

PENDAYAGUNAAN GREEN SUKUK DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA

Siti Mutmainnah¹, Muhammad Ryan Romadhon²
Muthmainah56@gmail.com¹, ryanromadhon19@gmail.com²
UIN KH Achmad Siddiq Jember¹, Universitas Islam Jember²

Abstrak: Perubahan iklim yang terjadi saat ini tidak dapat dihindari oleh setiap negara termasuk Indonesia. Negara ini memiliki tingkat kerentanan yang cukup tinggi terhadap dampak terjadinya perubahan iklim. Hal tersebut dapat dilihat pada kenaikan peringkat Global Climate Risk Index (CRI), selama dua dekade terakhir. Untuk menanggulangi permasalahan itu, pada tahun 2018 Green Sukuk hadir sebagai solusi dari perubahan iklim yang ada di Indonesia. Green Sukuk merupakan investasi hijau syariah yang memiliki inovasi baru untuk mendukung upaya pelestarian lingkungan dan pencapaian pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi Green Sukuk yang ada di Indonesia dalam menghadapi perubahan iklim. Metode yang digunakan yaitu studi literatur. Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Green Sukuk memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia. Green Sukuk memiliki peran utama dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan mampu mewujudkan proyek hijau yang memiliki ketahanan terhadap perubahan iklim.

Kata kunci: Green Sukuk, Perubahan Iklim, Investasi Hijau Syariah

Abstract: Climate change that occurs today cannot be avoided by every country including Indonesia. The country has a fairly high level of vulnerability to the impacts of climate change. This can be seen in the rise in the ranking of the Global Climate Risk Index (CRI), over the past two decades. To overcome this problem, in 2018 Green Sukuk was present as a solution to climate change in Indonesia. Green Sukuk is a sharia green investment that has new innovations to support environmental conservation efforts and the achievement of sustainable development in Indonesia. This study aims to analyze the potential of Green Sukuk in Indonesia in dealing with climate change. The method used is the study of literature. The results of the analysis in this study show that Green Sukuk has the potential to be developed in Indonesia. Green Sukuk has a major role in realizing sustainable development and is able to realize green projects that have resilience to climate change.

Keywords: Green Sukuk, Climate Change, Sharia Green Investment

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup sudah bukan lagi permasalahan untuk negara tertentu saja atau bahkan beberapa negara, melainkan sudah menjadi sebuah tanggung jawab dari seluruh negara di dunia, baik negara maju maupun negara berkembang. Salah satu permasalahan lingkungan hidup global adalah meningkatnya laju pemanasan global (*Global Warming*) yang menyebabkan perubahan iklim (*Climate Change*). Pemanasan global (*Global Warming*) terjadi sebagai dampak dari akumulasi jangka panjang dari polusi atmosfer akibat aktivitas manusia, sehingga menyebabkan tingginya konsentrasi emisi gas rumah kaca (GRK) ke atmosfer dengan laju yang sangat tinggi (Rahmayanti et al., 2022).

Perubahan iklim merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan berubahnya pola iklim dunia yang dapat mengakibatkan suatu fenomena cuaca yang tidak dapat ditentukan secara jelas. Kondisi ini dipengaruhi oleh adanya perubahan pada komponen iklim, yaitu suhu, curah hujan, kelembaban, angin, dan awan. Beragam aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil dan perubahan penggunaan lahan, dapat meningkatkan adanya efek gas rumah kaca (CO₂, CH₄, CHL, N₂O, SF₆, HFCs yang berdampak kepada peningkatan suhu global, pencairan lapisan es pada kedua kutub,

kenaikan permukaan air laut serta perubahan curah hujan (Rahmayanti et al., 2022).

Dilansir dari IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) tahun 2022, bahaya iklim yang akan dihadapi dunia selama dua dekade ke depan disebabkan oleh pemanasan global 1,5°C. Berkaitan dengan perubahan iklim tersebut Indonesia telah mengumumkan komitmen pencapaian dalam mengurangi efek gas rumah kaca hingga 26% (tahun 2020) dan 29% (tahun 2030) secara mandiri serta 41% dengan dukungan internasional di tahun 2030 (Suherman et al., 2019).

