisien dan terbarukan.

Manfaat Konsep Hijau untuk Pembangunan Kota

Penerapan konsep hijau dalam pembangunan kota menawarkan berbagai manfaat yang signifikan, termasuk untuk Mengurangi Polusi. Penerapan teknologi hijau seperti energi terbarukan, transportasi ramah lingkungan, dan pengelolaan limbah yang efisien dapat mengurangi emisi gas rumah kaca dan polutan lainnya. Menurut studi dari International Energy Agency (IEA), penerapan energi terbarukan dapat mengurangi emisi CO₂ hingga 70% pada tahun 2050.⁵

Manfaat berikutnya adalah Meningkatkan Kualitas Udara dan Air. Kota hijau yang dilengkapi dengan taman kota, hutan kota, dan sistem pengelolaan air yang baik akan memiliki kualitas udara dan air yang lebih baik. Hal ini akan berdampak positif pada kesehatan masyarakat dan ekosistem lokal.

Selain manfaat di atas juga untuk Menghemat Energi. Penggunaan teknologi bangunan hijau yang hemat energi, seperti sistem pencahayaan dan pendinginan yang efisien, dapat mengurangi konsumsi energi dan biaya operasional. Menurut U.S. Green Building Council (USGBC), bangunan hijau dapat menghemat energi hingga 30% dibandingkan bangunan konvensional.⁶

⁴ World Commission on Environment and Development. (1987). "Our Common Future." Oxford: Oxford University Press.

⁵ International Energy Agency. (2020). "Renewable Energy Market Update." Paris: IEA

⁶ U.S. Green Building Council. (2020). "Green Building Economic Impact Study." Washington, DC: USGBC.

Manfaat lainnya adalah untuk Meningkatkan Kesejahteraan Sosial. Ruang terbuka hijau dan fasilitas publik yang ramah lingkungan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat, menyediakan tempat rekreasi, dan memperkuat ikatan sosial antar warga. Studi dari World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa akses ke ruang hijau dapat meningkatkan kesehatan mental dan fisik masyarakat.⁷

Dengan demikian, pembangunan IKN baru yang berkelanjutan dan hijau bukan hanya merupakan solusi untuk mengatasi masalah Jakarta, tetapi juga langkah strategis untuk menciptakan masa depan yang lebih baik bagi seluruh penduduk Indonesia.

Pembangunan IKN dengan Konsep Berkelanjutan dan Hijau

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) baru di Kalimantan Timur dirancang dengan pendekatan teknologi hijau yang mencakup penggunaan material ramah lingkungan, energi terbarukan, dan sistem manajemen limbah yang efisien. Teknologi hijau ini penting untuk mengurangi dampak lingkungan dari pembangunan besar-besaran dan memastikan keberlanjutan jangka panjang.

Penggunaan material bangunan yang ramah lingkungan, seperti beton rendah karbon dan bahan daur ulang, akan mengurangi jejak karbon konstruksi. Selain itu, energi terbarukan seperti panel surya dan turbin angin akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi di IKN. Menurut laporan dari International Renewable Energy Agency (IRENA), penggunaan energi terbarukan dapat mengurangi emisi karbon hingga 90% pada tahun 2050.⁸

Sistem manajemen limbah yang efisien, termasuk daur ulang dan pengolahan limbah organik, juga akan diterapkan untuk mengurangi jumlah limbah yang berakhir di tempat pembuangan akhir. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan mendorong penggunaan sumber daya secara efisien.

IKN baru juga akan menerapkan konsep smart city, yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi pelayanan publik, keamanan, dan kenyamanan warga. Smart city mengintegrasikan berbagai sistem, seperti transportasi, energi, air, dan pengelolaan limbah, untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Sistem transportasi pintar, misalnya, akan menggunakan sensor dan data real-time untuk mengoptimalkan lalu lintas dan mengurangi kemacetan. Selain itu, teknologi Internet of Things (IoT) akan diterapkan dalam pengelolaan energi dan air untuk

⁷ World Health Organization. (2016). "Urban Green Spaces and Health." Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

⁸ International Renewable Energy Agency (IRENA). (2020). "Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2020." Abu Dhabi: IRENA.

meningkatkan efisiensi dan mengurangi konsumsi. Menurut sebuah studi dari McKinsey & Company, kota pintar dapat meningkatkan efisiensi operasional hingga 30% dan mengurangi emisi gas rumah kaca secara signifikan.⁹

Transportasi Ramah Lingkungan

Salah satu fokus utama dalam pembangunan IKN adalah pengembangan sistem transportasi umum yang efisien dan ramah lingkungan. Transportasi umum yang baik akan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi, mengurangi kemacetan, dan mengurangi emisi gas rumah kaca.

