

## POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

Buku ini mengkaji secara mendalam potensi Green Sukuk sebagai instrumen keuangan syariah yang inovatif dan berkelanjutan untuk menjawab tantangan pembiayaan pembangunan infrastruktur di tingkat daerah. Dengan mengacu pada komitmen nasional terhadap agenda lingkungan global dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, buku ini menunjukkan bagaimana Green Sukuk dapat menjadi jembatan antara kebutuhan pendanaan besar untuk proyek-proyek ramah lingkungan—seperti pengelolaan limbah, transportasi berkelanjutan, dan energi terbarukan—with tersedianya sumber daya keuangan yang sesuai prinsip syariah. Penulis menganalisis kerangka regulasi nasional, perkembangan publikasi Green Sukuk sejak awal implementasinya, serta mekanisme penyaluran dana melalui sistem penandaan anggaran dan hibah dari pemerintah pusat, yang telah secara tidak langsung mendukung sejumlah strategi proyek di berbagai wilayah.

Melalui analisis mendalam terhadap dinamika lokal, buku ini mengungkap ketegangan antara potensi nyata dan kendala yang dihadapi pemerintah daerah. Di satu sisi, terdapat kondisi keuangan yang kuat, akses ke perbankan yang luas, dan kebutuhan mendesak akan infrastruktur berkelanjutan; Namun di sisi lain, hambatan utama justru berasal dari rendahnya literasi keuangan syariah di kalangan aparatur, belum adanya regulasi pendukung di tingkat lokal, serta kurangnya pemahaman tentang bagaimana proyek-proyek yang sudah ada dapat dikategorikan sebagai aset layak pendanaan Green Sukuk. Wawancara dengan pemangku kepentingan menggambarkan harapan optimistik terhadap rencana pembangunan berkelanjutan, sekaligus kekhawatiran mendalam terhadap aspek teknis, finansial, sosial, dan integritas yang mengiringi implementasi proyek-proyek tersebut.

Buku ini menyimpulkan bahwa pemerintah daerah memiliki posisi strategis untuk menjadi pelopor dalam mengadopsi Green Sukuk sebagai model pendanaan berkelanjutan. Dengan memanfaatkan kekuatan keuangan, dukungan kebijakan nasional, dan mekanisme kolaboratif antarinstansi pemerintahan, daerah dapat mengubah tantangan lingkungan menjadi peluang transformasi. Sinopsis akhir buku ini menawarkan rangkaian strategi praktis: membangun platform transparan antara investor dan proyek, memperkuat jejaring kerja sama dengan lembaga keuangan syariah dan daerah lain yang telah sukses, serta meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan edukasi berkelanjutan.

Dengan demikian, buku ini tidak hanya memberikan landasan akademik yang kuat, tetapi juga menjadi pedoman operasional bagi para pembuat kebijakan untuk mengakselerasi pembangunan infrastruktur hijau yang adil, berkelanjutan, dan berbasis nilai-nilai syariah secara sistematis.



## POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

Dr. Rimi Gusliana Mais, SE, M.Si., CSRS., CSRA

# POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

Dr. Rimi Gusliana Mais, SE, M.Si., CSRS., CSRA



# POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

---

Dr. Rimi Gusliana Mais, SE, M.Si., CSRS., CSRA



# **POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH**

**Dr. Rimi Gusliana Mais, SE, M.Si., CSRS., CSRA.**



**PT. PENA PERSADA KERTA UTAMA**

# **POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH**

**Penulis:**

Dr. Rimi Gusliana Mais, SE, M.Si., CSRS., CSRA.

**ISBN:**

978-634-204-738-5

**Design Cover:**

Yanu Fariska Dewi

**Layout:**

Miftahul Faiq Imar A

**PT. Pena Persada Kerta Utama**

**Redaksi:**

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas  
Jawa Tengah.

Email: penerbit.penapersada@gmail.com

Website: penapersada.id. Phone: (0281) 7771388

**Anggota IKAPI: 178/JTE/2019**

All right reserved

Cetakan pertama: 2025

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang  
memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan cara apapun tanpa  
izin penerbit

## KATA PENGANTAR

Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, serta mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) . Namun, tantangan besar seperti terbatasnya sumber daya manusia yang kompeten, tingginya biaya perawatan infrastruktur, serta risiko utang daerah menjadi penghambat serius bagi pemerintah daerah dalam merealisasikan strategi proyek-proyek.

Melalui penerbitan Green Sukuk , Indonesia telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam mengembangkan instrumen pendanaan berkelanjutan yang selaras dengan prinsip syariah dan menjawab kebutuhan lingkungan. Potensi pemanfaatan Green Sukuk di tingkat daerah masih sangat besar, termasuk di Kota Bekasi, yang tengah giat membangun infrastruktur hijau seperti Pembangkit Listrik Tenaga Sampah ( PLTSa ), sistem transportasi massal, serta pengelolaan limbah secara lebih efektif dan ramah lingkungan.

Buku ini juga memberikan analisis mendalam mengenai peluang, tantangan, serta strategi penerapan Green Sukuk sebagai alat pembiayaan infrastruktur daerah. Selain itu, hasil wawancara langsung dengan pemangku kepentingan terkait, seperti Kepala UPTD TPA Sumur Batu dan Badan Perencanaan Penelitian dan Pembangunan Daerah Kota Bekasi, juga memberikan gambaran nyata mengenai kondisi lapangan dan harapan ke depannya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan buku ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada instansi terkait, narasumber, serta semua pihak yang telah membantu proses penelitian dan penyusunan hingga terwujudnya buku ini.

Semoga buku ini dapat menjadi referensi bermanfaat bagi para pengambil kebijakan, akademisi, praktisi, serta masyarakat luas dalam memahami potensi dan pentingnya Green Sukuk sebagai solusi pendanaan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR .....	9
A. Definisi Pembangunan.....	9
B. Defnisi Infrastruktur .....	10
BAB III SUISTANABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) / TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (TPB) .....	11
A. Pengertian Suistanable Development Goals .....	11
B. Pembangunan Daerah Dalam Rangka Pemenuhan SDGs.....	12
BAB IV GREEN SUKUK DAN PERKEMBANGANNYA DI INDONESIA.....	17
A. Perkembangan Sukuk Indonesia.....	17
B. Green Sukuk .....	18
C. Peraturan Hukum Dalam Menerbitkan <i>Green Sukuk</i> .....	29
BAB V INFRASTRUKTUR PENDUKUNG PENGELOLAAN SAMPAH.....	30
A. Dari Infrastruktur Dan <i>Green Sukuk</i> .....	30
B. Implementasi pengalokasi <i>Green Sukuk</i> pada Pembangunan Infrastruktur Kota Bekasi.....	36
BAB VI PERWUJUDAN SDGs DAN PENGELOLAAN UANG DAERAH.....	41
A. <i>Green Sukuk</i> sebagai perwujudan SDGs .....	41
B. Pengelolaan dari Sisi Keuangan Kota Bekasi .....	42
BAB VII INDIKATOR DAN POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PEMBIAYAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH .....	47
A. Kekuatan ( <i>Strength</i> ) .....	47
B. Kelemahan ( <i>Weakness</i> ).....	48
C. Peluang ( <i>Opportunity</i> ) .....	48
D. Ancaman / Tantangan ( <i>Threats</i> ).....	50
E. Matriks SWOT.....	50

BAB VIII MEMANFAATKAN GREEN SUKUK .....	57
BAB IX PENUTUP .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61

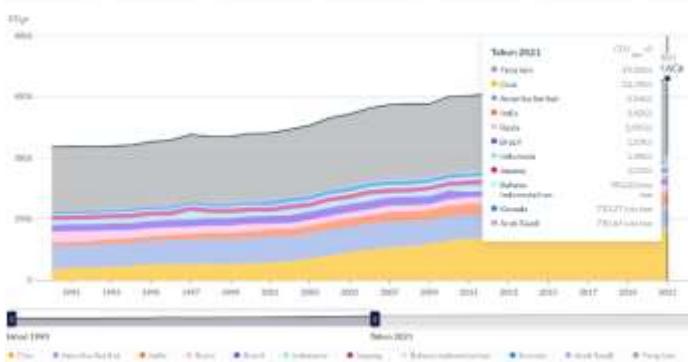
**POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER  
ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN  
INFRASTRUKTUR DAERAH**

# BAB I

## PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, seluruh negara di dunia telah memfokuskan perhatian pada pengelolaan dampak perubahan iklim (*climate change*). Perubahan iklim merupakan salah satu isu kritis yang dihadapi saat ini dan menjadi ancaman nyata bagi penduduk bumi, selain pandemi Covid-19. Menurut laporan keenam *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*, perubahan iklim disebabkan oleh peningkatan produksi sejumlah Gas Rumah Kaca (GRK) seperti karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ), metana ( $\text{CH}_4$ ), nitrous oxide ( $\text{N}_2\text{O}$ ) dan gas lainnya. Sebagian besar produksi ini dari kegiatan manusia, seperti penggunaan listrik, transportasi, konstruksi dan manufaktur, limbah, kegiatan industri, pertanian dan lainnya (Indonesia, 2022).

Negara-negara dengan wilayah luas dan populasi besar menjadi salah satu penyumbang utama Gas Rumah Kaca (GRK). Oleh karena itu, Indonesia sebagai negara kepulauan dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia, memiliki potensi besar dalam menghasilkan gas tersebut. Data (CLIMATEWATCH, 2022) menunjukkan bahwa dalam dua dekade Indonesia berada di sepuluh besar penghasil GRK yang Dimana di tahun 2021 gas yang dihasilkan yaitu sebesar 1.484.66 Mt $\text{CO}_2\text{e}$  atau setara 3% emisi global. Selain itu 80 persen bencana alam yang terjadi di Indonesia diyakini disebabkan oleh peningkatan risiko bencana hidrometeorologi akibat perubahan iklim yang menyebabkan lebih dari 3,9 juta penduduk di 105 kabupaten/kota administratif di pulau Jawa dan Nusa Tenggara merasakan kekeringan pada tahun 2017.



Sumber: *Climatewatch*

Menghadapi situasi ini, Indonesia menyatakan komitmennya untuk lebih peduli terhadap lingkungan sebagai usaha meminimalkan dampak perubahan iklim. Hal ini dilakukan dengan mengurangi gas rumah kaca sebesar 29% secara mandiri, dan dengan bantuan internasional hingga 41%. komitmen ini tertuang dalam *Nationally Determined Contribution* (NDC) yang tercantum dalam Perjanjian Paris tahun 2015. Upaya tersebut kemudian diselaraskan dengan pembangunan berkelanjutan yang dikenal sebagai *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Sebagai agenda pembangunan dunia dan nasional, SDGs menjadi ambisi untuk memadukan aspek ekonomi, sosial dan lingkungan dalam menaikkan kualitas hidup antar generasi. SDGs dan perubahan iklim menjadi bagian penting Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Lebih lanjut, RPJMN dijabarkan lebih rinci dalam Rencana Aksi Nasional maupun Daerah (RAN/D) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) oleh masing - masing Pemerintah Provinsi, Kabupaten dan Kota sebagaimana dalam Peraturan Presiden Nomor 59 tahun 2017. Keikutsertaan daerah pada menukseskan SDGs merupakan menjadi bagian dari tanggungjawab daerah.

Namun dalam mencapai keberhasilan SDGs di seluruh daerah Indonesia hingga tahun 2030, dibutuhkan biaya yang sangat besar yakni sebesar USD 247,2 miliar atau setara Rp 3,46 triliun. Dana ini

akan dialokasikan untuk proyek-proyek ramah lingkungan di bidang kehutanan, energi dan transportasi, limbah dan pertanian.

No	Bidang	Aktivitas	Perkiraan Biaya (US\$ miliar)
1	Kehutanan dan Lahan	Program konservasi dan perlindungan hutan	5,56
		Pencegahan kebakaran hutan	
2	Energi dan Transportasi	Pembangunan pembagkit listrik energi terbarukan	236,2
		Investasi teknologi bersih	
3	Proses Produksi dan Penggunaan Produk (IPPU)	Mayoritas untuk industri semen dan besi (80% investasi swasta)	0,4
4	Limbah	Pengolahan limbah cair dan padat pada level industri maupun rumah tangga	2,9
5	Pertanian	Varietas padi rendah emisi	2,2
		Efisiensi irigasi	
		Utilitas biogas	
		Peningktana kualitas suplemen temak	

Sumber: Indonesia Second Biennial Update Report (2018)

Melihat besarnya pembiayaan yang dibutuhkan, pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Keuangan menyediakan sejumlah skema pembiayaan kreatif yang bisa diakses. Salah satunya adalah melalui pasar modal dengan memanfaatkan obligasi/sukuk. Dimana pada instrumen sukuk menghadirkan inovasi *green sukuk* yang dinilai mampu memenuhi tantangan yang dihadapi pemerintah, dalam menyediakan pembangunan infrastruktur yang permanen dengan mempertimbangkan aspek lingkungan, sehingga berjalan secara bersamaan dan seimbang.

*Green Sukuk* yang diluncurkan oleh Kementerian Keuangan sejak tahun 2018, merupakan salah satu instrumen pembiayaan perubahan iklim yang berbasis prinsip syariah. Mengacu pada UU No. 19 Tahun 2008, *green sukuk* dapat dijadikan sebagai sumber pembiayaan untuk menutupi kekurangan anggaran dan mendanai pembangunan berkrlanjutan jangka panjang, khususnya proyek-proyek hijau pemerintah yang memprioritaskan infrastruktur ramah lingkungan (*green infrastructure*) dan dampak positif jangka panjang. Dalam konteks pembangunan nasional yang berkelanjutan, kebutuhan akan sumber pendanaan yang inovatif dan berwawasan

lingkungan menjadi semakin mendesak. Pembangunan infrastruktur daerah tidak hanya menghadapi keterbatasan anggaran, tetapi juga dituntut untuk memperhatikan aspek keberlanjutan dan ketahanan lingkungan. Di sinilah peran Green Sukuk menjadi sangat relevan, sebagai instrumen keuangan syariah yang secara khusus didesain untuk membiayai proyek-proyek yang memiliki dampak positif terhadap lingkungan.

Green Sukuk memadukan prinsip-prinsip keuangan Islam dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Keberadaannya bukan hanya menjawab kebutuhan akan pembiayaan alternatif, tetapi juga menegaskan komitmen terhadap transisi hijau. Bagi Indonesia, negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, serta tantangan pembangunan daerah yang beragam, Green Sukuk menjadi instrumen yang menjanjikan, karena tidak hanya memenuhi prinsip syariah tetapi juga berkontribusi pada target pengurangan emisi karbon dan pengembangan energi bersih. Di tingkat daerah, potensi untuk mengembangkan proyek-proyek hijau seperti pengelolaan air bersih, sistem transportasi rendah emisi, konservasi hutan, dan energi terbarukan cukup besar. Namun, sering kali potensi tersebut terkendala oleh keterbatasan dana. Oleh karena itu, Green Sukuk dapat hadir sebagai solusi pembiayaan yang tepat sasaran dan terukur.

*Green sukuk* menawarkan solusi bagi pemerintah, perusahaan dan masyarakat. Masyarakat dapat memanfaatkan uang yang dimiliki sebagai investasi melalui *green sukuk*. Perusahaan dapat mewujudkan proyek pembangunan berkelanjutan dengan memanfaatkan dana investasi yang dilperoleh dari masyarakat. Sementara itu, pemerintah mampu memanfaatkan *green sukuk* untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan ataupun pendanaan pembangunan daerah yang selama ini menjadi kendala (Purwanto, 2020).