Indonesia merupakan negara berkembang dengan julukan sebagai negara kepulauan yang memiliki kerentanan terhadap dampak dari perubahan iklim. Perubahan iklim sangat berdampak pada cuaca ekstrem yang dapat berakibat dengan meningkatnya frekuensi serta intensitas bencana hidrometeorologi. Kenaikan suhu dan pola hujan yang berubah-ubah dapat memengaruhi periode musim kemarau dan hujan. Dilihat dari letak geografis, Indonesia sebagai negara kepulauan terletak diantara benua Asia dan Australia juga samudera Hindia dan Pasifik dimana selain menguntungkan ternyata posisi tersebut juga dapat menimbulkan kerugian yakni kerentanan terhadap perubahan iklim (Grahesti et al., 2022).

Negara-negara berkembang seperti Indonesia yang sedang berfokus pada pembangunan di berbagai sektor, penggunaan sumber daya alam dan mineral yang berlebihan dalam pembangunan infrastruktur dan perekonomiannya akan berdampak buruk pada lingkungan. Sehingga sangat diperlukan kesadaran dan usaha memperbaiki lingkungan dengan menerapkan program-program yang berkelanjutan. Kehadiran *Green Sukuk* di Indonesia menjadi potensial dan penting agar pembangunan selaras dengan upaya pelestarian lingkungan. *Green Sukuk* adalah instrumen keuangan inovatif untuk mendukung Indonesia komitmen dalam pengurangan emisi gas rumah kaca berdasarkan Hukum Islam prinsip penerbitan ini dipandu oleh *Green Bond* dan kerangka *Green Sukuk*, dan ditinjau oleh pengulas independen internasional CICERO (*Center for International Climate Research*). Hingga saat ini Indonesia tercatat sebagai yang pertama kali menerbitkan obligasi hijau di kawasan Asia Tenggara dan transaksi ini merupakan penerbitan *Green Sukuk* pertama kalinya di dunia yang dilakukan oleh negara (*the world's first sovereign Green Sukuk*) melalui penerbitan *Green Sukuk* senilai US\$1,25 miliar pada bulan Maret 2018 (Karina, 2019).

Konsep tujuan pembangunan berkelanjutan hadir sebagai salah satu gagasan guna memberikan solusi

terhadap kasus perubahan iklim dan pelestarian lingkungan. Konsep ini merupakan salah satu strategi untuk mencapai peningkatan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan tanpa mengabaikan aspek lingkungan. Pembangunan berkelanjutan dalam penerapannya memperhatikan tiga dimensi secara bersamaan, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) merupakan pengganti dari *Millenium Development Goals* (MDGs) yang belaku hingga tahun 2015 dan hanya menysasar negara-negara berkembang dan negara. SDGs merupakan rencana global yang merupakan bagian dari upaya pembangunan berkelanjutan dan diharapkan dapat dilaksanakan oleh semua negara, baik negara berkembang maupun negara maju. SDGs memuat 17 tujuan pembangunan yang mencakup menghilangkan kemiskinan (*end poverty*), mengurangi ketimpangan (*reduced inequality*), dan melindungi lingkungan (*environmental protection*) (Suwanan et al., 2022).

SDGs atau tujuan pembangunan yang berkelanjutan merupakan kebijakan pemerintah yang berlaku pula bagi seluruh negara karena sifatnya yang universal atau menyeluruh, terdiri dari: 1) *No poverty*; 2) *Zero hunger*; 3) *Good health and well-being*; 4) *Quality education*; 5) *Gender equality*; 6) *Clean*

water and sanitation; 7) Affordable and clean energy; 8) Decent work and economic growth; 9) Industry, innovation and infrastructure; 10) Reduced inequalities; 11) Sustainable cities and communities; 12) Responsible consumption and production; 13) Climate action; 14) Life below water; 15) Life on land; 16) Peace, justice and strong institutions; dan 17) Partnerships for the goals (Risanti et al., n.d.).

Untuk menyambut agenda besar tersebut, maka negara harus bersiap dengan instrumen keuangan yang dapat mengakomodir dari tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) dengan meminimalisir risiko merusak alam. Akhir-akhir ini diperkenalkanlah suatu investasi yang berpotensi melancarkan agenda tersebut, yaitu *Green Sukuk*. Kehadiran *Green Sukuk* sangat penting digunakan di Indonesia guna meminimalisir kerugian materiil akibat bencana, mengingat negara ini merupakan salah satu negara yang tingkat kerentanan terhadap bencananya cukup tinggi. Bencana alam yang sering terjadi di Indonesia merupakan *hydro-meteorological disasters* yang meningkatnya disebabkan oleh peningkatan perubahan iklim akibat pembangunan secara terus menerus yang tidak memperhatikan lingkungan. Ketika pembangunan berkelanjutan yang tidak memperhatikan lingkungan semakin banyak, maka akan mempengaruhi perubahan iklim dan pada akhirnya akan menyebabkan

kekeringan serta banjir. Hal yang demikian akan berdampak pula pada perekonomian yang mengakibatkan terganggunya keberlangsungan hidup orang banyak.