IKN akan mengembangkan jaringan transportasi umum yang terintegrasi, termasuk bus listrik, kereta api ringan, dan jalur sepeda. Transportasi umum ini akan didukung oleh teknologi canggih yang memungkinkan pengoperasian yang lebih efisien dan terjadwal. Menurut laporan dari World Bank, sistem transportasi umum yang baik dapat mengurangi emisi CO₂ hingga 40% dibandingkan dengan penggunaan kendaraan pribadi.¹⁰

Penggunaan Kendaraan Listrik dan Transportasi Berkelanjutan Lainnya

Selain pengembangan transportasi umum, IKN juga akan mendorong penggunaan kendaraan listrik dan transportasi berkelanjutan lainnya. Infrastruktur pengisian daya untuk kendaraan listrik akan disediakan di seluruh kota, dan insentif akan diberikan untuk mendorong penggunaan kendaraan ramah lingkungan ini.

Kendaraan listrik menghasilkan emisi yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan kendaraan berbahan bakar fosil. Menurut laporan dari International Energy Agency (IEA), penggunaan kendaraan listrik dapat mengurangi emisi CO₂ hingga 70% per kilometer dibandingkan dengan kendaraan konvensional.¹¹ Selain itu, transportasi berkelanjutan seperti sepeda dan skuter listrik juga akan didorong untuk mengurangi polusi udara dan meningkatkan kesehatan masyarakat.

⁹ McKinsey & Company. (2018). "Smart Cities: Digital Solutions for a More Livable Future." New York: McKinsey Global Institute.

¹⁰ World Bank. (2019). "The Future of Mobility: Urban Transport in Developing Countries." Washington, DC: World Bank.

¹¹ International Energy Agency (IEA). (2020). "Global EV Outlook 2020." Paris: IEA.

Pengelolaan Sumber Daya Alam

IKN baru akan dibangun dengan mempertimbangkan konservasi hutan dan keanekaragaman hayati di sekitarnya. Hutan dan kawasan alami akan dilindungi dan dilestarikan untuk menjaga ekosistem dan mencegah degradasi lingkungan.

Program reboisasi dan pemulihan ekosistem akan diterapkan untuk mengimbangi dampak pembangunan. Selain itu, area hijau dan taman kota akan diperluas untuk memberikan habitat bagi satwa liar dan meningkatkan kualitas lingkungan. Menurut laporan dari World Wildlife Fund (WWF), konservasi hutan dapat mengurangi emisi karbon dan menjaga keanekaragaman hayati yang penting bagi ekosistem global.¹²

Pengelolaan sumber daya alam akan dilakukan secara berkelanjutan dengan menggunakan teknologi canggih untuk mengelola air, energi, dan limbah. Sistem pengelolaan air yang efisien akan diterapkan untuk mengurangi konsumsi air dan meminimalkan limbah air.

Energi terbarukan akan menjadi sumber utama daya listrik di IKN, dengan penggunaan panel surya, turbin angin, dan biomassa. Pengelolaan limbah yang efisien, termasuk daur ulang dan pengomposan, akan mengurangi jumlah limbah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir. Menurut laporan dari United Nations Environment Programme (UNEP), pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan dapat mengurangi emisi karbon dan menjaga keberlanjutan lingkungan.¹³

PROPERTY RIGHT OF IWGFF 2024

Pembangunan Gedung dan Kawasan Hijau

Bangunan di IKN akan dibangun dengan standar hijau dan hemat energi, menggunakan material yang ramah lingkungan dan teknologi yang efisien energi. Sertifikasi bangunan hijau seperti LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) akan diterapkan untuk memastikan kepatuhan terhadap standar keberlanjutan.