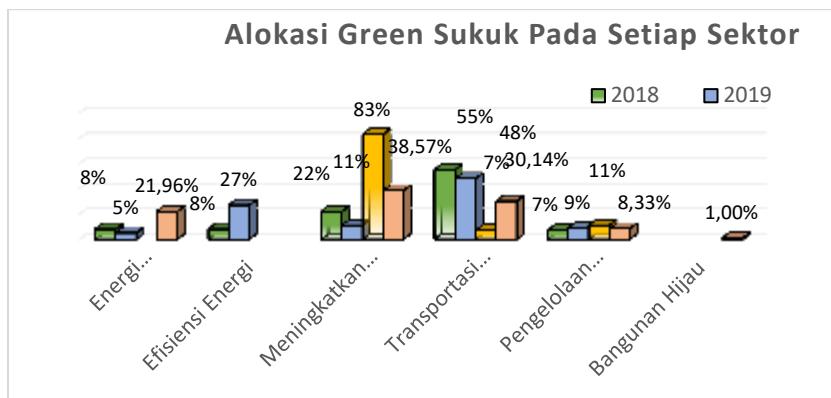
Kehadiran *green sukuk* dianggap mampu menyeimbangkan pembangunan dengan konservasi lingkungan, sehingga dapat meraih target pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan dan juga berkontribusi pada implementasi lima Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, yaitu Energi Bersih dan Terjangkau (SDG 7), Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (SDG 8), Infrastruktur dan Inovasi

Industri (SDG 9), Gedung, Kota dan Komunitas Berkelanjutan (SDG 11) dan Memerangi Perubahan Iklim (SDGs 13) (Karina 2019); (Risanti et al., 2021).

Sejumlah proyek pembangunan di daerah berpotensi dikategorikan sebagai infrastruktur hijau seperti, pembangkit listrik tenaga terbarukan (angin, tata surya, panas bumi), penataan pengelolaan limbah, dan pengadaan transportasi massal untuk pengguna di daerah. Hal ini terbukti dengan penyaluran dana *green sukuk* yang terus meningkat sejak empat tahun terakhir. Dana tersebut dialokasikan secara fluktuatif ke lima sektor utama: energi terbarukan, efisiensi energi, meningkatkan ketahanan buat daerah rentan, transportasi berkelanjutan, pengelolaan energi dan limbah yang tersebar di seluruh daerah di Indonesia. (*Ministry of Finance Republik of Indonesia*, 2022).

Indonesia mengambil langkah besar dengan menerbitkan Sovereign Green Sukuk pertama pada tahun 2018, menjadikannya sebagai negara pertama di dunia yang melakukannya di tingkat negara. Penerbitan ini mendapatkan sambutan positif dari pasar global, dengan minat investor yang tinggi, terutama dari kalangan yang peduli terhadap isu lingkungan dan prinsip keuangan syariah. Sejak saat itu, pemerintah Indonesia secara konsisten menerbitkan Green Sukuk setiap tahun, baik dalam denominasi dolar AS di pasar internasional, maupun dalam rupiah di pasar domestik. Dana yang diperoleh dari Green Sukuk digunakan untuk membiayai proyek-proyek prioritas seperti pembangunan pembangkit listrik tenaga air, pengelolaan risiko bencana, serta sistem transportasi publik yang ramah lingkungan.

Lebih dari sekadar alat pendanaan, Green Sukuk juga menjadi simbol komitmen pemerintah terhadap agenda global, seperti Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dan Paris Agreement mengenai perubahan iklim. Dengan keberadaan kerangka kerja (Green Framework) dan laporan dampak tahunan (impact report), Green Sukuk Indonesia menunjukkan tingkat transparansi dan akuntabilitas yang tinggi, menjadikannya sebagai rujukan bagi negara berkembang lainnya.



Sumber: Ministry of Finance Republik of Indonesia (2022)

Kota Bekasi, berdiri sejak tahun 1997, merupakan salah satu kota di Jawa Barat yang mengalami perkembangan ekonomi pesat. Perkembangan ini menjadi Kota Bekasi sebagai tujuan urbanisasi bagi masyarakat Indonesia yang mencari pekerjaan dan tempat tinggal. Akibatnya, perubahan penggunaan lahan di Kota Bekasi setiap tahunnya menimbulkan permasalahan tata kelola lingkungan yang belum terselesaikan, seperti kemacetan dan sampah. Hal ini mendorong Kota Bekasi untuk memasukkan tujuan keberlanjutan dalam rencana pembangunannya.

Berdasarkan RPJMD Kota Bekasi 2018-2023, terdapat beberapa indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang belum teralisasi. Potensi untuk menciptakan transportasi berkelanjutan, energi terbarukan, dan pengelolaan sampah (*waste to energy and waste management*) menjadi kriteria proyek untuk *green sukuk*.

Sebagai contoh rencana Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) di Kota Bekasi, yang tertuang dalam Perpres No 58 Tahun 2017, Perpres No. 35 Tahun 2018 tentang percepatan pembangunan Instalasi Pengolah Sampah Menjadi Energi Listrik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan dan UU No. 18 tahun 2018 tentang Pengolahan Sampah, merupakan bagian Proyek Strategis Nasional (PSN) dengan tujuan untuk mengolah sampah dan menghasilkan energi baru (Humas EBTKE, 2021; Luthfi, 2020). Meskipun demikian, proyek ini mengalami kendala dan belum berjalan sesuai rencana.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wibisono & Puspitasari, 2021) menghasilkan bahwa membangun PLTSa dapat menggapai beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan dalam mendaur ulang sejumlah sampah (SDGs 12), peningkatan efisiensi sumber daya global, serta usaha melepas kaitan pertumbuhan ekonomi dari degradasi lingkungan (SDGs 8) dan meningkatkan pangsa energi terbarukan dalam bauran energi global (SDGs 7). Lebih lanjut Risanti et al., (2021) menjelaskan bahwa dana *green sukuk* sudah digunakan untuk membiayai proyek-proyek energi terbarukan seperti pengaliran listrik di wilayah terpencil di Pulau Jawa menggunakan energi matahari, biogas, dan mini hidro, serta proyek pengelolaan sampah di Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.

Kontribusi Green Sukuk terhadap pembangunan infrastruktur daerah tidak bisa dipandang sebelah mata. Dalam kondisi fiskal yang terbatas, pemerintah daerah sering kali menghadapi dilema antara kebutuhan pembangunan yang mendesak dan keterbatasan pembiayaan. Instrumen Green Sukuk dapat menjembatani kesenjangan tersebut, dengan memberikan akses kepada pembiayaan yang terikat pada proyek-proyek hijau yang terverifikasi. Melalui Green Sukuk, daerah memiliki kesempatan untuk mengembangkan infrastruktur yang tidak hanya fungsional tetapi juga ramah lingkungan.

Sebagai contoh, pembangunan jaringan transportasi publik yang berbasis listrik atau biofuel, modernisasi sistem irigasi yang hemat air, atau pembangunan tempat pengelolaan sampah yang menghasilkan energi terbarukan, semuanya dapat masuk dalam kategori proyek yang layak dibiayai melalui Green Sukuk. Selain itu, mekanisme pelaporan dampak yang melekat pada Green Sukuk mendorong daerah untuk menerapkan tata kelola proyek yang lebih baik, berbasis bukti, dan dapat dipertanggungjawabkan kepada publik maupun investor. Tidak kalah penting, Green Sukuk juga memperkuat ekosistem keuangan syariah di daerah. Dengan melibatkan perbankan syariah, perusahaan daerah, dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), Green Sukuk dapat menjadi alat kolaboratif yang mendorong pertumbuhan ekonomi hijau berbasis lokal. Kontribusi ini menciptakan efek ganda: membangun infrastruktur

yang dibutuhkan masyarakat sekaligus memperkuat ketahanan lingkungan dan sosial.

Ke depan, dengan kerangka kebijakan yang mendukung, kapasitas teknis yang terus ditingkatkan, serta keterlibatan sektor swasta dan masyarakat sipil, Green Sukuk memiliki potensi besar sebagai instrumen pembiayaan utama bagi pembangunan infrastruktur daerah yang berkelanjutan. Indonesia, melalui pengalaman penerbitan Green Sukuk di tingkat nasional, memiliki modal kuat untuk mendorong replikasi di tingkat lokal. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah daerah untuk mulai menjajaki skema ini sebagai bagian dari strategi pembangunan jangka panjang.

Kebutuhan akan pembiayaan pembangunan infrastruktur yang semakin kompleks menuntut adanya inovasi dalam pendekatan pendanaan, khususnya di tingkat daerah. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, instrumen Green Sukuk muncul sebagai alternatif yang menjanjikan. Tidak hanya memenuhi prinsip syariah dan memberikan kepastian penggunaan dana untuk tujuan lingkungan, tetapi juga memperluas akses daerah terhadap sumber dana di luar mekanisme konvensional yang selama ini terbatas.

Indonesia telah menunjukkan langkah progresif melalui penerbitan Sovereign Green Sukuk di tingkat nasional. Namun, potensi terbesar sesungguhnya terletak pada bagaimana instrumen ini dapat diadaptasi dan diimplementasikan di tingkat lokal – di mana kebutuhan pembangunan sering kali lebih mendesak, namun sumber dayanya terbatas. Oleh karena itu, penting untuk menggali lebih dalam mengenai konsep, skema implementasi, regulasi yang relevan, serta potensi tantangan dan strategi mitigasinya.

## **BAB II**

# **PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR**

### **A. Definisi Pembangunan**

Pembangunan dibuat untuk menaikkan kesejahteraan masyarakat secara umum yang ditandai dengan ditemukan sejumlah perbaikan di segala sektor. Pemerintah Daerah berkewajiban dalam membangun daerahnya agar tidak terjadi ketimpangan, melalui pemenuhan sarana Infrastruktur. Adanya infrastruktur yang cakap akan mendorong pertumbuhan ekonomi, daya saing nasional, dan kesejahteraan masyarakat.

Secara definisi pembangunan merupakan suatu proses multidimensional yang terdiri dari perubahan dalam struktur sosial, sikap hidup masyarakat, kelembagaan nasional, tingkat pertumbuhan ekonomi, penngurangan ketimpangan pendapatan nasional dan pembrantasan kemiskinan (Hardjanto, 2011). Sedangkan infrastruktur dapat diartikan sebagai sistem fisik yang diperlukan dalam memenuhi layanan publik untuk menunjang kegiatan ekonomi dan sosial melalui transportasi, energi, air, kesehatan, dan sebagainya (Grigg,2010; Blaiklock,2014).

1. Transportasi adalah infrastruktur yang terdiri dari jalan, jembatan, kereta, kendaraan umum di darat, laut ataupun udara.
2. Komunikasi merupakan bidang yang paling cepat berkembang dan kebanyakan dikuasai oleh swasta. Infrastruktur komunikasi terdiri dari komunikasi kabel dan tanpa kabel.
3. Energi merupakan bidang raksasa dengan dampak kuat pada perekonomian dan lingkungan hidup, yang menjadi bagian dalam infrastruktur sektor energi seperti listrik, minyak dan gas. Bidang ini biasanya dikuasai oleh pemerintah karena merupakan sektor yang paling penting dalam infrastruktur sebagai penggerak.
4. Air serta sistem penyedia air juga merupakan bidang infrastruktur yang penting. Air adalah elemen penting untuk masa depan berkelanjutan. Air dapat berdampak besar pada

- kesehatan dan ketersediaan pangan. Sektor ini ini seharusnya dikuasai oleh pemerintah namun pada praktiknya, perusahaan swasta juga banyak yang menjadikan ini sumber bisnis, seperti perusahaan air minum.
5. Penanganan limbah juga merupakan bidang yang penting karena akan berhubungan dengan keberlanjutan. Penanganan limbah yang buruk akan menimbulkan bahaya bagi masyarakat.

Dalam merealisasikan kewajibannya, diperlukan perencanaan dan sumber pendanaan yang tentunya tidak sedikit. Pemerintah daerah dapat membuat perencanaan dengan menyusun Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) untuk 20 periode (dua puluh tahun), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) untuk 5 periode (lima tahun), serta Rencana Kerja Pembangunan Daserah (RKPD) untuk 1 periode (satu tahun). Serta untuk sumber pendanaan pemerintah daerah dapat menggunakan pembiayaan kreatif sebagai solusi mempercepat pembangunan infrastruktur daerahnya.

## **B. Defnisi Infrastruktur**

### **BAB III**

## ***SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) / TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (TPB)***

#### **A. Pengertian Sustainable Development Goals**

*Sustainable Development Goals* atau disebut sebagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) merupakan strategi pembangunan global dan nasional yang diterapkan untuk meningkatkan kualitas hidup antar generasi mendatang melalui kesejahteraan ekonomi, sosial dan lingkungan melalui pembangunan yang berkelanjutan. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017, TPB memuat 17 tujuan dan 169 sasaran global yang harus dicapai dari 2016 hingga tahun 2030. Tujuan tersebut meliputi:

1. Tidak ada kemiskinan
2. Tanpa kelaparan
3. Hidup sehat dan sejahtera
4. Kualitas pendidikan
5. Kesetaraan gender
6. Air bersih dan sanitasi layak
7. Energi yang bersih dan terjangkau
8. Pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi
9. Industri, inovasi dan infrastruktur
10. Mengurangi kesenjangan
11. Kota dan komunitas yang berkelanjutan
12. Konsumsi dan produksi yang bertanggungjawab
13. Manajemen perubahan iklim
14. Kehidupan di bawah air
15. Pelestarian kehidupan di darat
16. Perdamaian, keadilan dan institusi yang kuat

17. Kemitraan untuk tujuan.



Gambar 2 1 Tujuh Belas *Sustainable Development Goals*

## B. Pembangunan Daerah Dalam Rangka Pemenuhan SDGs

Dalam upaya mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan, pemerintah telah menyediakan berbagai inovasi sumber pendanaan yang dapat diterapkan oleh daerah yaitu:

### 1. Pasar Modal:

- a. Kontrak Investasi Kolektif (KIK) Dana Investasi Rel Estate (DIRE);
- b. KIK Efek Beragun Aset (EBA);
- c. Dana Investasi Infrastruktur (Dinfra) dan;
- d. Obligasi/Sukuk

### 2. Hibah dan Dana Alokasi Khusus (DAK)

3. Pinjaman melalui Bank, Lembaga Keuangan Non Bank, Pemerintah ataupun Lembaga yang mendapatkan penugasan seperti PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI)

### 4. Multieteral Bank

### 5. Environmental Fund

### 6. Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)

### 7. Hak Pengelolaan Terbatas/*Limited Concession Scheme* (LCS)

Berdasarkan asas kehati-hatian, terdapat tiga langkah penting yang perlu pemerintah daerah perhatikan untuk mengakses sumber-sumber pembiayaan yaitu:

**1. Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 2011 tentang Pinjaman Daerah (dengan perubahan Peraturan Pemerintah No. 56 Tahun 2018)**

Berdasarkan peraturan ini, pemerintah daerah tidak dapat melakukan pinjaman langsung kepada pihak luar negeri, namun Pemda dapat meraih sumber pinjaman melalui Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Lainnya, Lembaga Keuangan dan Non Bank serta Masyarakat dengan syarat:

- a. Total jumlah pinjaman daerah tidak lebih dari 75% penerimaan APBD tahun sebelumnya;
- b. Memenuhi ketentuan rasio kemampuan keuangan daerah untuk mengembalikan pinjaman yang ditetapkan pemerintah paling sedikit 2,5 dalam tiga tahun terakhir;

$$DSCR = \frac{\{PAD + DAU + (DBH - DBHDR)\} - BW}{Pokok\ Pinjaman + Bunga + BL} \geq 2,5$$

**Keterangan:**

- DSCR : Rasio kemampuan membayar kembali pinjaman daerah yang bersangkutan;  
PAD : Pendapatan asli daerah;  
DAU : Dana alokasi umum;  
DBH : Dana Bagi Hasil;  
DBHDR : Dana bagi hasil reboisasi;  
BW : Belanja Wajib, yang terdiri belanja pegawai dan belanja DPRD dalam tahun anggaran;  
Pokok Pinjaman : Angsuran pokok pinjaman;  
Bunga : Beban bunga pinjaman  
BL : Biaya lain (biaya yang terdiri dari biaya administrasi, komitmen, provisi, asuransi,, dan denda yang terkait dengan pinjaman daerah;

DSCR         $\geq$  Rasio kemampuan membayar kembali pinjaman yang ditetapkan pemerintah yaitu 2,5

- c. Persyaratan lain yang ditetapkan calon pemberi pinjaman;
- d. Tidak memiliki tunggakan atas pengembalian pinjaman yang bersumber dari pemerintah;
- e. Pinjaman jangka menengah dan jangka panjang wajib mendapatkan persetujuan DPRD.