Berdasarkan Latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini berfokus pada pendayagunaan *Green Sukuk* sebagai upaya menghadapi perubahan iklim di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan penulis yaitu pendekatan kualitatif dengan telaah studi pustaka. Studi pustaka (*library research*) merupakan cara untuk mencari rujukan relevan terhadap masalah yang muncul. Studi pustaka merepresentasikan analisa teori, telaah ilmiah, serta literatur yang berkenaan terhadap tradisi masyarakat, serta norma dan nilai yang mecuat pada kondisi lapangan yang di observasi. Disamping itu, studi pustaka (*library research*) dapat mengkaji pelbagai pustaka acuan dan studi terdahulu yang selaras serta bermanfaat guna memperoleh landasan teori terkait masalah yang dikaji (Latifah, 2020).

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder, yakni data berbasis pustaka acuan/rujukan terdahulu, yang terdapat pada makalah ilmiah, literatur, ensiklopedia, serta sumber acuan lain yang bertautan dengan masalah yang diteliti. Data yang digunakan sebanyak 17 literatur yang

relevan dengan pokok penelitian, sehingga mampu menjabarkan pokok pembahasan. Metode yang diterapkan pada penelitian ini ialah pengkajian dari berbagai sumber data yang diamati sehingga melahirkan hasil yang sesuai terhadap subjek topik penelitian.

PEMBAHASAN

Sukuk

Pengembangan produk inovatif dari pasar modal syariah dianggap sangat mendesak guna menjadikan pasar yang dinamis dan efisien. Sukuk, yang merupakan produk pembiayaan berbasis syariah memainkan perannya sebagai alat mobilisasi dana dan memperlancar arus likuiditas di pasar modal syariah. Selain itu, sukuk dapat menjadi instrumen pembiayaan yang mampu berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi negara melalui pengembangan sektor riil (Ahmed et al., 2019).

Sukuk adalah jamak *sakk* (instrumen yang legal, tanda kepemilikan atau cek) istilah arab untuk menyatakan suatu sertifikat kepercayaan pada investasi syariah. Sejak masa kejayaan Islam abad ke 13, instrumen ini disebut-sebut telah berkembang pesat di eropa yang mempresentasikan suatu kontrak atas suatu hutang (Anggraini, n.d.). Lebih jauh, *The Accounting and Auditing Organisation for Islamic Financial Institutions* (AAOIFI) No. 17 tentang

Investment Sukuk (Sukuk Investasi), menyebutkan bahwa Sukuk merupakan sertifikat bernilai sama yang merupakan bukti kepemilikan yang tidak dibagikan atas suatu asset, hak manfaat, dan jasa-jasa atau kepemilikan atas proyek atau kegiatan investasi tertentu (Harsyi & Tengah, 2022).

Sukuk berbeda dengan obligasi konvensional dalam beberapa hal, diantaranya bagi hasil sukuk tergantung pada performa aset, dimana jika terjadi gagal bayar maka kerugian akan ditanggung oleh penerbit dan pemegang sukuk. Struktur penerbitan sertifikat sukuk biasanya bersifat kompleks sehingga memerlukan biaya dan waktu yang realtif tinggi dibandingkan penerbitan obligasi konvensional (Paltrinieri et al., 2020).

Green Sukuk

Akhir-akhir ini, negara dibelahan dunia manapun telah peduli dengan pertumbuhan ekonomi "hijau". hal ini guna melestarikan sumber daya alam dan mengurangi dampak negatif perubahan iklim. Dengan lahirnya kesadaran itu, mendorong pemangku kepentingan (pemerintah dan korporasi) utuk berkreasi dalam menciptakan instrumen keuangan yang berfokus pada pendanaan proyek yang lebih ramah lingkungan (Fitrah & Soemitra, 2022). Salah satu instrumen tersebut bernama *Green Sukuk*.