Bangunan hijau menggunakan sistem pencahayaan dan pendinginan yang efisien, serta material isolasi yang baik untuk mengurangi konsumsi energi. Menurut laporan dari U.S. Green Building Council (USGBC), bangunan hijau dapat menghemat energi hingga 30% dibandingkan dengan bangunan konvensional.¹⁴

Taman kota dan ruang terbuka hijau akan menjadi bagian integral dari desain IKN. Area hijau ini tidak hanya meningkatkan kualitas udara dan keanekaragaman hayati, tetapi

¹² World Wildlife Fund (WWF). (2016). "Living Forests Report: Chapter 5 - Saving Forests at Risk." Gland: WWF.

¹³ United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). "Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People." Nairobi: UNEP.

¹⁴ U.S. Green Building Council (USGBC). (2016). "Green Building Economic Impact Study." Washington, DC: USGBC.

juga menyediakan ruang rekreasi dan olahraga bagi penduduk, meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Ruang terbuka hijau seperti taman kota, jalur pejalan kaki, dan area bermain akan dirancang untuk mendukung aktivitas luar ruangan dan memperkuat ikatan sosial. Menurut sebuah studi dari World Health Organization (WHO), akses ke ruang hijau dapat meningkatkan kesehatan mental dan fisik masyarakat, serta mengurangi tingkat stres.¹⁵

Dengan demikian, pembangunan IKN dengan konsep berkelanjutan dan hijau akan menciptakan kota yang modern, efisien, dan ramah lingkungan, yang memberikan manfaat jangka panjang bagi penduduk dan lingkungan sekitarnya.

Pentingnya Pendanaan Hijau atau Green Finance

Green finance, atau pendanaan hijau, merujuk pada pembiayaan yang difokuskan pada proyek-proyek yang memberikan manfaat lingkungan dan sosial. Konsep ini mencakup berbagai instrumen keuangan dan pendekatan yang bertujuan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Menurut definisi dari Global Green Finance Index (GGFI), green finance adalah investasi yang mencakup proyek energi terbarukan, efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan inisiatif lainnya yang bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan negatif dan meningkatkan keberlanjutan.¹⁶

Komponen utama green finance meliputi:

- **Green Bonds:** Obligasi yang diterbitkan untuk mendanai proyek-proyek yang ramah lingkungan seperti energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, dan konservasi lingkungan.¹⁷
- **Green Loans:** Pinjaman yang diberikan dengan tujuan spesifik untuk mendanai proyek-proyek hijau.¹⁸
- **Sustainable Investment Funds:** Dana investasi yang diarahkan pada perusahaan dan proyek yang memenuhi kriteria keberlanjutan.¹⁹
- **Carbon Credits:** Sertifikat yang memungkinkan perusahaan atau negara untuk mengimbangi emisi karbon mereka dengan berinvestasi dalam proyek yang mengurangi emisi di tempat lain.²⁰

¹⁵ World Health Organization (WHO). (2016). "Urban Green Spaces and Health." Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

¹⁶ Global Green Finance Index (GGFI). (2020). "Definisi dan Komponen Green Finance."

¹⁷ Climate Bonds Initiative. (2020). "Green Bonds Market Summary Q4 2020."

¹⁸ European Investment Bank. (2020). "Green Loans: Financing Environmental Sustainability."

¹⁹ MSCI. (2020). "ESG and Sustainable Investing."

²⁰ International Emissions Trading Association (IETA). (2020). "Carbon Markets and Carbon Credits."

Perbedaan dengan Pendanaan Konvensional

Perbedaan utama antara green finance dan pendanaan konvensional terletak pada tujuan dan dampaknya terhadap lingkungan. Pendanaan konvensional biasanya berfokus pada keuntungan finansial semata, tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan atau sosial. Sementara itu, green finance menekankan pada hasil lingkungan dan sosial yang positif, selain keuntungan finansial.²¹

Pendanaan konvensional cenderung mendanai proyek tanpa mempertimbangkan keberlanjutan, seperti proyek industri berat yang memiliki dampak lingkungan negatif. Di sisi lain, green finance mendukung proyek yang dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan, seperti energi terbarukan dan pengelolaan limbah yang efisien.²²

Manfaat Green Finance untuk Pembangunan IKN

Green finance memberikan dukungan keuangan yang penting untuk proyek-proyek berkelanjutan di Ibu Kota Negara (IKN) baru. Pendanaan ini memungkinkan pemerintah dan pengembang untuk mengimplementasikan teknologi hijau dan infrastruktur berkelanjutan yang mungkin tidak terjangkau melalui pendanaan konvensional.