## 2. Pendampingan Penerbitan Sukuk

Sukuk merupakan salah satu bentuk pembiayaan jangka panjang yang bersumber dari masyarakat. Dana ini digunakan untuk membiayai proyek atau kegiatan prasarana dan/atau sarana publik yang menghasilkan penerimaan bagi APBN/D atau memberikan manfaat untuk masyarakat. Sesuai ketentuan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 180/PMK.07/2015 yang merupakan perubahan atas PMK Nomor 111/PMK.07/2012, hasil sukuk yang diterbitkan Pemda akan masuk ke Kas Daerah, serta Pemda juga wajib menutupi kebutuhan pembiayaan untuk membayar kewajiban obligasinya jika proyek yang didanai belum menghasilkan keuntungan. Selain itu, Otoritas Jasa Keuanga (OJK) telah mengeluarkan beberapa peraturan terkait prosedur, persyaratan, dan tata cara bagi daerah untuk dapat menerbitkan obligasi / sukuk, yaitu:

- a. POJK No. 61/POJK.04/2017 tentang Dokumen Penyertaan Pendaftaran Dalam Rangka Penawaran Umum Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
- b. POJK No. 62/POJK.04/2017 tentang Bentuk dan Isi Porspektus dan Porspektus Ringkas Dalam Rangka Penawaran Umum Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
- c. POJK No. 63/POJK.04/2017 tentang Laporan dan Pengumuman Emiten Penerbit Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
- d. Kerangka Hijau Sukuk;

e. Opini Kedua Kerangka Hijau Sukuk dari CICERO

### 3. Implementasi percepatan pemberian pinjaman daerah.

#### Tinjauan Umum Sukuk

Sukuk merupakan salah satu instrumen keuangan yang banyak dipakai oleh berbagai negara dan dibahas oleh para ahli keuangan islam. Bahkan sejak abad ke-6 Masehi (awal abad Hijriah), tepatnya pada saat masa pemerintahan Khalifah Al-Marwan ibn Al-Hakam (zaman dinasti Bani Umayyah), sukuk telah digunakan oleh pedagang muslim dalam perdagangan domestik maupun internasional. Selanjutnya pada abad ke-2, popularitas sukuk semakin meningkat karena pemerintah dan korporasi memanfaatkannya untuk memobilisasi dana dalam membiayai suatu proyek tertentu pada skala internasional (Hariyanto, 2017).

Secara bahasa “sukuk” berasal dari bahasa Arab, yang merupakan bentuk jamak dari “*sakk*” dengan arti berupa dokumen atau lembaran kontrak yang sejenis sertifikat atau *note*. Menurut *Accounting and Auditing Organization For Islamic (AAOFI)* sukuk diartikan sebagai:

*“Sertifikat yang mempresentasikan bukti bagian kepemilikan yang tak terbagi atas suatu aset berwujud, nilai manfaat, jasa atau kepemilikan aset suatu proyek atau kegiatan investasi tertentu”.*

Sukuk ditawarkan dengan ketentuan yang mewajibkan emiten untuk membayar sejumlah pendapatan bagi hasil (setiap 3 bulan, 6 bulan ataupun satu tahun) dan membayar kembali dana sukuk pada tanggal jatuh tempo kepada pemegang sukuk (Suriadi et al., 2020). Sebagai sertifikat keuangan Islam, sukuk memberikan sebagian kepemilikan dalam aset yang dinominasikan atau pendapatan dari aset tersebut sesuai dengan hukum syariah (Abdullah & Nayan, 2020).

Di Indonesia sukuk merupakan istilah baru yang dikenalkan sebagai pengganti dari istilah “obligasi syariah” (*Islamic Bond*). Istilah sukuk mulai digunakan sejak terbitnya

Peraturan Bapepam LK No. IX.A.13 tentang penerbitan surat berharga oleh Badan Pengawas Pasar Modal – Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK) pada tahun 2006. Peraturan ini kemudian diperkuat melalui Undang – Undang No. 19 Tahun 2008 tentang sukuk sebagai Surat Berharga Syariah Negara (SBSN/Sukuk Negara) sebagai landasan hukum sukuk (Laila, 2019:29). Berdasarkan UU No.19 tahun 2008 sukuk diartikan sebagai :

*“Surat berharga yang diterbitkan oleh Negara Republik Indonesia, baik dilaksanakan secara langsung oleh pemerintah maupun melalui perusahaan penerbit SBSN dalam mata uang rupiah atau valuta asing berdasarkan prinsip syariah, sebagai bukti atas bagian pernyataan terhadap aset SBSN, serta wajib dibayar atau dijamin pembayaran imbalan dan nilai nominal oleh Negara Republik Indonesia, sesuai dengan ketentuan yang mengatur penerbitan SBSN tersebut”.*

Sukuk juga dapat diartikan sebagai efek syariah berbasis sekuritas aset yang masuk dalam kategori pendapatan tetap. Dimana asetnya berupa aset rill yang jelas dijadikan sebagai dasar penerbitan (*underlying asset*) untuk jangka waktu tertentu dengan selalu memberikan kepastian serta informasi yang tetap kepada investor terkait:

- a. Waktu atau umur jatuh tempo (*maturity date*) produk,
- b. Besaran nilai produk pembelaayaan (*par atau principal value*),
- c. Besaran keuntungan investasi (*return atau coupon rate*) dan,
- d. Waktu atau periode pembayaran keuntungan dan pengembalian nilai pokok (*principal value*) (Abdaloh, 2018).

Dalam penerbitannya, sukuk harus memenuhi akad – akad sesuai transaksi syariah yang berbasis aset rill dan prinsip – prinsip syariah yang tidak bertentangan dalam hukum Islam. Artinya, ketika para pihak melakukan transaksi harus adil, halal, *thayyib*, dan maslahat. Selain itu, sukuk juga harus bebas dari unsur larangan, seperti *riba* (bunga), *gharar* (ketidakpastian), *masyir* (spekulasi), dan unsur haram.

## **BAB IV**

### **GREEN SUKUK DAN**

### **PERKEMBANGANNYA DI INDONESIA**

#### **A. Perkembangan Sukuk Indonesia**

Sudah 20 tahun berlalu sejak sukuk pertama kali diterbitkan di Indonesia. Tahun 2002 menandai sejarah penerbitan sukuk di Indonesia melalui sukuk korporasi yang dilakukan oleh PT Indosat Tbk (ISAT) dengan nominal sebesar Rp 175 miliar untuk membiayai ekspansi bisnisnya. Dalam perkembangannya, sukuk di Indonesia menggunakan berbagai produk dengan akad yang berbeda-beda sesuai dengan peruntukan sukuk tersebut. Berdasarkan penerbitnya sukuk terbagi kedalam 3 (tiga) jenis yaitu:

1. Sukuk Korporasi, adalah sukuk yang dikeluarkan oleh perusahaan seperti swasta, BUMN, maupun BUMD yang berada dibawah pengawasan OJK dengan maksud untuk meningkatkan pendanaan perusahaan.
2. Sukuk Negara atau Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), adalah sukuk yang dikeluarkan oleh Pemerintah Republik Indonesia sebagai pembiayaan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) serta pembiayaan pembangunan proyek yang masuk dalam anggaran APBN. SBSN telah diterbitkan baik di pasar domestik sejak tahun 2008 dan pasar internasional sejak tahun 2009.
3. Sukuk Daerah, adalah sukuk yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah sebagai alternatif sumber pembiayaan pembangunan infrastruktur selain APBD (Sejauh pengamatan penulis, hingga saat ini belum ada satupun daerah yang berhasil menerbitkan sukuk daerah).

Terkait perkembangan sukuk negara, Indonesia telah mengeluarkan sebanyak delapan (8) seri SBSN yang terdiri dari Sukuk IFR, Sukuk Ritel, SNI, SPN-S, SDHI, ST, PBS dan CWLS, berikut penjelasannya: (Laila, 2019:78).

**Tabel 2 1 Seri SBSN**

Seri Sukuk	Keterangan
<i>Islamic Fixed Rate (IFR)</i>	Diterbitkan sejak tahun 2008, dengan cara <i>bookbuilding</i> dan lelang di pasar perdana domestik, dengan nilai nominal pembelian yang cukup besar, bersifat dapat diperdagangkan ( <i>tradable</i> ) dan memiliki tingkat imbal hasil tetap.
Sukuk Ritel (SR)	Diterbitkan sejak tahun 2009, dengan metode <i>bookbuilding</i> di pasar perdana domestik yang bersifat tradable dengan imbal hasil tetap (pengamatan peneliti sudah 17 kali seri Sukuk Ritel diterbitkan).
Sukuk Nasional Indonesia (SNI /Global Sukuk)	Diterbitkan dalam denominasi valuta asing (US Dollar) dengan metode <i>bookbuilding</i> dan bersifat dapat diperdagangkan ( <i>tradable</i> ) serta memiliki tingkat imbal hasil tetap .
Sukuk Perpendaharaan Negara Syariah (SPN-S)	Diterbitkan di pasar perdana domestik secara dikonto dengan sifat yang dapat diperdagangkan di pasar sekunder dan bersifat jangka pendek dalam rangka mendukung pengelolaan kas pemerintah negara, dan mendukung pengembangan pasar uang syariah ( <i>Islamic Money Market</i> ) dalam negeri.
Sukuk Dana Haji Indonesia (SDHI)	Diterbitkan berdasarkan penempatan Dana Haji dan Dana Abadi Umat dalam SBSN oleh Departemen Agama dengan cara <i>private placement</i> dan dengan <i>akad Ijarah al-Khadmat</i> serta bersifat tidak dapat diperdagangkan. Penerbitan ini merupakan tindak lanjut dari Nota Kesepahaman (MoU) antara Menteri Keuangan dan Menteri Agama pada bulan April 2009.
Sukuk Tabungan (ST)	Variasi dari Sukuk Ritel yang diterbitkan di pasar domestik perdana, tanpa warkat (bukti kepemilikan berupa sertifikat fisik atas pembelian sukuk tidak ada, namun langsung dipindahkan langsung ke rekeningnya), tidak dapat diperdagangkan (non-tradable) dan dialihkan serta tidak dapat dicairkan sebelum jatuh tempo.
<i>Project Based Sukuk (PBS)</i>	sukuk yang diperuntukkan untuk membiayai proyek yang dilaksanakan oleh Kementerian / Lembaga yang mana di tawarkan ke investor institusi atau korporasi dengan sistem lelang autaupun penempatan secara langsung ( <i>private placement</i> ).
<i>Cash Waqf-Linked Sukuk (CWLS)</i>	Investasi wakaf uang pada sukuk negara yang imbalannya disalurkan oleh Nazir (pengelola dan dan kegiatan wakaf) dengan tujuan membiayai program sosial dan pemberdayaan ekonomi umat.

## B. *Green Sukuk*

*Green Sukuk* atau sukuk hijau adalah sukuk hijau adalah bentuk inovasi dari instrumen obligasi hijau yang diterbitkan untuk mendanai proyek ramah lingkungan berdasarkan prinsip syariah Islam. Sayangnya, instrumen ini masih belum banyak dikenal oleh para investor (UNDP, 2020). *Green sukuk* juga dapat diartikan sebagai skema pembiayaan APBN yang mendukung upaya penanggulangan perubahan iklim dengan maksud mengurangi emisi karbon dan mencapai beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/

SDGs) (Kementerian PUPR). Menurut Karina (2019), *green sukuk* hadir untuk menyeimbangkan pembangunan dengan pelestarian lingkungan guna mencapai target pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan. Dalam kehadirannya di Indonesia, *green sukuk* dilatarbelakangi oleh beberapa keadaan yaitu:

1. *Climate Bond Initiative (CBI)* berinisiatif melakukan promosi gagasan *green sukuk* untuk proyek rendah karbon melalui kerjasama dengan *Clean Energy Business Council of the Midle East and North Africa (CEBC MENA)* dan Dubai-based *Gulf Bond & Association*.
2. Komitmen Pemerintah Indonesia, yang berjanji untuk mengurangi emisi gas rumah kaca global lewat kesepakatan *National Determined Contribution (NDC)* pada Perjanjian Paris.
3. Adanya instrumen serupa di negara lain, beberapa negara, seperti Malaysia, telah meluncurkan inisiatif serupa dengan nama *Sustainable and Responsible Investment (SRI)* pada tahun 2017. Selain itu, perusahaan *Legendre Patrimoine* di Prancis menerbitkan Orasis Sukuk yang berfokus pada pembangunan energi panel surya sebelum SRI terbentuk.

Keadaan-keadaan tersebut mendorong Indonesia untuk menciptakan instrumen yang sama yang kini dikenal sebagai *green sukuk* dengan mengadaptasi dari penerbitan *green bond* yang sudah ada sejak tahun 2007 (Laila, 2019, p. 10).

Munculnya *green sukuk* menjadi langkah baru bagi Pemerintah Republik Indonesia dalam mewujudkan komitmennya mengatasi masalah perubahan iklim(Suherman et al., 2019) dan penanggulangan masalah lingkungan akibat pembangunan besar-besaran yang sering diabaikan karena fokus pada tujuan jangka pendek (Purwanto, 2020). Selain itu, *green sukuk* memiliki potensi besar dalam mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan melalui pembiayaan proyek atau investasi seperti energi bersih dan terbarukan (Prafitri et al., 2019).

Dalam wujudnya *Green Sukuk* berupa surat berharga atau sertifikat syariah yang dikeluarkan oleh pemerintah maupun korporasi dengan dukungan berupa sekumpulan aset tertentu.

Instrumen ini ditujukan dalam investasi maupun pengembangan kegiatan atau proyek lingkungan hidup dan perubahan iklim dan agenda berkelanjutan.

Secara eksklusif, dana sukuk hijau dialokasikan 100% untuk pembiayaan baru (*new financing*) atau pembiayaan ulang (*refinancing*) proyek - proyek hijau yang berorientasi pada kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dana ini dapat digunakan dalam bentuk alokasi anggaran, subsidi, atau pendanaan proyek ([ppid.menlhk.go.id](http://ppid.menlhk.go.id)). Saat ini, hasil penerbitannya dikelola pada lima dari sembilan sektor pembiayaan proyek-proyek hijau (9 *eligible green sectors*) yang termuat dalam *Green Sukuk Framework* dan masuk kedalam tujuan pembangunan berkelanjutan / *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Lima sektor tersebut adalah transportasi berkelanjutan, pengelolaan energi dan limbah, pertanian berkelanjutan, ketahanan terhadap perubahan iklim untuk daerah rawan bencana, dan energi terbarukan yang tersebar di berbagai Kementerian atau Lembaga (K/L) (Ministry of Finance Republic Indonesia, 2021).