Green Sukuk adalah instrumen yang diciptakan stakeholder (pemerintah dan korporasi) untuk mendanai proyek-proyek yang mendukung terhadap terciptanya lingkungan hijau dan ketahanan perubahan iklim. Terbukti pemerintah telah membangun *system Budget Tagging for Climate Change* sejak tahun 2016 yaitu sistem penandaan anggaran untuk perubahan iklim. Penerbitan *Green Sukuk* ini dilakukan sebagai upaya mendukung kebijakan, khususnya pengalokasian anggaran yang lebih terbuka dan bisa dipertanggung jawabkan (Sholiha, 2022).

Menurut Tiza Yaniza dkk, di Indonesia peraturan yang mengatur khusus tentang *Green Sukuk* masih belum ada. Pada saat ini payung hukum *Green Sukuk* mengacu pada:(Sholiha, 2022)

1. Pasal 1 ayat 1 UU Nomor 19 Tahun 2008: Sukuk adalah surat berharga yang dikeluarkan pemerintah baik dalam bentuk rupiah maupun valas, sebagai bukti penyertaan atau kerjasama dalam sebuah proyek yang berbasis syariah.
2. Fatwa Dewan Syariah Nasional Nomor 32/DSN-MUI /IX/2002 Tentang Obligasi Syariah memutuskan bahwa;
 - a. Obligasi yang dalam transaksinya bersifat hutang-piutang dan mewajibkan pembayaran bunga tidak diperbolehkan.
 - b. Obligasi yang dalam transaksinya menggunakan prinsip-prinsip syariah, maka transaksi tersebut diperbolehkan.
 - c. Obligasi syariah adalah surat berharga yang dikeluarkan oleh emiten dengan tujuan mendapatkan dana dari investor yang berjangka panjang, dan dalam operasionalnya berdasarkan prinsip syariah. Emiten diwajibkan mengembalikan dana investor ketika kerjasama berakhir beserta fee, margin dan bagi hasilnya.
3. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60 /PJOK.04/2017 Tentang penerbitan Green Bond termaktub pada pasal 1 ayat 2 bahwa, Green bond adalah efek yang diterbitkan untuk membiayai ulang sebagian proyek atau keseluruhan proyek yang berbasis lingkungan, dan green bond termasuk efek yang berbasis utang. Pada pasal 1 ayat 3 bahwa KUBL (Kegiatan Usaha
4. Berwawasan Lingkungan) adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk menjaga, memperbaiki, dan meningkatkan fungsi lingkungan.

Tabel 1
Rangkuman *Green Sukuk* Global di
Indonesia

Tahun	2018	2019	2020	2021
Waktu Penerbitan	Maret	Juni	Juni	Juni
Varian sukuk hijau	Global	Global	Global	Global
Akad/ Perjanjian	Sertifikat wakalah dalam bentuk USD	Sertifikat wakalah dalam bentuk USD	Sertifikat wakalah dalam bentuk USD	Sertifikat wakalah dalam bentuk USD
Jumlah total	1,25 miliar USD	0,754 miliar USD	0,750 miliar USD	750 milyar USD
Total/ Asal investor	Investor Islam Malaysia dan Timur Tengah (32%), Indonesia (10%), Asia kecuali Indonesia (25%), US (18%), dan Eropa (15%)	Investor Islam Malaysia dan Timur Tengah (29%), US (23%), dan Eropa (22%)	Investor Islam Malaysia dan Timur Tengah (32%), Indonesia (5%), Asia kecuali Indonesia (40%), US (12%), dan Eropa (11%)	Investor Islam Malaysia dan Timur Tengah (8%), Indonesia (6%), Asia kecuali Indonesia, Malaysia dan brunei (34%), US (27%), dan Eropa (25%)
Bagi Hasil	3,75%	3,9%	2,3%	3,55%
Jangka Waktu	5 Tahun	5,5 Tahun	5 Tahun	30 Tahun

Sumber: (Musari, 2022)

Beberapa tahun terakhir, pemerintah Indonesia telah menerbitkan *Green Sukuk* untuk membiayai proyek-proyek “hijau” nasional. Menariknya pada tahun 2021, penerbitan *Green Sukuk* dengan konsep wakalah ini menggunakan jangka waktu yang relatif lama yakni 30 tahun dan merupakan yang pertama di dunia. Penerbitan ini menjadi bukti bahwa Indonesia berkomitmen untuk menanggulangi perubahan iklim dan diharapkan mampu menginspirasi negara lain.