Sebagai contoh, proyek pembangunan infrastruktur energi terbarukan seperti panel surya dan turbin angin membutuhkan investasi awal yang besar. Green finance dapat menyediakan dana yang diperlukan untuk memulai dan menyelesaikan proyek-proyek ini, memastikan bahwa IKN berkembang sebagai kota yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.²³

Green finance juga berperan penting dalam mendorong inovasi teknologi hijau. Dengan menyediakan dana untuk penelitian dan pengembangan, green finance dapat membantu menciptakan teknologi baru yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Teknologi seperti kendaraan listrik, sistem pengelolaan limbah canggih, dan bangunan hemat energi bisa berkembang lebih cepat dengan dukungan pendanaan hijau.

Menurut laporan dari International Finance Corporation (IFC), pendanaan hijau telah membantu menciptakan lebih dari 1,5 juta pekerjaan di sektor energi terbarukan dan efisiensi energi di seluruh dunia.²⁴ Inovasi ini tidak hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

²¹ UNEP Finance Initiative. (2019). "Rethinking Impact to Finance the SDGs."

²² OECD. (2020). "Green Finance and Investment."

²³ Asian Development Bank. (2019). "Financing Clean Energy in Developing Asia."

²⁴ International Finance Corporation (IFC). (2020). "Green Finance and Employment: A Global Perspective."

Sumber-sumber Green Finance

Lembaga keuangan internasional memainkan peran penting dalam menyediakan sumber-sumber green finance. Organisasi seperti Bank Dunia, International Finance Corporation (IFC), dan Asian Development Bank (ADB) telah lama mendukung proyek-proyek berkelanjutan melalui pinjaman dan investasi.

Sebagai contoh, Bank Dunia telah mendanai berbagai proyek hijau di seluruh dunia, termasuk proyek energi terbarukan dan pengelolaan limbah.²⁵ IFC juga aktif dalam mendukung perusahaan swasta yang berfokus pada teknologi hijau, menyediakan dana dan keahlian untuk membantu mereka berkembang.²⁶

Green bonds, atau obligasi hijau, adalah salah satu instrumen keuangan yang paling populer dalam green finance. Obligasi ini diterbitkan untuk mengumpulkan dana yang akan digunakan khusus untuk proyek-proyek yang memiliki manfaat lingkungan. Sejak pertama kali diterbitkan oleh European Investment Bank pada tahun 2007, pasar green bonds telah berkembang pesat dan menarik minat dari investor di seluruh dunia.²⁷

Selain green bonds, instrumen keuangan hijau lainnya termasuk sustainable loans, yang memberikan insentif finansial bagi peminjam untuk mencapai target keberlanjutan tertentu. Ada juga green mutual funds dan green ETFs, yang mengumpulkan dana dari investor untuk diinvestasikan dalam portofolio proyek dan perusahaan yang berfokus pada keberlanjutan.²⁸

Dengan demikian, green finance merupakan elemen kunci dalam mendukung pembangunan IKN yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Melalui berbagai instrumen dan sumber pendanaan, green finance menyediakan dukungan yang diperlukan untuk mewujudkan visi kota hijau dan berkelanjutan.

Investasi Hijau dalam Pembangunan IKN

Investasi hijau menawarkan banyak peluang di berbagai sektor, terutama dalam konteks pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) baru di Indonesia. Sektor-sektor yang potensial untuk investasi hijau meliputi Energi Terbarukan. Pembangunan fasilitas energi terbarukan seperti pembangkit listrik tenaga surya, angin, dan biomassa. Menurut International Renewable Energy Agency (IRENA), energi terbarukan tidak hanya mengurangi emisi karbon tetapi juga menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan keamanan energi.²⁹

²⁵World Bank. (2020). "World Bank Group's Climate Change Action Plan."

²⁶ International Finance Corporation (IFC). (2019). "Investing for Impact: The IFC's Approach to Green Finance."

²⁷ Climate Bonds Initiative. (2020). "Green Bonds: The State of the Market 2020."