### **Perbedaan *Green Sukuk* dengan Sukuk lainnya**

Secara mendasar, perbedaan *Green Sukuk* dengan Sukuk Negara lainnya yang diterbitkan oleh Pemerintah Republik Indonesia terletak pada *Underlying Asetnya*. *Underlying asset* dapat berupa aset berwujud maupun tidak berwujud, seperti tanah, bangunan, berbagai jenis pembangunan, dan jasa yang dijadikan sebagai dasar transaksi dalam menerbitkan sukuk. Pada sukuk negara biasa, hanya diperlukan daftar proyek pemerintah yang bisa dibiayai melalui sukuk selama tidak bertentangan dengan syariah. Namun, untuk *green sukuk* selain harus patuh pada standar syariah, pemilihan usaha harus sesuai dengan kriteria pada kerangka hijau yang telah diatur oleh Pemerintah Indonesia. Menurut Mardi et al., (2020, p. 18) bahwa :

*"... a green sukuk is issued similarly as a non-green sukuk would be issued, with the addition of the Green Framework that dictates the usage of the issuance proceeds, a Second Opinion report or Green*

*Certification by an independent review, and a post-issuance Impact Report that covers how the funds raised have been used and environmental impact that has been achieved."*

Kerangka Hijau ini dikenal dengan nama *The Republic of Indonesia Green Bond and Green Sukuk Framework* yang dibuat melalui kerjasama antara Kementerian Keuangan dengan Kementerian atau Lembaga Lain serta dengan dukungan oleh UNDP Indonesia dan HSBC. Kerangka hijau ini juga telah dinilai oleh *Center for International Climate Research (CICERO)*, sebuah penilai independen yang kredibel asal Oslo, Norwegia. Dalam kerangka tersebut terdapat 9 proyek hijau yang terbagi dalam 4 kelompok warna yang terdiri dari hijau tua, sedang, muda dan coklat serta perincian lebih lanjut proyek hijau yang dapat dibiayai melalui *green sukuk*.

**Tabel 2 2 Penggolongan Warna *Green Sukuk***

	Sector
<b>Dark Green / Hijau Tua</b> (Proyek dan solusi yang merupakan realisasi saat ini dari visi jangka panjang masa depan rendah karbon dan iklim tangguh )	1. Energi terbarukan 2. Ketahanan terhadap Perubahan Iklim untuk Daerah yang Sangat Rentan dan Sektor/Pengurangan Risiko Bencana
<b>Medium Dark / Hijau Sedang</b> (Proyek dan solusi yang mewakili langkah-langkah menuju visi jangka panjang, tapi tidak cukup disana)	1. Transportasi berkelanjutan 2. Pengelolaan limbah menjadi energi 3. Pariwisata hijau 4. Pertanian berkelanjutan
<b>Light Green / Hijau Muda</b> (Proyek dan solusi yang ramah lingkungan, tapi tidak sendiri mewakili atau merupakan bagian dari visi jangka panjang misalnya efisiensi energi dalam proses berbasis fosil)	1. Efisisensi Energi 2. Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Berkelanjutan
<b>Brown / Coklat</b> (proyek-proyek yang tidak relevan atau bertentangan dengan visi jangka panjang tentang rendah karbon dan masa depan yang tahan iklim)	1. Bangunan Hijau

Sumber : (CICERO, 2018)

**Tabel 2 3 Jenis 9 Proyek Hijau Green Sukuk**

Sektor yang Memenuhi Syarat	Jenis Proyek Hijau yang memenuhi syarat
<b>Energi Terbarukan (Renewable Energy)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembangkitan dan transmisi energi dari sumber energi tebarukan: termasuk angin lepas pantai dan darat, matahari , pasang surut, tenaga air, biomassa dan panas bumi.</li> <li>2. Penelitian dan pengembangan produk atau teknologi ("R&amp;D") untuk pembangkit energi terbarukan, termasuk turbin dan panel surya.</li> </ol>
<b>Efisiensi Energi (Energy Efficiency)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan efisiensi energi infrastruktur, yang menghasilkan penggunaan energi setidaknya 10% di bawah penggunaan energi nasional rata-rata infrastruktur yang setara.</li> <li>2. Penelitian dan pengembangan produk atau teknologi ("R&amp;D") dan implementasinya yang mengurangi penggunaan energi dari aset dasar teknologi, produk atau sistem(s); termasuk lampu LED, pendingin yang ditingkatkan, peningkatan teknologi pencahayaan, dan mengurangi penggunaan daya dalam operasi manufaktur</li> </ol>
<b>Ketahanan terhadap Perubahan Iklim untuk Daerah yang Sangat Rentan dan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneitian yang mengarah pada inovasi teknologi dengan manfaat keberlanjutan</li> <li>2. Ketahanan pangan</li> </ol>

<p><b>Sektor/Pengurangan Risiko Bencana</b>  <i>(Resilience to Climate Charger for Highly Vulnerable Areas and Sectors/Disaster Risk Reduction)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mitigasi banjir</li> <li>4. Pengelolaan kekeringan</li> <li>5. Manajemen kesehatan masyarakat</li> </ol>
<p><b>Transportasi Berkelanjutan</b>  <i>(Suistainable Transport)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan sistem transportasi yang bersih</li> <li>2. Peningkatan jaringan transportasi ke standar desain tangguh iklim yang lebih tinggi</li> </ol>
<p><b>Energi dari Limbah dan Pengelolaan Limbah</b> <i>(Waste to Energy and Waste Management)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pengelolaan sampah</li> <li>2. Mengubah sampah menjadi energi terbarukan</li> <li>3. Rehabilitasi area TPA</li> </ol>
<p><b>Pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) Berkelanjutan</b>  <i>(Suistainable Management of Natural Resources)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan yang secara substansial menghindari atau mengurangi kehilangan karbon / meningkatkan penyerapan karbon (melalui penanaman kawasan hutan baru dan/atau penanaman kembali lahan yang rusak atau daerah yang terdegrasi, pemanfaatan lahan kering/banjir/spesies tahan suhu).</li> <li>2. Konservasi habitat dan keanekaragaman hayati (melalui pengelolaan perubahan penggunaan lahan yang berkelanjutan, pengelolaan pertanian/perikanan/kehutanan yang berkelanjutan, perlindungan lingkungan pesisir dan laut, pengendalian hama</li> </ol>

<b>Pariwisata Hijau</b> <i>(Green Tourism)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan pariwisata baru sejalan dengan Prinsip Pariwisata Hijau</li> <li>2. Optimalisasi infrastruktur pendukung untuk mendukung pariwisata berkelanjutan (yaitu pengelahan air, efisiensi energi)</li> <li>3. Mengembangkan ketahanan pariwisata terhadap risiko perubahan iklim</li> </ol>
<b>Bangunan Hijau</b> <i>(Green Bulidings)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan bangunan hijau sejalan dengan Greenship yang dikembangkan oleh Green Building Council Indonesia ("GBC Indonesia"), yang berisi enam kategori: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengembangan situs yang tepat</li> <li>b) Efisiensi energi dan</li> <li>c) Konservasi air</li> <li>d) Siklus material dan sumber daya</li> <li>e) Kualitas udara dan udara santai (air kesehatan &amp; kenyamanan dalam ruangan)</li> <li>f) Manjemen gedung dan lingkungan</li> </ul> </li> </ol>
<b>Pertanian Berkelanjutan</b> <i>(Suistanable Agriculture)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan manajemen dan metode pertanian berkelanjutan, seperti pertanian organik, lebih sedikit pestisida, Penelitian dan Pengembangan ("R&amp;D") pada benih tahan iklim, dan hemat energi pada pertanian</li> <li>2. Mekanisme subsidi untuk asuransi pertanian</li> </ol>

Sumber : *The Republic of Indonesia Green Bond and Green Sukuk Framework*

## Perkembangan Green Sukuk di Indonesia

Beberapa negara di dunia telah menerbitkan *green sukuk*, diantaranya Malaysia, Indonesia, United Arab Emirates, dan satu bank pembangunan multirateral (Mardi et al., 2020, p. 11). Meskipun skema sukuk telah dikenal di pasar modal Islam Indonesia sejak tahun 2002, skema sukuk berbasis *green* masih tergolong sangat baru.

Perkembangan *green sukuk* bermula ketika tahun 2016 Indonesia meratifikasi Perjanjian Paris dan berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon sebesar 29% melalui usaha sendiri dan 41% dengan dukungan kerjasama internasional pada tahun 2030. Kemudian, pada tahun 2017, Indonesia meluncurkan *green sukuk framework* yang diperuntukan untuk penerbitan instrumen *green bond/green sukuk* guna membiayai proyek-proyek yang mendukung transisi menuju pembangunan ekonomi rendah emisi, ramah lingkungan serta kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Pada Maret 2018, Indonesia menerbitkan *green sukuk* pertama di pasar global, menjadikannya sebagai *sovereign issuer Global Green Sukuk*. Hingga saat ini, tercatat Indonesia menerbitkan *green sukuk* sebanyak 10 kali, diantaranya 5 kali di pasar internasional melalui seri SNI, 4 kali di pasar domestik dengan menggunakan seri Sukuk Tabungan (ST) dan 1 kali *green sukuk* berbasis proyek.

**Tabel 2 4 Penerbitan Green Sukuk**

Global Green Sukuk		Domestic Market Green Sukuk			Project Based - Green Sukuk
Bulan dan Tahun	Nominal (USD)	Bulan dan Tahun	Nominal		Nominal (Rp)
			(USD)	(Rp)	
Mar-18	1,25 miliar	-	-	-	-
Feb-19	750 juta	(ST006) November 2019	104,4 juta	1,46 triliun	-

Jun-20	750 juta	(ST007) November 2020	385,7 juta	5,4 trili un	-
Jun-21	750 juta	(ST008) November 2021	318 juta	5 trili un	-
Mei-22	1,50 miliar	-	-	-	-
Sept & Okt -2022	-	-	-	-	5,6 triliun
Nov-22	-	(ST009) November 2022	-	10 trili un	
<b>TOTAL</b>	<b>5,00 miliar</b>		<b>1,49 miliar</b>	<b>21,8 6 trili un</b>	<b>5,6 triliun</b>

Sumber : DJPPR

Keberhasilan Indonesia dalam menerbitkan sukuk hijau baik di pasar internasional dan domestik tentu tak lepas dari peran segenap pihak, terutama investor. Penerbitan *green sukuk* ritel terbukti mampu menarik minat generasi millennial sebagai investor, dengan rata-rata mencapai 52,27%. Menurut OECD (2021, p. 146) pencapaian ini menunjukkan bahwa:

1. Terdapat minat terhadap *green sukuk* di kalangan investor ritel sehingga dimungkinkan adanya variasi basis investor, terutama investor millenial sebagai pembeli utama.
2. Penerbitan *green sukuk* berikutnya memiliki potensi untuk dilakukan dengan biaya yang relatif rendah melalui kemampuan *Fintech (financial technology)* yang dikembangkan Kementerian Keuangan. *Platform Fitench* dapat membantu mengatasi kekurangan dana pembiayaan dan meningkatkan inklusi keuangan karena penerbitan dilakukan secara daring.
3. Penerbitan *green sukuk* membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya berinvestasi sebagai solusi untuk mengatasi perubahan iklim dan menjadi solusi bagi individu karena

minimum pembelian minimum hanya Rp 1 juta sehingga dapat diakses secara luas oleh sebagian besar penduduk.

### **Hubungan *Green Sukuk* sebagai sumber Pendanaan Pembangunan Daerah**

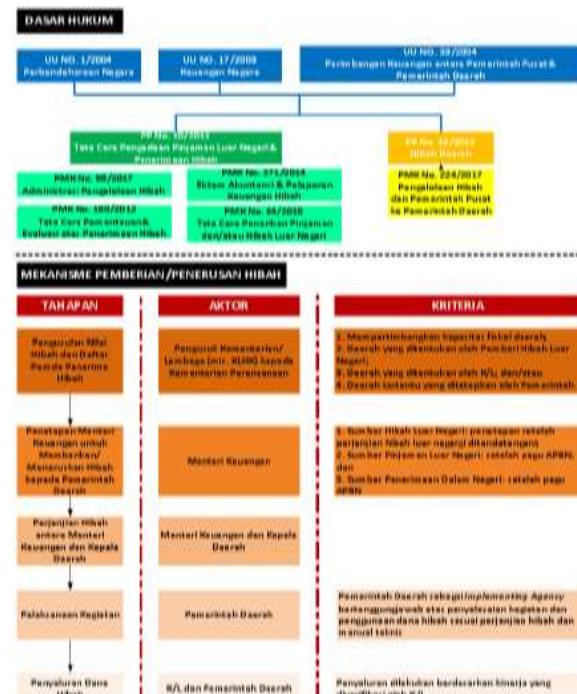
*Green Sukuk* menjadi salah satu instrumen pendanaan publik yang inovatif dan unik dalam menandai proyek hijau untuk mitigasi, adaptasi dan keanekaragaman hayati sesuai dengan syariat islam. Saat ini, *stakeholder* yang melakukan penerbitan *green sukuk* adalah Pemerintah Pusat maupun Perusahaan Swasta seperti PT SMI atas dasar proyek yang telah ditentukan.

Anggaran *green sukuk* yang diperoleh dari Pemerintah Pusat atas penerbitannya akan dialokasikan melalui belanja-belanja yang dilakukan oleh kementerian, lembaga di sektor-sektor yang terkait dengan kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dalam mengakses *green sukuk* digunakan data-data proyek dari sistem penandaan anggaran perubahan iklim (*Climate Budget Tagging*).

Penandaan anggaran perubahan iklim (*Climate Budget Tagging / CBT*) diartikan sebagai proses pemberian tanda pada dokumen perencanaan dan penganggaran untuk menelusuri dan mengidentifikasi belanja maupun dalam anggaran pengendalian perubahan iklim. CBT memproses dan menyeleksi daftar proyek yang sesuai kerangka hijau sukuk, serta memberikan evaluasi terhadap kontribusi proyek dalam mengurangi perubahan iklim. Proses ini melibatkan 22 Kementerian /Lembaga sebagai pelaksana dan penanggungjawab atas proyek yang sudah di list dalam CBT serta Bappenas dan Kementerian Keuangan sebagai eksekutor yang mengkaji maupun menyetujui proyek, dan mengalokasi anggaran /subsidi yang akan dimasukkan ke dalam APBN. Berikut adalah daftar Kementerian/Lembaga yang dapat mengakses CBT:

No	Kementerian/Lembaga	No	Kementerian/Lembaga	No	Kementerian/Lembaga	No	Kementerian/Lembaga
1	Kementerian Pertanian	7	Kementerian Dalam Negeri	12	Lembaga Penerangan dan Antariksa Nasional (LAPAN)	18	Kementerian Sosial (Kemensos)
2	Kementerian Energi Sumber Daya dan Mineral (ESDM)	8	Kementerian Agraria Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN)	13	Badan Informasi Geospasial (BIG)	19	Kementerian Pendidikan Budaya (Kemendikbudriwil)
3	Kementerian Perhubungan	9	Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)	14	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPTT)	20	Kementerian Agama
4	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	10	Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham)	15	Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)	21	Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo)
5	Kementerian Perkerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)	11	Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)	16	Badan Pusat Statistik (BPS)	22	Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kempariwisata)
6	Kementerian Kesehatan			17	Kementerian / Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas)		

Pemerintah daerah dapat bekerjasama dengan K/L diatas dengan tetap mengikuti prosedur *regional climate budget tagging* (R-CBT) yang nantinya akan diberikan melalui hibah. Dengan mekanisme hibah pemerintah daerah didasari dengan UU nomor 33 tahun 2004 tentang Perimbangangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, PP nomor 12 tahun 2002 tentang Hibah Daerah dan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 224 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Hibah dari Pemerintah Pusat ke Pemerintah Daerah.