Perubahan Iklim

Permasalahan perubahan iklim merupakan sebuah fenomena yang tidak mudah diidentifikasi dan dinilai secara akurat oleh masyarakat awam, apalagi hanya berdasarkan pengalaman pribadi. Perubahan iklim yang terjadi memiliki dampak pada kenaikan suhu

di bumi yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Aktivitas manusia seperti penggunaan bahan bakar fosil, alih fungsi lahan, limbah, dan lain sebagainya menyebabkan meningkatnya emisi gas rumah kaca sehingga rata-rata suhu bumi mengalami kenaikan.

Efek rumah kaca terjadi karena terperangkapnya gas-gas karbon dioksida dan menipisnya lapisan ozon di atmosfer. Sehingga panas matahari yang seharusnya dipantulkan kembali oleh permukaan bumi terperangkap oleh gas di atmosfer. Hal tersebut menyebabkan kenaikan suhu terjadi di bumi. Tingkat emisi gas rumah kaca tahun 2019 berdasarkan perhitungan inventarisasi GRK sebesar 1.866.552 Gg CO₂e yang artinya mengalami kenaikan sebesar 680.324 Gg CO₂e dari tahun 2000 (MPV, 2020). Menurut BMKG pada Maret 2022 konsentrasi gas CO₂ di atmosfer sebesar 411,1 ppm cenderung naik dan mendekati rata-rata global 415,02 ppm hal ini dapat mengakibatkan naiknya temperatur di Indonesia (Laila, 2022).

Pada sektor ekonomi, perubahan iklim merugikan dalam setiap aspeknya terlebih ketika terjadinya cuaca yang ekstrim. Kerusakan ekonomi dari perubahan iklim juga terdeteksi merusak sektor pertanian, kehutanan, energi, pariwisata dan yang terparah yakni dapat mengganggu produktivitas tenaga kerja di luar ruangan sehingga

berakibat pada pemutusan hubungan kerja (H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, 2021).

Green Sukuk Sebagai Upaya Menghadapi Perubahan Iklim

Rancangan konseptual dari keuangan berkelanjutan dan keuangan “hijau” menjadi pembahasan yang serius dalam dekade terakhir. Umumnya mengacu pada instrumen keuangan yang hasilnya diarahkan pada proyek dan inisiatif pembangunan berkelanjutan dan mempromosikan transformasi ekonomi hijau menuju jalur rendah karbon dan tahan iklim (Liu & Lai, 2021).

Disisi lain, pemerintah Indonesia juga terus berkomitmen untuk mendorong pengembangan Sukuk Negara sebagai bagian dari kreatif dan *innovative financing* dalam pembiayaan APBN. Indonesia tercatat sebagai pionir dalam penerbitan obligasi hijau di kawasan Asia Tenggara melalui penerbitan *Green Sukuk* senilai US\$1,25 miliar pada bulan Maret 2018. Transaksi ini merupakan penerbitan *Green Sukuk* pertama kalinya di dunia yang dilakukan oleh negara (*the world's first sovereign Green Sukuk*) (Anggraini, n.d.).

Presiden Joko Widodo saat berbicara pada KTT Pemimpin Dunia tentang Perubahan Iklim menjelaskan bahwa dengan potensi alam yang begitu

besar, Indonesia terus berkontribusi dalam memerangi perubahan iklim. Meskipun sudah banyak yang Indonesia lakukan, dengan lahan luas yang hijau dan potensi dihijaukan serta negara memiliki laut luas yang berpotensi menyumbang karbon, tetap membutuhkan dukungan dan kontribusi dari negara-negara maju. Presiden Indonesia Joko Widodo tetap akan memastikan bahwa Indonesia akan terus memobilisasi pembiayaan iklim dan pembiayaan inovatif seperti pembiayaan campuran, obligasi hijau, dan sukuk hijau. Komitmen Indonesia untuk penanggulangan iklim tertuang dalam beberapa dokumen, di antaranya NDC yang mencakup target penurunan iklim sampai dengan 2030, Low Carbon Development Initiative 2019 yang berisikan strategi pembangunan Indonesia dalam pembangunan rendah karbon sampai dengan 2050 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 yang memprioritaskan kualitas lingkungan penanggulangan bencana dan perubahan iklim, dan pembangunan rendah karbon (Tujuan & Di, n.d.).