²⁸ Bloomberg. (2020). "The Rise of Green ETFs and Mutual Funds."

²⁹ International Renewable Energy Agency (IRENA). (2020). "Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2020." Abu Dhabi: IRENA.

Sektor Transportasi Berkelanjutan, investasi dalam sistem transportasi umum yang efisien dan ramah lingkungan, serta infrastruktur untuk kendaraan listrik. International Energy Agency (IEA) menyebutkan bahwa transisi ke kendaraan listrik dapat mengurangi emisi CO₂ secara signifikan dan mengurangi polusi udara.³⁰

Sektor penting lain adalah Pengelolaan Air dan Limbah. Pengembangan teknologi pengelolaan air dan limbah yang efisien. Pendekatan ini mencakup sistem daur ulang air dan pengolahan limbah organik, yang penting untuk menjaga kualitas air dan kesehatan lingkungan.³¹

Sektor Bangunan Hijau di mana pembangunan gedung yang hemat energi dan ramah lingkungan menggunakan bahan-bahan yang berkelanjutan. Menurut U.S. Green Building Council (USGBC), bangunan hijau dapat mengurangi konsumsi energi hingga 30% dan air hingga 50%.³²

Manfaat Ekonomi dan Lingkungan dari Investasi Hijau

Investasi hijau memberikan berbagai manfaat ekonomi dan lingkungan, termasuk Manfaat Ekonomi yakni Penciptaan Lapangan Kerja. Proyek hijau sering kali membutuhkan tenaga kerja lokal, yang dapat membantu mengurangi pengangguran dan meningkatkan ekonomi lokal.³³

Juga manfaat Pengurangan Biaya Operasional. Teknologi hijau biasanya lebih efisien dan dapat mengurangi biaya operasional jangka panjang. Misalnya, bangunan hijau dan sistem energi terbarukan dapat menghemat biaya energi secara signifikan.³⁴

Manfaat ekonomi lainnya adalah Peningkatan Nilai Properti. Properti yang ramah lingkungan sering kali memiliki nilai yang lebih tinggi karena permintaan konsumen yang meningkat untuk bangunan yang berkelanjutan.³⁵

Selain manfaat ekonomi juga adanya Manfaat Lingkungan seperti Pengurangan Emisi Karbon: Investasi hijau membantu mengurangi emisi gas rumah kaca, yang penting untuk memitigasi perubahan iklim.³⁶

³⁰ International Energy Agency (IEA). (2020). "Global EV Outlook 2020." Paris: IEA.

³¹ United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). "Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People." Nairobi: UNEP.

³² U.S. Green Building Council (USGBC). (2016). "Green Building Economic Impact Study." Washington, DC: USGBC.

³³ Global Green Growth Institute (GGGI). (2020). "Green Jobs and Renewable Energy." Seoul: GGGI.

³⁴ McKinsey & Company. (2018). "Smart Cities: Digital Solutions for a More Livable Future." New York: McKinsey Global Institute.

³⁵ Bloomberg. (2020). "The Rise of Green Real Estate Investments."

³⁶ World Bank. (2020). "Climate Change Action Plan."

Juga Konservasi Sumber Daya. Proyek hijau sering kali menggunakan sumber daya alam secara lebih efisien dan berkelanjutan, membantu menjaga keanekaragaman hayati dan ekosistem.³⁷

Dan yang juga penting adalah Peningkatan Kualitas Udara dan Air. Teknologi hijau seperti transportasi berkelanjutan dan pengelolaan limbah yang efisien dapat mengurangi polusi udara dan air, meningkatkan kesehatan masyarakat.³⁸

Studi Kasus: Proyek Hijau di IKN

Salah satu proyek yang sedang direncanakan adalah pembangunan pembangkit listrik tenaga surya di IKN. Proyek ini diharapkan dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan energi di kota baru tersebut, mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil.³⁹

Juga sedang disiapkan Sistem Transportasi Umum Ramah Lingkungan. Pengembangan jaringan bus listrik dan kereta api ringan (LRT) yang efisien di IKN. Sistem ini dirancang untuk mengurangi kemacetan lalu lintas dan emisi gas rumah kaca.⁴⁰