### **C. Peraturan Hukum Dalam Menerbitkan *Green Sukuk***

*Green Sukuk* merupakan instrumen yang unik karena harus memenuhi prinsip syariah dan kepatuhan lingkungan. Agar sejalan dengan tercapainya tujuan yang diinginkan, maka dalam menerbitkan *green sukuk* terdapat beberapa perturan yang dijadikan sebagai pedoman yaitu :

1. Undang - Undang Nomor 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara;
2. Fatwa Dewan Syariah Nasional Nomor 69/DSN-MUI/IV/2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara;
3. Paket Peraturan Otoritas Jasa Keuangan terkait penawaran umum sukuk meliputi:
  - a. POJK No 60/POJK.04/2017 tentang Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (*Green Bond*)
  - b. POJK No. 61/POJK.04/2017 tentang Dokumen Penyertaan Pendaftaran Dalam Rangka Penawaran Umum Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
  - c. POJK No. 62/POJK.04/2017 tentang Bentuk dan Isi Porspektus dan Porspektus Ringkas Dalam Rangka Penawaran Umum Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
  - d. POJK No. 63/POJK.04/2017 tentang Laporan dan Pengumuman Emiten Penerbit Obligasi Daerah/Sukuk Daerah;
4. *Republic of Indonesia Green Bond and Green Sukuk Framework*
5. *Second Opinion on the Republic Of Indonesia Green Bond and Green Sukuk Framework from CICERO.*
6. *Republic of Indonesia SDG's Government Securities Framework.*

## **BAB V**

# **INFRASTRUKTUR PENDUKUNG PENGELOLAAN SAMPAH**

### **A. Dari Infrastruktur Dan *Green Sukuk***

#### **1. Pembangunan Infrastruktur Kota Bekasi dan SDGs**

Kota Bekasi memiliki 45 lima program yang akan dijalankan dari tahun 2018 hingga tahun 2023. Dari semua program tersebut, Kota Bekasi memiliki potensi untuk menciptakan energi terbarukan, *waste to energy and waste management* hingga potensi transportasi berkelanjutan. Potensi-potensi tersebut dapat dilihat dari rencana bidang persampahan dan transportasi di Kota Bekasi.

#### **a. Bidang Persampahan**

Dalam mengelola dan menangani persampahan yang ada di Kota Bekasi, pemerintah menugaskan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Bekasi sebagai pengelola. Saat ini Kota Bekasi memiliki sejumlah fasilitas dalam membantu penanganan sampah yang terdiri dari:

- 1) 12 UPTD Kebersihan pada setiap kecamatan
- 2) 1 UPTD Jalur Protokol
- 3) 1 UPTD Jalur Kontainer
- 4) 1 UPTD Perbengkelan
- 5) 2 unit TPS3R
- 6) Lebih dari 100 TPSS,
- 7) 1 Rumah Kompos dan
- 8) 1 TPA di Sumur Batu

TPA Sumur Batu, yang terletak di Bantar Gebang (Jl. Pangkalan 2, Jl. Ciketing Udik No. 10, Kelurahan Sumur Batu), merupakan tempat penampungan akhir sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Kota Bekasi. TPA ini telah beroperasi sejak tahun 2003 dan memiliki luas wilayah sebesar 22 hektar (Ha) dengan 6 zona pembuangan yaitu zona 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5 dan 6. Namun dalam beberapa

pemberitaan di internet menyebutkan saat ini kondisi, TPA Sumur Batu sudah mengalami *overload*. Oleh karena itu peneliti mewawancara responden aparat TPA Sumur Batu untuk mengetahui bagaimana penanganan di TPA Sumur Batu ini dan rencana mengatasi kedepannya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Toni, selaku Kepala UPTD Sumur Batu, pada tanggal 02 Maret 2022 di area sekitar TPA

"TPA ini sendiri ada 6 zona wilayah pembuangan, yaitu zona 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5 dan 6 dengan luas secara keseluruhan 22 hektar dan sekitar 10 hektar yang dijadikan zona pembuangan. .... yang aktif hanya di zona 3. ...dan itupun sudah tidak dapat menampung sampah lagi karena adanya dorongan sampah dari atas yang sudah overload, serta keterbatasan lahan yang kita miliki...beberapa tahun ini kami sudah tidak pernah membeli lahan lagi mbak."

Menurut Kepala UPTD TPA Sumur Batu Bapak Tony bahwa penuhnya TPA akibat hanya terdapat satu zona yang aktif dari enam zona akibat keterbatasan lahan yang sudah tidak terbeli dalam beberapa tahun belakang.



**Gambar 4. 6 Kondisi TPA Sumur Batu**

Bagaimana penanganan yang dilakukan dari UPTD TPA Sumur Batu dan Pemerintah Kota Bekasi untuk meangatasi permasalahan ini?

Berikut hasil wawancara dengan ak Toni, selaku Kepala UPTD Sumur Batu, pada tanggal 02 Maret 2022 di area sekitar TPA

“.... pengelolaan sampah disini kita ada sistem yaitu namanya *open dumping* maksudnya yaitu sampah datang menggunakan mobil, dibuang, lalu dinaikkan. Udah gitu aja, gak ada pengelolaan lainnya..... Makanya untuk mengurangi sampah yang ada disini, kalau dari pemerintah Kota Bekasi kan ada penanganan dari hulu sana yaitu seperti pengurangan penggunaan kantong plastik, TPS3R, dan Bank Sampah. Sedangkan kalau disini kita inisiatif menata kembali penyusunan sampah yang masuk agar tidak runtuh atau longsor ke permukiman warga dan memberi dampak lain dengan menggunakan sistem disamping menunggu untuk membeli lahan kembali. Tapi saya sadar ini perlu dukungan dari masyarakat juga karena kalau tidak ditanggulangi disini akan menumpuk.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa TPA Sumur Batu masih mengandalkan sistem open dumping tanpa pengelolaan lebih lanjut. Untuk mengurangi masalah sampah, Upaya yang dilakukan dari hulu yaitu dengan program pengurangan penggunaan kantong plastik, TPS3R, dan Bank Sampah. Serta inisiatif untuk menata kembali susunan sampah di TPA Sumur Batu agar tidak menimbulkan dampak negatif seperti longsor ke pemukiman warga. Namun, dukungan aktif dari masyarakat juga diperlukan untuk mencegah penumpukan sampah yang terus meningkat di TPA tersebut dan tidak menjadi masalah serius yang mengancam lingkungan dan kesehatan masyarakat..

Selain itu dalam Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor Nomor 35 Tahun 2018 tentang Percepatan Pembangunan Pengolahan Sampah Menjadi Energi Listrik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan, Kota Bekasi menjadi salah satu daerah yang akan terbentuk PLTSa. Pembangun PLTSa ini merupakan rencana pemerintah kota untuk mewujudkan *smart city*. Setelah peneliti observasi, proyek ini adalah proyek lama yang sudah direncanakan, namun entah kenapa hingga saat ini program tersebut belum terlaksana atau bahkan dimulai. Maka peneliti pun berdiskusi kembali kepada aparatur Bapelitbangda dan UPTD TPA Sumur Batu untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan PLTSa dan posisi akan berada dimana.

Berikut hasil wawancara dengan Pak Toni, selaku Kepala UPTD Sumur Batu, pada tanggal 02 Maret 2022 di area sekitar TPA

“Saya sih sangat senang dan juga ragu dengan adanya rencana tersebut.”

Berikut hasil wawancara dengan Pak Boby selaku Kepala Bid. Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah BAPPELITBANGDA Kota Bekasi pada tanggal 08 Februari 2022

“PLTSa, rencana proyek kerjasama ini akan dilaksanakan di sekitar TPA Sumur Batu. Tapi itu masih dalam tahap kajian atau studi kelayakan, dan itu bukan dalam bentuk pinjaman tapi berupa investasi dari swasta. Maksudnya adalah proyek tersebut akan dilaksanakan dan dikerjakan oleh swasta dalam beberapa tahun, dan timbal balik yang dihasilkan untuk Kota Bekasi adalah berupa penanganan pengurangan sampah yang ada disana dalam jangka waktu tertentu.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa aparatur pemerintah Kota Bekasi membenarkan dan menyambut dengan antusias dan juga diiringi rasa ragu. Oleh karena itu peneliti menanyakan kembali mengenai kendala atau keraguan seperti apa dari Kota Bekasi sehingga proyek PLTSa belum terlaksana programnya?

"karena kalau PLTSa ini berjalan dengan baik dan sesuai pasti akan terjadi keseimbangan baik sampah yang masuk dengan sampah yang dikelola nantinya. .. yang buat saya ragu ... proyek ini sudah memiliki pangsa pasarnya gak terus bagaimana dampak yang dihasilkan kalau poyek ini gagal. Kenapa, karena ini kan katanya untuk menghasilkan tenaga listrik, kalau misalnya rencana 2022-2023 mau dibangun otomatis udah harus ada rancang jaringan dari sekarang. Ini belum ada tindakan apapun meskipun sudah ada perusahaan swasta yang telah melakukan survei lokasi bahkan sudah merencanakan infrastrukturnya, jalannya lewat mana dan sebagainya tapi kabarnya sampai saat ini kami belum tahu. Selain itu siapa sasaran masyarakat dan harganya berapa ukuran energi kuat berapa tahun, seharusnya dia bisa takar dari wilayah dan jumlah tonase sampah disini. Makanya saya agak ragu. Dia bilangkan 800 ton per hari. Kita senang dengan omongan tersebut. Karena akan mengurangi berapa persen perharinya. Kemungkinan kalau mereka berjalan 5 tahun dengan 800 ton per hari dan kita masok 1000 jadi berimbang. Akan tapi hasilnya nanti belum tau mau dialirin ke masyarakat mana, sedangkan masyarakat disini ada kompensasi, termasuk air bersih juga tanggung jawab pemerintah. Makanya listrik ini laku gak? Masyarakat mau gak beli? Watnya mampu ga?"

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa proyek PLTSa berpotensi menyeimbangkan jumlah sampah yang masuk dan dikelola. Namun, ada beberapa pertanyaan yang harus di

fikirkan oleh aparatur Kota Bekasi seperti rencana jaringan listrik, target masyarakat, harga, dan ukuran energi yang dihasilkan, dampak Ketika terjadi kegagalan serta bagaimana kelayakan proyek tersebut mengingat belum ada tindakan nyata meskipun sudah ada perusahaan swasta yang melakukan survei lokasi dan perencanaan infrastruktur. Selain itu, mungkinkah listrik yang dihasilkan akan laku di pasaran dan masyarakat mau membelinya, mengingat kompensasi air bersih juga menjadi tanggung jawab oleh pemerintah Kota Bekasi.

Pak Toni juga mengingatkan bahwa meskipun ada peraturan dari pemerintah pusat terhadap pembelian listrik oleh PLN, realisasi proyek PLTSa tidak semudah itu. Beliau menekankan perlunya kebijakan dan penganggaran dari Pemkot Bekasi sendiri, serta mempertimbangkan harga jual yang sesuai dengan daya beli masyarakat. Beliau juga mengingatkan pentingnya menghindari potensi korupsi dalam proyek tersebut.

### **b. Bidang Transportasi**

Pada bidang transportasi sejumlah rencana sudah dibuat oleh pemerintah Kota Bekasi seperti:

- 1) **Rencana pengembangan jaringan kereta api di Kota Bekasi** meliputi peningkatan fungsi Stasiun Besar Bekasi dan Stasiun Kranji, pengembangan Stasiun Bekasi Timur terintegrasi dengan Terminal Bekasi, pembangunan double-double track kereta api Manggarai - Cikarang dan sistem elektrifikasi, optimalisasi jalur kereta api melalui penertiban bangunan liar dan perlintasan tidak resmi, peningkatan keamanan perlintasan, serta rencana pembangunan Light Rail Transit (LRT) Cawang-Bekasi Timur dan High Speed Rail (HSR) Jakarta- Bandung.
- 2) **Rencana pengembangan terminal di Kota Bekasi** meliputi pembangunan terminal baru di Kecamatan Jatisihi, peningkatan fungsi Terminal Pondokgede

menjadi Terminal Tipe B, pengembangan Terminal Tipe C di Teluk Pucung, Sumber Arta, dan Jatisampurna, pembangunan terminal barang di Bantargebang dan Medan Satria, serta penataan dan peningkatan Terminal Bekasi.

“rencana dalam waktu dekat yaitu mengatasi perlintasan jalur kereta api *double track* yaitu kita harus membangun jalan tembus, jl. H.agus salim dekat bulak kapal akibat dari jalannya yang kita tutup jalurnya yang nantinya akan dibangun flyover, dan pembangunan Terminal induk di Jati sih, dan bukan dari sukuk tapi pembangunannya menggunakan sistemnya KPBU dan masih dalam tahap Studi.

## B. Implementasi pengalokasi *Green Sukuk* pada Pembangunan Infrastruktur Kota Bekasi

Sebagai instrumen keuangan, sukuk hijau berpotensi mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan. Sukuk hijau diperuntukkan untuk membiayai sejumlah proyek baru maupun proyek lama yang sedang berjalan sesuai kerangka hijau sukuk. Sekitar 75 proyek dari Kementerian berhasil didanai melalui instrumen ini. Proyek-proyek ini berasal dari empat Kementerian yang tersebar di seluruh Indonesia, yaitu:

1. Kementerian Perhubungan (32 proyek)
2. Kementerian ESDM (11 proyek )
3. Kementerian PUPR (24 proyek)

**Tabel 4. 3 List Proyek Kementerian**

SEKTOR	PROYEK KEMENTERIAN				Total Proyek
	Perhubungan	Energi Sumber Daya Dan Mineral (ESDM)	Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)	Pertanian	
Waste to Energy and Waste Management	-	-	6	-	6
Renewable energy	4	10	-	-	14
Resilience to Climate Charger for Highly Vulnerable Areas and Sectors/Disaster Risk Reduction	-	-	17	8	25
Sustainable Transport	20	-	-	-	20
Green Building	-	-	1	-	1
Energy Efficiency	8	1	-	-	9
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>75</b>

Salah satu sektor hijau teridentifikasi menerima pendanaan dari *green sukuk* adalah sector transportasi berkelanjutan di Kota Bekasi. Hal ini membuktikan *green sukuk* berperan membiayai pembangunan infrastruktur daerah. Berikut adalah dua proyek hijau yang dibiayai oleh *green sukuk* di Kota Bekasi:

- Pengadaan 381 unit Bus Rapid Transit (BRT)** ke seluruh daerah yang ada di Indonesia terkecuali untuk Provinsi DKI Jakarta dengan nilai Rp 255,97 Miliar pada tahun 2018 dengan Kementerian Perhubungan sebagai pemilik proyeknya.
- Pembangunan jalur Double-Double Track (DDT) dan Pengembangan Stasiun** dengan nilai Rp 4,58 triliun tahun 2018 dan 2019 dengan Kementerian Perhubungan sebagai pemilik proyeknya.

**Tabel 4. 4 Data Alokasi Green Sukuk**

No	Sumber Dana	Type Project	Nama Proyek	Bentuk	Lokasi	Jumlah yang Berkontribusi (Rp)	Jumlah yang Disalurkan (Rp)
1	Green Sukuk Global 2018	Mengembangkan Sistem Transportasi Berjalan	Pengadaan 381 unit bus berlantai sedang di bawah sistem Bus Rapid Transit	Penyediaan 381 unit bus berlantai sedang di bawah sistem Bus Rapid Transit	Semua provinsi termasuk Jakarta	Rp. 255.966.302.700	\$ 29.101.955
2		Mengembangkan Sistem Transportasi Berjalan	Pembangunan dasar Pengembangan Prasarana Perkeretaapian dan Sarana Pendidikan di 10 kabupaten/kota	Pembangunan RAIL jalinan double-double jalur lintas bekasi	Jalur lintas bekasi (Bekasi, Jawa Barat, Banten)	Rp. 4.541.990.313.000	\$ 362.798.400
3	Green Sukuk Global 2019	Mengembangkan Sistem Transportasi Berjalan	Pengembangan 300 unit bus berlantai sedang di bawah sistem Bus Rapid Transit	Pembangunan jalur double-double jalinan kereta api perlintasan Jelambar	Jelambar (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi)	Rp. 41.367.547.000	\$ 2.836.340
4	Green Sukuk Global 2020	Peningkatan jaringan transportasi kota start di dalam tahun 2018 yang lebih tragi	Pengembangan dan Pengelolaan Prasarana Transportasi Kota dan Sarana Pendidikan	Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas di kota maron di kota yang non-potrik sebagai aksesif perjalanan kota dan pengaksesan jenit dengan kendaraan pribadi untuk meningkatkan kreativitas serta warisan. Proyek tersebut meliputi pembangunan dan peningkatan sistem jalinan RAIL Commuter line (kabupaten/kota Ga nita Selatan dan serta fasilitas pendukung).	EKO jalur (Babakanmadukusumahan, Lurah Tempeh, Lurah Ganda Selatan dan Jatim)	Rp. 8352.704.863	\$ 631.716

Terkait proyek tersebut peneliti berdiskusi dengan Bapak Boby Yustian, Kepala Bidang Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah BAPPELITBANGDA Kota Bekasi, untuk mengkonfirmasi informasi, pengaliran dana sekaligus proses pelaksanaan proyek tersebut apakah bersumber dari *green sukuk*. Beliau menyatakan bahwa informasi mengenai proyek BRT dan DDT di Kota Bekasi benar.