Sejak 2013 diterbitkan Surat Berharga Syariah Negara yang dikhususkan untuk pembiayaan proyek infrastruktur yaitu disebut *Project Financing Sukuk*. Jumlah *Project Financing Sukuk* periode 2013-2020 tercatat Rp. 145,84 triliun dengan 3,447 proyek di 34 provinsi. Diantara

beberapa proyek yang telah dikerjakan ialah sebagai berikut: (Istianah, 2021)

1. Pembangunan 491 proyek jalan dan jembatan senilai Rp. 51,9 triliun yaitu jembatan pulau Balang, Underpass Simpang Mandai, jembatan Youtefa.
2. Pembangunan 85 proyek Sektor Transportasi Senilai Rp.45,2 triliun yaitu Double Track Cirebon- Kroya, Elevated Kualanamo-Medan, Double-Doubel track Manggarai –Bekasi.
3. Pembangunan 589 proyek sumber daya air senilai Rp.25,7 triliun yaitu pembangunan bendungan, irigasi, penyediaan dan pengelolaan air.
4. Pengembangan sektor pertanian dengan total nilai proyek Rp.9,2 Miliar.
5. Pembangunan 762 proyek di sector pendidikan senilai Rp.14,5 triliun diantara IPB, ITERA, ITEKA, UNSOED, dan PTKI.
6. Pembangunan 21 taman nasional senilai Rp. 0,4 triliun diantaranya Aketajawe-Lolobata/ Halmahera, Gunung Gede Pangrango, taman Baluran, Suaka Paruh, Bengkok dan lain-lain.
7. Pertahanan dan Keamanan dengan total 91 proyek senilai Rp.1,1 triliun.
8. Pembangunan dan Rehabilitasi 1.388 proyek keagamaan senilai Rp.4,7 triliun.
9. Pembangunan dan Pengembangan 19 laboratorium senilai Rp.2,15 triliun diantaranya LIPI, BSN, LAPAN.

Green Sukuk sebagai instrumen keuangan yang banyak memiliki kemiripan dengan obligasi (*green bond*) dapat digunakan untuk mendukung program-program dalam rangka mengurangi pemanasan global dan dampaknya. Peluang sukuk hijau untuk terus berkembang di masa mendatang didorong oleh sejumlah faktor, sebagai berikut: (Karina, 2019)

1. Permintaan untuk pasokan energi yang meningkat; Hal ini dapat diketahui bahwa kebutuhan energi bersih dan efisiensi energi akan meningkat di masa depan karena pertumbuhan penduduk. Menurut proyeksi yang dilakukan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dengan menilik populasi absolut Indonesia di masa depan, maka Indonesia akan memiliki penduduk lebih dari 270 juta jiwa pada tahun 2025, lebih dari 285 juta jiwa pada tahun 2035 dan 290 juta jiwa pada tahun 2045. Populasi yang diperkirakan akan tumbuh akan menyebabkan terjadinya kenaikan permintaan untuk energi, air, transportasi, pembangunan perkotaan dan infrastruktur.
2. Permintaan peningkatan pembiayaan energ; Peningkatan yang signifikan dari populasi akhirnya akan meningkatkan permintaan untuk pendanaan energi dan investasi untuk membiayai efisiensi energi bersih dan proyek energi untuk