Diterapkan juga di IKN Pengelolaan Air dan Limbah. Instalasi sistem pengelolaan air terpadu yang mencakup daur ulang air dan pengolahan limbah organik. Proyek ini akan membantu menjaga kualitas air dan meminimalkan dampak lingkungan dari limbah kota.⁴¹

Analisis Dampak dan Keberlanjutan Proyek

Proyek-proyek hijau ini memiliki dampak positif jangka panjang bagi lingkungan dan masyarakat. Analisis dampak menunjukkan bahwa berdampak dalam lingkungan seperti mengurangi emisi. Energi terbarukan dan transportasi berkelanjutan secara signifikan mengurangi emisi karbon dan polusi udara.

Berdampak juga dalam Konservasi Air. Sistem pengelolaan air yang efisien mengurangi konsumsi air dan meningkatkan kualitas air.

Selain lingkungan juga punya Dampak Sosial-Ekonomi. Proyek hijau menciptakan lapangan kerja baru dalam bidang teknologi hijau dan konstruksi berkelanjutan yang

³⁷ World Wildlife Fund (WWF). (2016). "Living Forests Report: Chapter 5 - Saving Forests at Risk." Gland: WWF.

³⁸ World Health Organization (WHO). (2016). "Urban Green Spaces and Health." Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

³⁹ Indonesia Ministry of Energy and Mineral Resources. (2020). "Renewable Energy Projects in IKN."

⁴⁰ Asian Development Bank. (2019). "Financing Clean Energy in Developing Asia."

⁴¹ International Finance Corporation (IFC). (2020). "Investing for Impact: The IFC's Approach to Green Finance."

dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Akses ke transportasi umum yang efisien dan lingkungan yang bersih meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Peran Pemerintah dan Swasta

Pemerintah memiliki peran kunci dalam mendukung dan mendorong investasi hijau melalui berbagai kebijakan dan insentif, seperti Insentif Pajak dan Subsidi: Pemerintah dapat menawarkan insentif pajak dan subsidi untuk proyek hijau, sehingga meningkatkan daya tarik investasi dalam sektor ini.

Pemerintah juga berperan dalam Regulasi dan Standar. Penerapan regulasi yang ketat mengenai emisi dan penggunaan energi dapat mendorong perusahaan untuk berinvestasi dalam teknologi hijau.

Peran lain pemerintah adalah Pendanaan dan Kemitraan. Pemerintah dapat menyediakan dana awal atau menjalin kemitraan dengan sektor swasta untuk mendanai proyek hijau, mengurangi risiko finansial bagi investor.

Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan investor internasional sangat penting untuk keberhasilan investasi hijau. Kolaborasi ini meliputi Kemitraan Publik-Swasta. Pemerintah dapat bekerja sama dengan perusahaan swasta untuk mendanai dan mengimplementasikan proyek hijau. Model kemitraan ini menggabungkan sumber daya dan keahlian dari kedua sektor untuk mencapai hasil yang lebih efektif.

Model kemitraan juga dalam Investasi Internasional. Investasi dari lembaga keuangan internasional dan perusahaan multinasional dapat memberikan sumber dana yang signifikan untuk proyek hijau di IKN. Investor internasional sering kali memiliki akses ke teknologi dan praktik terbaik yang dapat diterapkan di Indonesia.

Kolaborasi dengan sektor swasta dan investor internasional juga dapat membantu mengembangkan kapasitas lokal dalam bidang teknologi hijau dan manajemen proyek berkelanjutan.

Dengan dukungan kebijakan yang tepat dan kolaborasi yang kuat, investasi hijau di IKN dapat memberikan manfaat besar bagi ekonomi dan lingkungan, serta membantu menciptakan kota yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Tantangan dalam Implementasi Green Finance

Implementasi green finance sering kali dihadapkan pada berbagai kendala regulasi dan birokrasi. Prosedur administratif yang panjang dan rumit sering kali menghambat

percepatan investasi hijau. Misalnya, izin lingkungan dan peraturan terkait penggunaan lahan dapat memperlambat proses implementasi proyek-proyek hijau.⁴²