“... untuk bus ya betul kami menerima sebanyak 20 unit untuk kita jadikan transportasi massal dengan nama bus trans patriot, dan 1 untuk sekolah. Dan balik lagi itu sumbernya bukan dari sukuk tapi dari Pemerintah Perhubungan melalui Pemerintah Provinsi Jawa Barat memberikan berupa hibah kendaraan untuk kami di tahun 2018 akhir.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa akhir tahun 2018 Pemerintah Kota Bekasi menerima 21 unit BRT dari Kementerian Perhubungan. BRT ini diberi nama Bus Trans Patriot dan mulai beroperasi pada Agustus 2019. Peneliti kemudian mencari informasi lebih dalam mengenai Bus Trans Patriot melalui sosial media, artikel berita dan laporan pendukung lainnya. Dari hasil penelusuran peneliti ditemukan bahwa bus trans patriot Kota Bekasi memiliki 3 koridor perjalanan yg dapat masyarakat naiki dan memiliki harga terjangkau yaitu kurang dari Rp 10.000.

**Tabel 4. 5 Rute Trans Kota Bekasi**

Koridor	Wilayah Terminal	Harga
1	Harapan Indah – Jl. Sultan Agung – Stasiun Bekasi – Terminal Bekasi.	Rp4.000
2	Wisma Asri – Sebrang Bhayangkara – TP Emerald – Summarecon – TP Tabrani - Stasiun Bekasi - Pemkot Bekasi TP Stadion 2 - Ruko Bekasi Mas – TP Islamic Center – TP Tol Barat 1 SPBU – Tol Barat 2 – Mall Metropolitan – Caman Utara.	Rp7.500
3	Summarecon – TP Tabrani - Stasiun Bekasi - Ruko Bekasi Mas – Depan Trisaksi - Depan jl. Pungut Rawalumbu – Masjid Besar Al-Ittihad – SPBU Shell Sebrang Trisaksi – TP Stadion 1 – TP Emerald.	Rp7.500

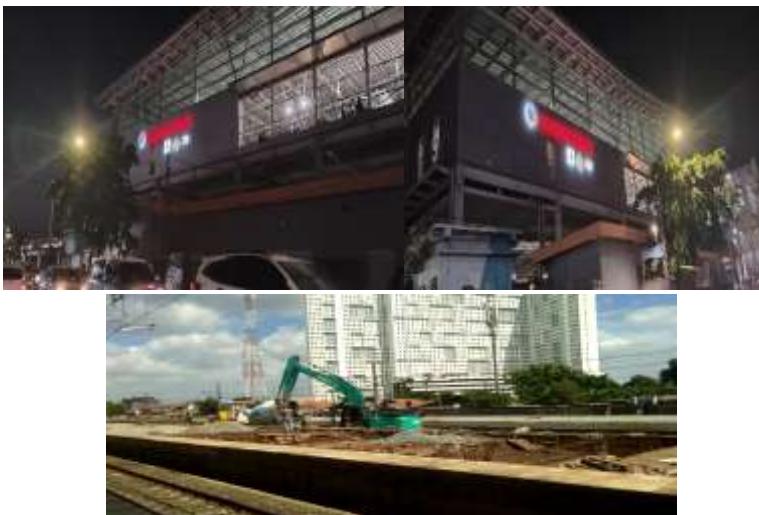


**Gambar 4. 7 Bus Trans Patriot**

Selain itu bantahan mengenai proses penerimaan bahwa proyek tersebut bukan dari *green sukuk* melainkan dari penerimaan barang hibah berupa kendaraan BRT dari Kementerian Perhubungan melalui Provinsi Jawa Barat. Peneliti menemukan bahwa penerimaan BRT ini telah tercantum dalam Penandaan Anggaran Perubahan Iklim tingkat daerah (*regional climate budget tagging*) Provinsi Jawa Barat tahun 2017-2020 dan salah satu Laporan Keuangan Kota Bekasi menyebutkan bahwa nilai 21 bus rapid tersebut setara Rp 14.170.000.000..

Sedangkan untuk *double – double track*, Menurut Pak Boby, Pemerintah Kota Bekasi hanya berperan menjadi koordinator proses pelaksanaan proyek. Peran mereka meliputi pengaturan lalu lintas, sosialisasi kepada warga yang tinggal di sekitar jalur perkeretaapian untuk dilakukan penggusuran dan pembelian lahan oleh pemerintah pusat.

“Kalau *double track* rel kereta kami tidak tau sumber dari sukuk atau bukan tapi yang pasti yang ngebangun itu dari pemerintah pusat. Dan kota Bekasi hanya dilibatkan dalam hal hal sepadan rel dan pemetaikan lokasi. Sebelum pelebaran kan ada rencana pembebasan lahan sehingga kami meletakkan anggota – anggota kami untuk bantu menertibkan.” Ujar Pak Boby.



**Gambar 4. 8 Pembangunan Double-Double Track di Stasiun Kota Bekasi**

Peneliti menyimpulkan bahwa Kota Bekasi telah menunjukkan upayanya memenuhi pedoman pembangunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) melalui pengembangan sistem angkutan massal seperti BRT dan DDT yang dibiayai melalui green sukuk sebagai upaya penurunan emisi GRK, Namun, kurangnya sosialisasi yang masif membuat alternatif pembiayaan melalui sukuk belum diketahui oleh masyarakat dan sebagian pejabat pemerintah, termasuk Bappelitbangda yang bertanggung jawab atas perencanaan dan pembiayaan pembangunan.

## **BAB VI**

# **PERWUJUDAN SDGs DAN PENGELOLAAN UANG DAERAH**

### **A. *Green Sukuk sebagai perwujudan SDGs***

Sukuk hijau telah berhasil berkontribusi dalam mewujudkan sebagian pembangunan berkelanjutan di daerah-daerah. Banyak daerah telah merasakan manfaat dari *green sukuk*, dari berbagai sektor seperti :

#### **1. Energi Terbarukan**

Pembangunan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) di Kepulauan Selayar, Sulawesi Selatan, dengan total kapasitas 3,2 MWp yang bertujuan untuk meningkatkan akses listrik dan keandalan listrik di daerah terpencil.

#### **2. Transportasi Berkelanjutan**

Pembangunan jalur kereta api Trans Sulawesi yang menghubungkan semua ibu Kota provinsi di Pulau Sulawesi dari Makassar di Selatan hingga Manado di Utara sepanjang 2.000 kilometer.

#### **3. *Waste to Energy and Waste Management***

Salah satu sektor pengelolaan sampah yang sudah diarasakan yaitu merevitalisasi TPA Piyungan di Yogyakarta. Sampah – samapah yang dibuang di TPA ini sebelumnya dibuang langsung ke tanah tanpa pengolahan khusus, dan sekarang diubah menjadi sanitary landfill, yang berarti sampah dipadatkan, ditimbun, dan dilapisi dengan bahan pelindung untuk mempercepat dekomposisi dan mengurangi pencemaran. Sistem pipa dipasang di berbagai tempat untuk mengurangi penumpukan gas metana dan mencegah ledakan.

#### **4. Ketahanan Iklim**

Pembangunan dua bendungan kering, Ciawi dan Sukamahi, di wilayah hulu Ciliwung, yang bertujuan untuk

mengurangi risiko banjir di Jakarta dan sekitarnya dengan cara menampung aliran air dari gunung dan mengatur aliran ke hilir, serta sebagai taman ekowisata yang terintegrasi dengan zona hutan konservasi.

## B. Pengelolaan dari Sisi Keuangan Kota Bekasi Batas Kumulatif Pinjaman

Perhitungan batas kumulatif pinjaman sangat penting bagi daerah, terutama dalam mengajukan pinjaman jangka panjang seperti menerbitkan sukuk. Hal ini dikarenakan batas kumulatif pinjaman menjadi persyaratan yang telah ditentukan dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 30 Tahun 2011. Peraturan tersebut menyebutkan bahwa batas yang diizinkan bagi daerah untuk melakukan pinjaman berupa sukuk merupakan gabungan dari sisa pinjaman daerah tahun sebelumnya dan jumlah yang dapat dipinjam tidak boleh melebihi 75% (tujuh puluh lima persen) dari jumlah penerimaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) tahun sebelumnya. Persamaan yang digunakan adalah:

$$\boxed{\text{Sisa Pinjaman} + \text{Pinjaman Baru} \leq 75\% \text{ Penerimaan Umum APBD}}$$

Atau, daerah juga dapat menerbitkan sukuk atau pinjaman daerah lainnya dengan nilai maksimal 75% dari penerimaan APBD sebelumnya, jika daerah tidak memiliki kewajiban membayar utang atau kewajiban di periode sebelumnya. Berdasarkan persamaan di atas, perhitungan untuk pinjaman yang dapat ditarik di tahun 2022 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. 6 Proyeksi Pinjaman**

PD (1)	DAK (2)	DD (3)	DP (4)	PL (5)	Penerimaan Umum $PU = (1) + (2) + (3)$	Kapasitas Pinjaman $KP = PU \times 75\%$
Rp 5.767,65	Rp 386,80	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 5.380,85	Rp 4.035,64

Sumber: LRA (diolah peneliti)

Berdasarkan Tabel 4.3 penerimaan umum APBD 2021, bahwa besaran pinjaman yang dapat diajukan pemerintah Kota Bekasi di tahun 2022 maksimal sebesar 4 triliun rupiah. Pemerintah Kota Bekasi sendiri pada tahun anggaran sebelumnya (2017-2021) tercatat tidak memiliki pinjaman daerah, meskipun dalam beberapa tahun terdapat pembayaran pokok pinjaman dan bunga. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Bapak Boby Yustian, AP., S.IP, selaku informan pada saat wawancara dengan peniliti: “Dari Kota Bekasi, kalau berupa pinjaman daerah belum pernah melakukannya baik ke pemerintah pusat, daerah ataupun lembaga lainnya. ...ya betul, itu adalah pembayaran pokok pinjaman dan bunga di tahun 2017 sampai 2018. Tapi itu terkait utang luar negeri yang dilakukan sejak tahun 2000 terkait program yang namanya WJ-UDSP sektor air bersih dan program MB-UDSP sektor sanitasi dan persampahan.”

Dari pernyataan tersebut dapat dijelaskan bahwa Kota Bekasi sudah lama tidak melakukan pinjaman apapun ke daerah maupun ke pusat. Pembayaran pokok pinjaman di tahun 2017 dan 2018 adalah untuk bentuk pelunasan atas utang luar negeri yang terjadi pada tahun 2000 untuk sektor air dan persampahan.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa Kota Bekasi memiliki batas kumulatif pinjaman maksimal sebesar 4 triliun rupiah di tahun 2022. Pemerintah Kota Bekasi tidak memiliki pinjaman daerah dalam lima tahun terakhir, meskipun terdapat pembayaran pokok pinjaman dan bunga terkait utang luar negeri yang terjadi pada tahun 2000. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Bekasi memiliki kemampuan untuk membiayai kebutuhannya tanpa bergantung pinjaman daerah.

### **Debt Service Coverage Ratio (DSCR)**

Perhitungan *Debt Service Coverage Ratio* diperlukan sebagai indikator kemampuan suatu daerah untuk mengembalikan pinjaman periode tahun sebelumnya atau pinjaman yang akan diambil, dengan rumus sebagai berikut:

$$DSCR = \frac{\{PAD+DAU+(DBH-DBHDR)\}-BW}{Pokok\ Pinjaman+Bunga+BL} \geq 2,5$$

Hasil perhitungan DSCR Kota Bekasi setiap tahunnya dalam lima tahun terakhir (2015-2021) yang diukur sesuai kriteria dengan menggunakan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 7 DSCR Kota Bekasi TA. 2017-2021**

No	Uraian	Tahun				
		2017	2018	2019	2020	2021
1	PAD	Rp 1.988,357	Rp 2.001,150	Rp 2.442,152	Rp 2.048,909	Rp 2.555,620
2	DBH	Rp 144,272	Rp 146,671	Rp 114,680	Rp 169,744	Rp 185,660
3	DBHDR	Rp 26,594	Rp 23,969	Rp 24,133	Rp 41,528	Rp 47,920
4	DAU	Rp 1.212,034	Rp 1.212,034	Rp 1.277,170	Rp 1.147,628	Rp 1.187,563
5	BW	Rp 2.359,960	Rp 2.245,987	Rp 1.899,852	Rp 1.798,773	Rp 1.977,070
6	Bunga	Rp 0,356	Rp 0,008	Rp -	Rp -	Rp -
7	Pokok Pinjaman	Rp 10,312	Rp 0,156	Rp -	Rp -	Rp -
8	BL	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
<b>DSCR</b>		<b>89,811</b>	<b>6623,128</b>	-	-	-

Sumber: LRA (diolah peneliti 2022)

Berdasarkan tabel 4.4 hasil perhitungan rasio DSCR Kota Bekasi menunjukkan angka di atas angka 2,5 dan tidak terhingga. Angka tidak terhingga dalam tiga tahun terakhir, menunjukkan pemerintah Kota Bekasi tidak memiliki kewajiban pembayaran terkait pinjaman atau utang jangka panjang dan jangka pendek di tahun tersebut. Selain itu, peneliti juga menghitung realisasi DSCR dalam tiga tahun terakhir berdasarkan PP No. 30 Tahun 2011 sebagai pembuktian dan syarat untuk bisa menerbitkan sukuk pada tahun 2022. Informasi perhitungan DSCR yang diperoleh peneliti tercantum dalam tabel 4.5 :

**Tabel 4. 8 DSCR Kota Bekasi berdasarkan PP No. 30 Tahun 2011**

No	Uraian	TAHUN			RATA-RATA REALISASI UNTUK PERHITUNGAN
		2019	2020	2021	
1 PAD	Rp 2.442.152	Rp 2.048.999	Rp 2.555.620	Rp	2.348.894
2 DBH	Rp 114.880	Rp 169.344	Rp 185.660	Rp	156.695
3 **DBHDR	Rp 24.133	Rp 41.528	Rp 47.920	Rp	37.860
4 DAL	Rp 1.277.176	Rp 1.147.628	Rp 1.187.563	Rp	1.204.126
5 BW	Rp 1.199.852	Rp 1.790.773	Rp 1.977.070	Rp	1.891.890
6 Bunga	Rp -	Rp -	Rp -	Rp	-
7 Pokok Pinjaman	Rp -	Rp -	Rp -	Rp	-
8 BL	Rp -	Rp -	Rp -	Rp	-
DSCR =	(PAD+DAL+DBH+DBHDR)+BW	1779.950		0	
	P+B+BL	0,00			

Sumber: LRA (diolah peneliti 2022)

#### CATATAN:

\* Diambil dari jumlah DEH Pajak dan DBH bukan Pajak (SDA)

\*\* Diambil dari angka DBH bukan Pajak (SDA) yang merupakan DBH+DR

Seperti pembahasan pada tabel 4.4 diatas. Pada tabel 4.5 Kota Bekasi memperoleh rata-rata DSCR sebesar tidak terhingga yang menunjukkan bahwa Kota Bekasi memenuhi syarat untuk mengajukan penerbitan sukuk, dan dapat dipertimbangkan untuk berpartisipasi dalam *green sukuk*.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa Kota Bekasi menunjukkan kinerja keuangan yang stabil dengan DSCR diatas 2,5, menandakan kemampuan daerah untuk mengelola pinjaman dan utang dengan baik. Hasil perhitungan DSCR yang memenuhi syarat menegaskan bahwa Kota Bekasi memiliki potensi untuk menerbitkan sukuk dan berpartisipasi dalam *green sukuk*, mencerminkan kemampuan keuangan yang baik dan kesiapan daerah dalam pengembangan keuangan berkelanjutan.