- memenuhi kebutuhan populasi di masa depan.
3. Kesadaran investor terhadap *socially responsible investment* (SRI); Hal ini tercermin pada disambut baiknya kehadiran *Green Sukuk* di Indonesia oleh investor. *Green Sukuk* akan memfasilitasi dan meningkatkan yang partisipasi yang lebih luas di pasar sukuk oleh investor konvensional yang mencari investasi yang beretika dan memiliki tanggung jawab sosial.
 4. Populasi Penduduk Muslim Indonesia yang Besar; *Green Sukuk* merupakan salah satu inovasi instrumen investasi yang memberikan peluang bagi investor muslim dan non-muslim untuk berinvestasi di Indonesia. Sebagai negara dengan populasi penduduk muslim terbesar di dunia, industri keuangan syariah berpotensi berkembang pesat di Indonesia. Populasi penduduk Indonesia yang besar dengan jumlah sekitar 230 juta jiwa dan sekitar 85% beragama Islam merupakan peluang yang sangat besar sebagai investor produk syariah di Indonesia. Populasi penduduk Indonesia yang besar juga dapat dijadikan sebagai nilai tambah atau faktor lebih jika dilihat dari sisi investor dibandingkan dengan produk konvensional. Investor produk syariah dapat meliputi investor konvensional dan investor syariah, sedangkan investor produk konvensional belum tentu termasuk investor syariah.
 5. Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang menjanjikan; Indonesia sebagai negara dengan populasi muslim terbesar di dunia, tentu memiliki prospek yang sangat bagus dalam pengembangan inovasi obligasi syariah seperti *Green Sukuk*. Indonesia juga dinilai oleh para praktisi ekonomi syariah sebagai prototif negara Islam penganut demokrasi terbesar di dunia dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang sangat menjanjikan.
 6. Mendukung program pembangunan infrastruktur; Seiring dengan pembangunan infrastruktur besar-besaran di Indonesia, saat ini pemerintah telah memiliki program pembangunan infrastruktur terpadu yang terdapat dalam Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI). Agar program ini sejalan dengan program pengurangan emisi karbon, nampaknya perlu menyelaraskan program pembangunan infrastruktur dalam MP3EI dengan konsep *green* infrastruktur.
- Beberapa proyek potensial yang dapat dikategorikan sebagai green infrastructure misalnya: pembangkit listrik dengan energi terbarukan seperti tenaga angin, tenaga surya

dan panas bumi , serta transportasi masal di kota-kota besar. Infrastruktur akan menjadi fokus utama dari strategi pembangunan nasional Indonesia, yang dapat bekerja dengan baik dengan skema sukuk hijau. Pembangunan infrastruktur dalam berbagai sektor yang sedang gencar dijalankan oleh Pemerintah merupakan potensi untuk mengembangkan Green Sukuk.

Penerbitan sukuk hijau memiliki sasaran berbagai sektor yang disebut 9 eligible sektor, yang terdiri dari: (Grahesti et al., 2022)

- a. *Renewable energi* yang termasuk dalam peringkat *dark green*.
- b. *Resilience to climate change for highly vulnerable areas and sectors/disaster risk reduction* yang termasuk dalam peringkat *dark green*.
- c. *Sustainable transport* yang termasuk peringkat *medium to dark*.
- d. *Waste and waste to energi management* yang termasuk peringkat *medium to dark*.
- e. *Green tourism* yang termasuk dalam peringkat *medium to dark*.
- f. *Sustainable agriculture* yang termasuk peringkat *medium to dark*.
- g. *Energi efficiency* yang termasuk peringkat *light to medium*.
- h. *Sustainable management of natural resources* yang termasuk peringkat *light to medium*.

- i. *Green building* yang termasuk peringkat *light green*.

Investasi melalui *Green Sukuk* juga menawarkan beberapa keuntungan, diantaranya aman karena dijamin oleh undang-undang, penerbitan sesuai syariat islam serta memperoleh opini syariah dari Dewan Syariah Nasional, tingkat imbal hasil yang kompetitif, imbalan *floating with the floor* menyesuaikan suku bunga acuan BI7DRR (BI-7 Day Reverse Repo Rate). Selain itu juga kemudahan akses transaksi sistem online, terdapat fasilitas early redemption, tarif pajak lebih rendah dibandingkan deposito, dan terakhir dapat berpartisipasi dalam pembangunan yang ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemerintah telah melakukan beberapa upaya dalam menciptakan lingkungan hijau melalui konsep *Green Sukuk*. Hal ini menjadi poin penting karena masyarakat secara tidak langsung mampu untuk ikut andil dalam menjaga kelestarian serta berupaya menangani perubahan iklim yang terjadi di Indonesia. Kehadiran *Green Sukuk* diharapkan juga mampu menjawab permasalahan masyarakat dalam mewujudkan ketahanan terhadap perubahan iklim di Indonesia.