Selain itu, kurangnya harmonisasi regulasi di berbagai tingkatan pemerintahan, baik lokal maupun nasional, menambah kompleksitas dalam implementasi green finance. Beberapa regulasi mungkin saling bertentangan atau tidak sinkron, sehingga menciptakan ketidakpastian bagi investor yang ingin berinvestasi dalam proyek hijau.⁴³

Salah satu tantangan utama dalam implementasi green finance adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang manfaat dan mekanisme green finance di kalangan pemangku kepentingan. Banyak pihak, termasuk pemerintah daerah, perusahaan swasta, dan masyarakat umum, belum sepenuhnya memahami potensi dan pentingnya green finance dalam pembangunan berkelanjutan.⁴⁴

Kurangnya edukasi dan informasi yang memadai tentang green finance membuat banyak proyek hijau tidak mendapatkan pendanaan yang diperlukan. Hal ini juga mengakibatkan rendahnya tingkat partisipasi sektor swasta dalam mendanai proyek-proyek hijau.

Solusi dan Strategi

Salah satu solusi untuk mengatasi tantangan dalam implementasi green finance adalah dengan meningkatkan kapasitas dan edukasi di kalangan pemangku kepentingan. Pemerintah dan lembaga keuangan dapat menyelenggarakan program pelatihan dan workshop untuk meningkatkan pemahaman tentang green finance dan manfaatnya.

Edukasi tidak hanya ditujukan kepada pejabat pemerintah dan perusahaan swasta, tetapi juga kepada masyarakat umum untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya investasi hijau. Kampanye informasi publik dan integrasi materi tentang green finance dalam kurikulum pendidikan tinggi dapat menjadi langkah awal yang efektif.

Penguatan kerjasama internasional dan regional juga merupakan strategi penting untuk mengatasi kendala dalam implementasi green finance. Negara-negara dapat belajar dari pengalaman dan praktik terbaik dari negara lain yang telah berhasil mengimplementasikan green finance.

Kerjasama regional dalam bentuk forum atau asosiasi juga dapat membantu harmonisasi regulasi dan standar green finance, sehingga mempermudah aliran investasi hijau antar negara. Selain itu, kerjasama ini dapat membuka akses ke sumber

⁴² UNEP Finance Initiative. (2019). "Rethinking Impact to Finance the SDGs."

⁴³ OECD. (2020). "Green Finance and Investment."

⁴⁴ Global Green Finance Index (GGFI). (2020). "Definisi dan Komponen Green Finance."

daya finansial dan teknis dari lembaga keuangan internasional yang dapat mendukung proyek-proyek hijau di tingkat nasional dan regional.

Kesimpulan

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) baru dengan konsep berkelanjutan memiliki banyak manfaat yang signifikan. Manfaat tersebut mencakup peningkatan kualitas lingkungan, efisiensi energi, konservasi sumber daya alam, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Proyek-proyek hijau di IKN, seperti energi terbarukan, transportasi ramah lingkungan, dan pengelolaan limbah yang efisien, menunjukkan bagaimana kota ini dapat menjadi model pembangunan berkelanjutan yang dapat ditiru oleh kota-kota lain di seluruh dunia .

Green finance dan investasi hijau memainkan peran vital dalam mendukung pembangunan IKN yang berkelanjutan. Dengan menyediakan dukungan keuangan untuk proyek-proyek hijau, green finance memungkinkan implementasi teknologi dan infrastruktur yang ramah lingkungan. Selain itu, green finance juga mendorong inovasi teknologi hijau dan menciptakan lapangan kerja baru di sektor energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, dan pengelolaan sumber daya alam .

PROPERTY RIGHT OF IWGFF 2024

Harapan dan Rekomendasi

Untuk memastikan keberlanjutan IKN, beberapa langkah yang perlu diambil meliputi Penguatan Regulasi dan Kebijakan: Menerapkan regulasi yang mendukung investasi hijau dan memastikan harmonisasi kebijakan di semua tingkatan pemerintahan.

Juga diperlukan Peningkatan Kapasitas dan Edukasi dengan melanjutkan program pelatihan dan edukasi untuk meningkatkan pemahaman tentang green finance di kalangan pemangku kepentingan.

Perlu ditingkatkan Kerjasama Internasional dan Regional. Meningkatkan kerjasama dengan negara lain dan lembaga internasional untuk mendapatkan dukungan teknis dan finansial.