### Analisis Rasio Kemandirian

Keberhasilan suatu daerah dalam melaksanakan otonomi daerah dapat dilihat dari kemandirian keuangannya. Daerah yang mandiri mampu melaksanakan kegiatan pemerintahan, pembangunan dan pelayanan kepada masyarakat tanpa mengharapkan dana transfer dari pemerintah pusat. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan oleh peneliti pemerintah Kota Bekasi masuk kategori dalam daerah berkemampuan tinggi. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4. 9 Rasio Kemandirian Keuangan Kota Bekasi 2017-2021**

Tahun	PAD	Dana Perimbangan	Rasio RKKD	Keterangan	Pola Hubungan
2017	Rp 1.988,36	Rp 1.636,85	121,47%	Tinggi	Delegatif
2018	Rp 2.001,15	Rp 1.653,96	120,99%	Tinggi	Delegatif
2019	Rp 2.442,15	Rp 1.686,70	144,79%	Tinggi	Delegatif
2020	Rp 2.048,91	Rp 1.630,79	125,64%	Tinggi	Delegatif
2021	Rp 2.555,62	Rp 1.710,35	149,42%	Tinggi	Delegatif
Rata-rata			132,46%	Tinggi	Delegatif

Sumber: LRA (diolah 2022) \*Dalam triliun rupiah

Hasil tabel diatas menunjukkan bahwa rata - rata kemandirian Kota Bekasi berada diatas 100%. Hal ini mengindikasikan kemandirian keuangan daerah Kota Bekasi sangat tinggi dan memiliki pola hubungan delegatif. Artinya, Kota Bekasi telah benar-benar mampu dan mandiri saat menjalankan otonomi daerah sehingga tidak ada lagi campur tangan atau menunggu kiriman dari pemerintah pusat dalam mengambil keputusan untuk menggunakan PAD sesuai dengan aspirasi, kebutuhan dan prioritas pembangunan Kota Bekasi.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa Kota Bekasi menunjukkan kemandirian keuangan yang tinggi, dengan rasio kemandirian diatas 100% dalam lima tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Bekasi telah berhasil mengelola keuangan daerah secara efektif dan mampu membiayai kebutuhannya sendiri tanpa bergantung pada transfer dari pemerintah pusat. Kemandirian keuangan ini memungkinkan Kota Bekasi untuk menjalankan otonomi daerah secara optimal dan menetukan prioritas pembangunan sesuai dengan kebutuhan aspirasi masyarakat.

# BAB VII

## INDIKATOR DAN POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PEMBIAYAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

### A. Kekuatan (*Strength*)

#### 1. Lokasi Kota Bekasi yang strategis

Posisi Kota Bekasi yang langsung berbatasan lansung dengan DKI Jakarta memberikan dampak positif yang signifikan terhadap aktivitas perekonomiannya. Perkembangan pembangunan yang tumbuh pesat seiring dengan wilayah di sekitar DKI Jakarta menciptakan peluang yang besar bagi pemerintah Kota Bekasi untuk menerapkan instrumen berbasis lingkungan seperti *green sukuk*.

#### 2. Jaringan perbankan yang luas

Perbankan berperan sebagai agen dalam menjual sukuk oleh pemerintah. Di Kota Bekasi, terdapat 310 kantor bank tersebar, dengan terdiri 167 Bank persero atau konvensional, 111 Bank Swasta dan 32 Bank Umum Syariah. Luasnya jaringan perbankan ini memudahkan calon investor bertransaksi dalam membeli instrumen sukuk.

#### 3. Kemampuan Finansial Kota Bekasi yang membaik

Kemampuan finansial daerah pemerintah Kota Bekasi pada periode 2019-2021 mulai menunjukkan perbaikan meskipun berfluktuasi. Hasil perhitungan DSCR yang menunjukkan 0 karena tidak ada tanggungan pembiayaan, serta rasio kemandirian keuangan di atas 100%, menunjukkan kemampuan pemerintah Kota Bekasi dalam mengatasi permasalahan dan memenuhi pembangunan secara bertahap.

4. Sejumlah pembangunan Infrastruktur di Kota Bekasi merupakan Proyek Strategis Nasional yang membutuhkan dana besar seperti *Double-Double Track* kereta api Manggarai - Cikarang, Pembangunan PLTSa, *Light Rail Transit* Cawang - Bekasi Timur, dan lain sebagainya.

## B. Kelemahan (*Weakness*)

1. Belum tersusunnya regulasi/kebijakan yang mengatur dan mendukung sumber pendanaan pembangunan oleh pemerintah Kota Bekasi maupun provinsi melalui mekanisme *sukuk*.
2. Minimnya sumber daya alam yang dimiliki Kota Bekasi Pemerintah Kota Bekasi menyadari selain finansial, ketersediaan sumber daya alam juga berperan penting dalam mendukung pembangunan daerah. Oleh karena itu, Bekasi memanfaatkan konektivitasnya sebagai jalur perdagangan dan jasa ekonomi kreatif.
3. Minimnya literasi dan keinginan aparatur perangkat daerah terkait *green sukuk* ataupun sukuk lainnya sebagai salah satu sumber pendanaan, karena *green sukuk* masih tergolong baru, aparatur perangkat daerah belum memahami mekanisme proses *green sukuk* ataupun obligasi. Ketidakpahaman ini dapat menghambat proses penyiapan proyek-proyek yang akan dijadikan sebagai *underlying asset*.

## C. Peluang (*Opportunity*)

1. Mendukung program Pembangunan Berkelanjutan

Berdasarkan Visi, Misi, dan Arah kebijakan yang tercantum dalam RPJMD Kota Bekasi tahun 2018-2023, terdapat beberapa program yang berfokus pada pembangunan berkelanjutan. Jika dilihat dari hasil alokasi penerbitan *green sukuk* dan kerangka kerjanya, proyek – proyek ini memenuhi syarat dan dapat mewujudkan Kota Bekasi yang Cerdas.

2. Keperluan instrumen pendanaan untuk pembangunan proyek infrastruktur berkelanjutan.

Sejumlah proyek infrastruktur di Kota Bekasi merupakan proyek Strategis Nasional yang membutuhkan dana besar, khususnya dalam perencanaan terbaru yaitu untuk membangun PLTSa yang mana berpeluang dapat diterapkan melalui *green sukuk*.

3. Dukungan Kebijakan terkait sukuk dari Pemerintah Pusat

Pemerintah Pusat telah memberikan dukungan penuh untuk mempercepat pembangunan infrastruktur melalui berbagai instrumen keuangan, salah satunya dengan menerbitkan Sukuk Negara. Hal ini terlihat dari disahkannya Undang- Undang Nomor 19 Tahun 2008.

4. Mekanisme hibah yang dijadikan sebagai penyaluran *green sukuk* dari kolaborasi antara Kementerian/Lembaga dengan daerah

Salah satu contoh nyata penyaluran *green sukuk* yang terjadi di Kota Bekasi adalah pemberian 20 unit Bus Rapid Transit untuk moda transportasi massal yaitu Trans Patriot Bekasi dengan nilai Rp 14.170.000.000 pada tanggal 19 Desember 2018 di Bandung oleh Kementerian Perhubungan dengan melalui mekanisme hibah. BRT merupakan proyek hijau yang dibiayai ulang (*refinancing*) melalui *Green Sukuk Global* 2018 pada sektor Transportasi Berkelanjutan (*Sustainable Development*) dengan tujuan mengembangkan sistem transportasi bersih. Sebanyak 381 unit BRT yang diadakan oleh Kementerian Perhubungan untuk diberikan ke seluruh provinsi yang ada di Indonesia (kecuali provinsi DKI Jakarta) dengan nilai anggaran Rp 255.966.202.700 dibiayai melalui dana dari *green sukuk*.

#### **D. Ancaman / Tantangan (*Threats*)**

1. Kurangnya Sumber Daya Manusia yang berkompeten
2. Biaya Perawatan dan Perbaikan yang Tinggi

Tanggungjawab dalam melakukan perawatan dan perbaikan terhadap pembangunan yang disediakan menjadi beban berat bagi pemerintah daerah terutama pada infrastruktur yang membutuhkan dana besar seperti PLTSa di Kota Bekasi.

3. Kekhawatiran tentang utang dan Investasi

Risiko meningkatnya utang pemerintah menjadi pertimbangan utama daerah tidak mau menerapkan sukuk. Kekhawatiran ini muncul dari potensi beban bagi daerah di masa mendatang dan kebutuhan jaminan hokum yang kuat su, dan sumber daya alam yang kuat untuk menarik investor memberikan modalnya kepada pemerintah daerah.

4. Minat terbatas dalam Pembiayaan Sukuk

Kota Bekasi belum tertarik memakai metode sukuk terutama green sukuk, yang mengakibatkan kota ini selalu memanfaatkan sumber pendapatan yang lain yaitu melalui kerjasama dengan pihak swasta dalam melaksanakan proyeknya, CSR, ataupun melalui dana perimbangan.

#### **E. Matriks SWOT**

Setelah menentukan indikator yang terdapat pada faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan serta faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman, selanjutnya dilakukan pembobotan EFAS-IFAS dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4 1 Matriks IFAS**

Internal Factors Analysis Strategy (IFAS)				
No	KEKUATAN	Bobot	Rating	Total Skor (Bobot x Rating)
1	Lokasi Kota Bekasi yang Strategis.	0,18	4	0,62
2	Jaringan Perbankan yang Luas.	0,11	3	0,33
3	Kemampuan Finansial Kota Bekasi yang Membuatnya	0,17	4	0,67
4	Adanya Proyek Strategis Nasional	0,17	4	0,63
<b>Total</b>		<b>0,62</b>		<b>2,25</b>
No	KELEMAHAN	Bobot	Rating	Total Skor (Bobot x Rating)
1	Regulasi dari pemerintah daerah untuk menerapkan sukuk sebagai sumber pendanaan yang belum tersusun	0,14	1	0,18
2	Minimnya Sumber Alam yang dimiliki Kota Bekasi.	0,14	3	0,36
3	Minimnya Literasi Aparatur Perangkat Daerah terkait <i>Green Sukuk</i> .	0,09	2	0,20
<b>Total</b>		<b>0,38</b>		<b>0,74</b>
<b>S+W</b>		<b>1,00</b>		<b>2,99</b>

Sumber : Data diolah (2022)

**Tabel 4 2 Matriks EFAS**

External Factors Analysis Strategy (EFAS)				
No	PELUANG	Bobot	Rating	Total Skor (Bobot x Rating)
1	Mendukung pembangunan berkelanjutan	0,14	3	0,41
2	Keperluan instrumen pendanaan untuk pembangunan proyek infrastruktur berkelanjutan	0,13	4	0,47
3	Dukungan Kebijakan terkait Sukuk dari Pemerintah Pusat sebagai penyedia anggaran infrastruktur	0,16	4	0,62
4	Mekanisme hibah yang dijadikan sebagai penyaluran <i>green sukuk</i> dari kolaborasi antara Kementerian/Lembaga dengan daerah	0,10	3	0,27
<b>Total</b>		<b>0,51</b>		<b>1,77</b>

No	ANCAMAN	Bobot	Rating	Total Skor (Bobot x Rating)
1	Kurangnya sumber daya manusia yang kompeten	0.11	3	0.32
2	Tanggungjawab dalam melakukan perawatan dan perbaikan terhadap pembangunan yang disediakan	0.15	1	0.15
3	Kekhawatiran tentang utang dan Investasi	0.13	4	0.50
4	Minat terbatas dalam Pembiayaan Sukuk	0.11	3	0.32
<b>Total</b>		<b>0.49</b>	-	<b>1.29</b>
<b>O+T</b>		1.00		<b>3.25</b>

Sumber : Data diolah (2022)

Berdasarkan tabel IFAS dan EFAS diatas dapat, diketahui bahwa untuk faktor IFAS nilainya sebesar 2,99 sedangkan untuk faktor EFAS nilainya sebesar 3,11. Nilai total skor pada masing-masing faktor dapat diperinci, Kekuatan (S) adalah 2,25, Kelemahan (W) 0,74 adalah, Peluang (O) adalah 1,77 dan Ancaman (T) adalah 1,34. Dari hasil tersebut dapat diketahui juga nilai kekuatan diatas nilai kelemahan dengan selisih sebesar 1,51, kemudian nilai peluang dan ancaman selisih 0,42. Selanjutnya dari identifikasi faktor tersebut, peneliti melakukan interaksi kombinasi strategi internal dan eksternal yang mana mendapatkan hasil strategi alternatif Kekuatan – Peluang (S-O) dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 4 3 Alternatif Strategi**

IFAS	S-W	2.25 - 0.74	1.51
EFAS	O-T	1,77 -1.34	0.42
<b>Total</b>			<b>1.93</b>

Berdasarkan pada tabel 4.12 dapat diketahui bahwa strategi yang dihasilkan dari analisis SWOT yaitu strategi Kekuatan-Peluang (SO). Strategi ini dapat diartikan untuk selalu menggunakan kekuatan pada wilayah tersebut untuk meraih peluang – peluang yang ada. Selain itu, kondisi ini juga

memperlihatkan bahwa pemerintah Kota Bekasi sangat beruntung dalam menggunakan *green sukuk* sebagai alternatif pendanaan infrastruktur Kota Bekasi. Sehingga untuk menerapkan strategi yang bisa digunakan oleh pemerintah Kota Bekasi dalam menggali potensi penggunaan sukuk hijau berdasarkan hasil kajian peneliti ada seperti tabel 4.13 berikut:

**Tabel 4 4 Interaksi Strategi Matriks SWOT**

<b>IFAS</b>	Kekuatan (S): 1. Lokasi Kota Bekasi yang Strategis. 2. Jaringan Perbankan yang Luas. 3. Kemampuan Finansial Kota yang Membangun. 4. Adanya Proyek Strategis Nasional	Kelemahan (W): 1. Regulasi dari pemerintah daerah untuk menerapkan sukuk sebagai sumber pendanaan. 2. Minimnya Sumber Alam yang dimiliki Kota Bekasi. 3. Minimnya Literasi Aparatur OPD terkait <i>Green Sukuk</i> .
<b>EFAS</b>	Peluang (O): 1. Mendukung Program Pembangunan Berkelanjutan. 2. Mekanisme hibah yang dijadikan sebagai penyaluran green sukuk dari kolaborasi	Kota Bekasi perlu menjalin kerjasama dengan bank dan lembaga keuangan untuk mengembangkan produk <i>green sukuk</i> yang menarik Membangun platform

	<p>antara Kementerian / Lembaga dengan daerah.</p> <p>3. Keperluan instrumen pendanaan untuk pembangunan proyek infrastruktur berkelanjutan</p> <p>4. Dukungan Kebijakan terkait Sukuk dari Pemerintah Pusat sebagai penyedia anggaran infrastruktur</p>	<p>digital yang menghubungkan investor dengan proyek-proyek <i>green sukuk</i>,</p> <p>Berkoordinasi dengan pemerintah provinsi dan kementerian untuk mendapatkan sumber pendanaan,</p> <p>Menjalin kerjasama dengan daerah lain yang telah sukses menerapkan <i>green sukuk</i> untuk berbagi pengalaman dan <i>best practice</i>.</p>	<p>dengan pemerintah provinsi untuk menyusun regulasi green sukuk, dan meningkatkan literasi dan kompetensi tentang green sukuk melalui sosialisasi, edukasi, dan pelatihan.</p>
Ancaman (T):	<p>1. Kurangnya sumber daya manusia yang kompeten</p> <p>2. Tanggungjawab dalam melakukan</p>	<p>Mengupayakan kualitas sumber daya manusia terutama pada perangkat daerah</p> <p>Membangun hubungan</p>	<p>Melakukan persiapan membuat anggaran perubahan iklim untuk diajukan ke pemerintah provinsi maupun</p>

	perawatan dan perbaikan terhadap pembangunan yang disediakan	Investasi dengan memanfaatkan lokasi strategis untuk menarik investor dari Jakarta dan sekitarnya dengan mengadakan forum investasi, pameran, dan seminar.	kementerian terkait
3.	Kekhawatiran tentang utang		Menjadi pilot project untuk penerapan <i>green sukuk</i> di tingkat daerah, Kota Bekasi dapat menjadi contoh bagi daerah lain dan mendorong penyusunan regulasi yang lebih komprehensif, sehingga memicu adopsi <i>green sukuk</i> di seluruh Indonesia.
4.	Minat terbatas dalam Pembiayaan Sukuk	Membangun strategi pengelolaan risiko utang yang terukur dan transparan untuk meyakinkan investor tentang kemampuan daerah dalam mengelola keuangan dan melunasi kewajiban.	