SARAN

Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, karena penulis menyadari bahwa ruang lingkup dalam penelitian ini hanya membahas terkait *Green Sukuk* saja, padahal untuk menghadapi ancaman perubahan iklim bisa dengan menggunakan instrument keuangan yang lain. Penulis berharap untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan pengujian pada instrumen keuangan lainnya, agar penelitian-penelitian selanjutnya bisa menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

Ahmed, E. R., Islam, M. A., Alabdullah, T. T. Y., & Amran, A. Bin. (2019). A qualitative analysis on the determinants of legitimacy of sukuk. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 10(3), 342–368. <https://doi.org/10.1108/JIABR-01-2016-0005>

Anggraini, Y. (n.d.). كوكصلا ريوطت لوح يلودلا روظنلما نم قيبايجا قرظن للاخ نم ثحبلا اذه زيفتح متي: صخالما تارلاود 510 , يلاجمايب كوكصلل يربكلا ردصلما ايسينودنا دعت ثيح . 2016 ماع في ايسينودنا في ريوطت مضخ في . لماعلا ءانحا عيجم نم قوموكلا ليق نم كوكصلا تارادصا يلاجما نم قيبايرم. 01(02), 268–251.

Fitrah, R., & Soemitra, A. (2022). Green Sukuk For Sustainable Development Goals in Indonesia: A Literature Study. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1), 231.

<https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4591>

Grahesti, A., Fahma, D., & Pramuningtyas, E. (2022). *Green Sukuk: Investasi Hijau Berbasis Syariah dalam Mewujudkan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim di Indonesia*. 8(03), 3374–3382.

H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem, B. R. (2021). IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. In *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. (Issue August). <https://doi.org/10.1017/9781009325844>. CITATIONS

Harsyi, S., & Tengah, L. (2022). *Jurnal Al-Ilm*. 47–55.

Istianah, dhoqi dofri. (2021). <http://ejournal.alkhairat.ac.id/index.php/investi> //Volume 02, Nomor 02 Desember 2021. 02, 265–286.

Karina, L. A. (2019). *Peluang dan tantangan perkembangan Green Sukuk di Indonesia Pendahuluan*. 259–265.

Latifah, Si. (2020). Peran Sukuk Surat

- Berharga Syariah Negara (SBSN) dalam Pertumbuhan Pembangunan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(3), 421. <https://doi.org/10.29040/jiei.v6i3.1369>
- Liu, F. H. M., & Lai, K. P. Y. (2021). Ecologies of green finance: Green Sukuk and development of green Islamic finance in Malaysia. *Environment and Planning A*, 53(8), 1896–1914. <https://doi.org/10.1177/0308518X211038349>
- Musari, K. (2022). Integrating Green Sukuk and Cash Waqf Linked Sukuk, the Blended Islamic Finance of Fiscal Instrument in Indonesia: A Proposed Model for Fighting Climate Change. *International Journal of Islamic Khazanah*, 12(2), 133–144. <https://doi.org/10.15575/ijik.v12i2.17750>
- Paltrinieri, A., Hassan, M. K., Bahoo, S., & Khan, A. (2020). A bibliometric review of sukuk literature. *International Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.04.004>
- Rahmayanti, H., Ilyasa, F., Ichsan, I. Z., Nasrun, A., & Ali, A. H. (2022). *Pemberdayaan Pengetahuan Masyarakat Terkait Perubahan Iklim*. 3(2), 75–83.
- Risanti, M. A., Alwyni, F. A., & Nadya, P. S. (n.d.). *Peran Green Sukuk dalam Mewujudkan Pembangunan yang Berkelanjutan*. 1177, 1–13.
- Sholiha, I. (2022). *Green Sukuk Sebagai Upaya Pemerintah Dalam Mewujudkan Lingkungan Hijau*. 4(1), 1–7.
- Suherman, Noor, I., & Manzilati, A. (2019). Identifikasi Potensi Pasar Green Sukuk Republik Indonesia. *Human Falah: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 6(1), 37–53. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/humanfalah/article/view/4177>
- Suwanan, A. F., Munir, S., Merlinda, S., Ekonomi, F., & Negeri, U. (2022). *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah Analisis Peran dan Tantangan Sukuk Hijau bagi Ketahanan Perubahan Iklim pada Wilayah Rentan Selama Pandemi Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*. 4(4), 978–989. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v4i4.767>
- Tujuan, P., & Di, S. (n.d.). *PERAN SEBAGAI PENDUKUNG*. 31–38.
- Internet**
- Laila, K. (2022). *BMKG: Krisis Iklim Global Relevan dengan Kondisi Indonesia* Title.

<https://betahita.id/news/detail/7222/bmkg-krisis-iklim-global-relevan-dengan-kondisi-indonesia.html>