Untuk mensukseskan pembangunan IKN dengan konsep hijau yang didukung oleh investasi hijau mau ada peran penting dari para pemangku kepentingan.

Pertama tama peran Pemerintah untuk membuat kebijakan dan insentif yang mendorong investasi hijau, serta memastikan regulasi yang mendukung pembangunan berkelanjutan.

Sektor Swasta punya peran aktif berpartisipasi dalam proyek-proyek hijau dan memanfaatkan peluang investasi yang ada untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Tentu saja tidak ketinggalan peran penting Masyarakat dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam kegiatan yang mendukung keberlanjutan lingkungan, seperti penggunaan transportasi ramah lingkungan dan pengelolaan limbah yang efisien.

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) baru dengan konsep berkelanjutan dan ramah lingkungan adalah langkah penting untuk masa depan yang lebih baik. Konsep ini tidak hanya berfokus pada pembangunan fisik, tetapi juga pada keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Implementasi green finance dan investasi hijau adalah kunci untuk mewujudkan visi ini dan memastikan bahwa IKN menjadi model bagi pembangunan kota-kota lainnya di Indonesia dan dunia. ***MG

PROPERTY RIGHT OF IWGFF 2024

DAFTAR PUSTAKA

- Asian Development Bank. (2019). "Financing Clean Energy in Developing Asia."
- Badan Pusat Statistik. (2020). "Statistik Kependudukan DKI Jakarta." Jakarta: BPS.
- Bloomberg. (2020). "The Rise of Green ETFs and Mutual Funds."
- Bloomberg. (2020). "The Rise of Green Real Estate Investments."
- Climate Bonds Initiative. (2020). "Green Bonds Market Summary Q4 2020."
- Climate Bonds Initiative. (2020). "Green Bonds: The State of the Market 2020."
- European Investment Bank. (2020). "Green Loans: Financing Environmental Sustainability."
- Global Green Finance Index (GGFI). (2020). "Definisi dan Komponen Green Finance."
- Global Green Growth Institute (GGGI). (2020). "Green Jobs and Renewable Energy." Seoul: GGGI.
- Indonesia Ministry of Energy and Mineral Resources. (2020). "Renewable Energy Projects in IKN."
- International Emissions Trading Association (IETA). (2020). "Carbon Markets and Carbon Credits."
- International Energy Agency (IEA). (2020). "Global EV Outlook 2020." Paris: IEA.
- International Energy Agency. (2020). "Renewable Energy Market Update." Paris: IEA.
- International Finance Corporation (IFC). (2019). "Investing for Impact: The IFC's Approach to Green Finance."
- International Finance Corporation (IFC). (2020). "Green Finance and Employment: A Global Perspective."
- International Finance Corporation (IFC). (2020). "Investing for Impact: The IFC's Approach to Green Finance."
- International Renewable Energy Agency (IRENA). (2020). "Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2020." Abu Dhabi: IRENA.
- McKinsey & Company. (2018). "Smart Cities: Digital Solutions for a More Livable Future." New York: McKinsey Global Institute.
- Ministry of National Development Planning. (2020). "IKN Master Plan." Jakarta: Bappenas.
- MSCI. (2020). "ESG and Sustainable Investing."
- OECD. (2020). "Green Finance and Investment."
- U.S. Green Building Council (USGBC). (2016). "Green Building Economic Impact Study." Washington, DC: USGBC.
- UNEP Finance Initiative. (2019). "Rethinking Impact to Finance the SDGs."
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). "Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People." Nairobi: UNEP.
- World Bank. (2019). "The Future of Mobility: Urban Transport in Developing Countries." Washington, DC: World Bank.
- World Bank. (2020). "Jakarta Urban Transport Report." Washington, DC: World Bank.
- World Bank. (2020). "World Bank Group's Climate Change Action Plan."
- World Commission on Environment and Development. (1987). "Our Common Future." Oxford: Oxford University Press.

World Health Organization (WHO). (2016). "Urban Green Spaces and Health." Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

World Health Organization. (2016). "Urban Green Spaces and Health." Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

World Wildlife Fund (WWF). (2016). "Living Forests Report: Chapter 5 - Saving Forests at Risk." Gland: WWF.

PROPERTY RIGHT OF IWGFF 2024