Sumber : Data diolah (2022)

## BAB VIII

# MEMANFAATKAN GREEN SUKUK

Sebagai daerah yang mengalami perkembangan yang pesat, Kota Bekasi memiliki potensi yang baik untuk menerapkan *green sukuk* sebagai alternatif pendanaan pembangunan infrastruktur.

Dari sisi Infrastruktur terdapat sejumlah proyek yang sudah terjadi atau bahkan sedang berjalan seperti rencana pembangunan PLTSa yang masih dalam tahap kajian, Light Rail Transit Cawang - Bekasi Timur, dan lain sebagainya, menunjukkan bahwa Kota Bekasi memiliki beberapa proyek strategis nasional yang membutuhkan dana besar. Selain itu, berdasarkan hasil penelusuran peneliti beberapa proyek yang sudah terjadi di kota Bekasi sudah menggunakan instrumen sukuk seperti pembuatan *Underpass* Bulak Kapal yang menggunakan sukuk proyek dengan tahun anggaran 2020 hingga 2022, pengembangan Stasiun Bekasi dan jalur *double track* kereta api.



Meskipun aparatur Kota Bekasi tidak mengakui atau mengetahui ini bersumber dari sukuk, namun melalui bantuan hibah atau pendanaan dari pusat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dikemukakan oleh Wibisono & Puspitasari (2021) yang mengatakan bahwa saat ini, *green sukuk* hanya diberikan kepada kegiatan pemerintah pusat, bukan untuk investasi kegiatan pemerintah daerah ataupun pihak swasta. Kemudian dilanjut dengan penelitian yang dilakukan oleh Mujizat (2021), yang mengungkapkan aliran uang *green sukuk* berasal dari Kementerian Keuangan sebagai penerbit kedaulatan *green sukuk*, yang kemudian dialirkan ke Kementerian

ESDM atau kementerian terkait sebagai pemilik proyek di sektor energi terbarukan atau yang dijalankan.

Selain itu hasil pengamatan dari keuangan Kota Bekasi menunjukkan bahwa Kota Bekasi memiliki kinerja keuangan yang stabil dengan DSCR di atas 2,5, menandakan kemampuan daerah untuk mengelola pinjaman dan utang dengan baik. Kota Bekasi juga memiliki kemandirian keuangan yang tinggi, dengan rasio kemandirian di atas 100% dalam lima tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Bekasi telah berhasil mengelola keuangan daerah secara efektif dan mampu membiayai kebutuhannya sendiri tanpa bergantung pada transfer dari pemerintah pusat.

Hasil SWOT menunjukkan bahwa terdapat strategi Kekuatan – Peluang (S-O) merupakan strategi yang tepat untuk Kota Bekasi dalam memanfaatkan *green sukuk*, dengan memanfaatkan kekuatan seperti lokasi strategis, jaringan perbankan yang luas, dan kemampuan finansial yang membaik, untuk meraih peluang seperti dukungan program pembangunan berkelanjutan, dan kebutuhan pendanaan. Maka dari pembahasan tersebut didapatkan strategi yang bisa diterapkan oleh Kota Bekasi yaitu:

1. Kota Bekasi perlu menjalin kerjasama dengan bank dan lembaga keuangan untuk mengembangkan produk *green sukuk* yang menarik
2. Membangun platform digital yang menghubungkan investor dengan proyek-proyek *green sukuk*.
3. Berkoordinasi dengan pemerintah provinsi dan kementerian untuk mendapatkan sumber pendanaan.
4. Menjalin kerjasama dengan daerah lain yang telah sukses menerapkan *green sukuk* untuk berbagi pengalaman dan best practice.

Oleh karena itu, dengan potensi yang baik, kinerja keuangan yang stabil, dan proyek strategis nasional yang membutuhkan pendanaan, Kota Bekasi dapat memanfaatkan *green sukuk* sebagai alternatif pendanaan untuk pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan.

## BAB IX

## PENUTUP

Dalam rencana untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang tercantum dalam RPJMD 2018-2023, Kota Bekasi memiliki beberapa proyek strategis nasional seperti pembangunan PLTSa, LRT Cawang-Bekasi Timur, dan jalur double-double track kereta api, yang berpotensi menjadi infrastruktur hijau. Fokus pada transportasi berkelanjutan, energi terbarukan, dan pengelolaan sampah dalam RPJMD selaras dengan tujuan green sukuk untuk mendorong investasi ramah lingkungan. Menariknya, ternyata beberapa proyek ini telah dibiayai menggunakan green sukuk sejak tahun 2018-2020, menunjukkan bahwa skema ini telah diterapkan dan memberikan dampak positif.

Dalam lima tahun terakhir Kota Bekasi menunjukkan kinerja keuangan yang baik dan stabil dengan DSCR di atas 2,5 dan rasio kemandirian di atas 100%. Ini mengindikasikan bahwa Kota Bekasi memiliki kemampuan untuk mengelola pinjaman dan utang dengan baik serta mampu membiayai kebutuhannya sendiri. Kondisi keuangan ini bisa menjadi sebuah pertimbangan atau dukungan di masa depan untuk menerbitkan sukuk atau mengajukan bisa dengan dibiayai melalui *green sukuk*.

Meskipun Kota Bekasi memiliki potensi dan kinerja keuangan yang baik, pemanfaatan green sukuk secara optimal terhambat oleh keterbatasan akses, kurangnya literasi tentang green sukuk di kalangan aparatur daerah, dan belum lengkapnya regulasi yang mendukung penerbitan green sukuk di tingkat daerah.

Sehingga strategi yang diperlukan dalam rangka mendukung upaya potensi pendanaan pembangunan Kota Bekasi melalui sukuk hijau berdasarkan hasil analisis SWOT berada pada upaya memanfaatkan kekuatan (S) seperti lokasi strategis, jaringan perbankan yang luas, dan kemampuan finansial yang membaik, untuk meraih peluang (O) seperti dukungan program pembangunan berkelanjutan, dan kebutuhan pendanaan, serta strategi yang bisa diterapkan oleh Kota Bekasi yaitu:

Menjalin kerjasama dengan bank dan lembaga keuangan untuk mengembangkan produk green sukuk yang menarik

1. Membangun platform digital yang menghubungkan investor dengan proyek-proyek green sukuk.
2. Berkoordinasi dengan pemerintah provinsi dan kementerian untuk mendapatkan sumber pendanaan.
3. Menjalin kerjasama dengan daerah lain yang telah sukses menerapkan green sukuk untuk berbagi pengalaman dan *best practice*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdalloh, I. (2018). *Pasar Modal Syariah* (A. Mamoedi (ed.)). PT Elex Media Komputindo. <https://books.google.co.id/books?id=zTaLDwAAQBAJ>
- Abdullah, N., & Nayan, M. A. (2020). Green Sukuk: Financing the Future To Sustainable Environment. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ZAKAT AND ISLAMIC PHILANTHROPY*, 2(2).
- CICERO. (2018). "Second Opinion" on The Republic of Indonesia's Green Bond and Green Sukuk Framework. *Jakarta: Ministry Of Finance.*
- Hariyani, H. F., Kusuma, H., & Hidayat, W. (2020). Green Sukuk-Based Project on Sustainable Waste Management in Indonesia. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 12(2). <https://doi.org/10.15408/aiq.v12i2.15129>
- Hariyanto, E. (2017). *Evaluasi kebijakan penerbitan sukuk negara : sebagai instrumen pembiayaan APBN* (D. Indiahono (ed.); Cet. 1). Gava Media.
- Humas EBTKE. (2021). *Presiden Jokowi Resmikan Instalasi PSEL Pertama Indonesia*. Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan Dan Konservasi Energi (EBTKE). <https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/05/07/2862/presiden.jokowi.resmikan.instalasi.pse1.pertama.indonesia>
- Karina, L. A. (2019). Peluang dan tantangan perkembangan green sukuk di Indonesia. *Proceeding of Conference on Islamic Management, Accounting, and Economics*, 2, 259–265.
- Laila, N. (2019). *Pengembangan Sukuk Negara Di Indonesia Analisis Komprehensif dalam Menggali Alternatif Solusi dan Strategi Pengembangan Sukuk Negara Indonesia* (B. H. Suhesta (ed.); Cetakan 1). Nizamia Learning Center.
- Luthfi, A. (2020). *Pembangkit Listrik Tenaga Sampah, Ada di 12 Kota Indonesia*. Oketchno. <https://techno.okezone.com/read/2020/02/10/207/2166173/pembangkit-listrik-tenaga-sampah-ada-di-12-kota-indonesia>
- Mardi, M., Razani, M., & Hafiz, A. (2020). Pioneering the Green Sukuk: Three Years On. In *World Bank Group*.

- <https://doi.org/10.1596/34569>
- Ministry of Finance Republic Indonesia. (2021). *Green Sukuk Allocation and Impacr Report May 2021*.
- Mujizat, D. A. (2021). *The Sovereign Green Sukuk: An Analysis of Its Process and Barriers to Funding Renewable Energy Projects in Indonesia*. [www.geo.uu.se](http://www.geo.uu.se)
- OECD. (2021). *Tinjauan Kebijakan Pembiayaan dan Investasi Energi Bersih Indonesia*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/97320cf7-id>
- Prafitri, M., Ismanta, E. A., & Mutia. (2019). *Implementasi Green Sukuk sebagai Upaya Pembiayaan Pengembangan Biogas di Lombok Timur dalam Rangka Mendukung Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) tahun 2025) dalam Sumbangan ide pemikiran intelektual muda kentingan: ekonomi untuk pembangun* (D. Irmayanti, M. F. Izzuddin, & P. A. Nugraha (eds.); Cetakan 1.). UNS Press.
- Purwanto, E. (2020). *Analisis potensi green sukuk dalam pembiayaan infrastruktur di Kota Malang*. <http://etheses.uin-malang.ac.id/18547/>
- Risanti, M. A., Alwyni, F. A., & Nadya, P. S. (2021). Peran Green Sukuk dalam Mewujudkan Pembangunan yang Berkelanjutan. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi (KNEMA)*, 1(1). <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/KNEMA/article/view/9072>
- Suherman, Noor, I., & Manzilati, A. (2019). Identifikasi Potensi Pasar Green Sukuk Republik Indonesia. *Human Falah: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 6(1).
- Suriadi, I., Sriningsih, S., & Hailuddin. (2020). Analisis Peluang Dan Tantangan Penerbitan Sukuk Daerah Sebagai Sumber Pembiayaan Pembangunan Di Nusa Tenggara Barat (NTB). *Journal of Economics and Business*, 6(2), 28–57. <https://doi.org/10.29303/ekonobis.v6i2.46>
- Wibisono, M. P., & Puspitasari, A. W. (2021). GREEN SUKUK SEBAGAI INSTRUMEN UNTUK MENCAPIAI SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH (PLTSa). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 10(1).

- <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/7787>
- Ahmad. (2020). *Manajemen Strategis*. Makassar: Nas Media Pustaka.
- Anggraini, Y. (2018, Juli-Desember 02). Peran Green Sukuk dalam Memperkokoh Posisi Keuangan Indonesia di Pasar Keuangan Syariah Global. *el-Barka: Journal of Islamic Economic and Business*, 01, 251-268. doi:10.21154/elbarka.v1i2.1453
- CLIMATEWATCH. (2022, November 10). *Emisi Historis Global*. Diambil kembali dari climatewatchdata.org: [https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?chartType=percentage&end\\_year=2019&regions=TO\\_P&source=Climate%20Watch&start\\_year=1990](https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?chartType=percentage&end_year=2019&regions=TO_P&source=Climate%20Watch&start_year=1990)
- Fitrah, M., & Luthfiyah. (2017). *Metodologi Penelitian Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. (Ruslan, & M. M. Effendi, Penyunt.) Sukabumi: CV Jejak.
- Hadjanto, H. (2011). *Teori Pembangunan*. Malang, Indonesia: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Indonesia, P. B.-B. (2022, Maret 18). *Penyebab Dan Dampak Perubahan Iklim*. Dipetik Oktober 20, 2022, dari indonesia.un.org: [https://indonesia.un.org/175273-penyebab-dan-dampak-perubahan-iklim#Produksi\\_makanan](https://indonesia.un.org/175273-penyebab-dan-dampak-perubahan-iklim#Produksi_makanan)
- Kementerian PUPR, B. K. (2022, Agustus 30). *Antisipasi Dampak Perubahan iklim, Kementerian PUPR Dorong Infrastruktur Perkotaan yang Berkelaanjutan dan Sirkular*. Diambil kembali dari EPPID PUPR: [eppid.pu.go.id/page/kilas\\_berita/3255/Antisipasi-Dampak-Perubahan-Iklim-Kementerian-PUPR-Dorong-Infrastruktur-Perkotaan-yang-Berkelaanjutan-dan-Sirkular](http://eppid.pu.go.id/page/kilas_berita/3255/Antisipasi-Dampak-Perubahan-Iklim-Kementerian-PUPR-Dorong-Infrastruktur-Perkotaan-yang-Berkelaanjutan-dan-Sirkular)
- KLHK. (2020). *Roadmap Determined Contribution (NDC) Adaptasi Perubahan Iklim*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- Riduan, A. (2021). *PENANGANAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KABUPATEN BANJAR, KALIMANTAN SELATAN)*. Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani.

- Risanti, M. A., Alwyni, F. A., & Nadya, P. S. (2020). Peran Green Sukuk dalam Mewujudkan Pembangunan yang Berkelanjutan. Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen dan Akuntansi (KNEMA). Diambil kembali dari <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/KNEMA/article/view/9072>
- Riyanto, S., Azis, M. N., & Putera, A. R. (2021). *Analisis SWOT sebagai Penyusunan Strategi, Organisasi* (1 ed.). Sleman, Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani.
- Salim, M. A., & Siswanto, A. B. (2019). *Analisis SWOT dengan metode Kuesioner*. Semarang: Pilar Nusantara.
- UNDP. (2020). *Studi Mengenai Green sukuk Ritel di Indonesia*. (N. Riana, M. D. Sadono, M. R. Septianto, M. D. Hardiana, D. Nathalia, M. Sukmajaya, . . . A. N. Aini, Penyunt.) Jakarta: Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko, Kementerian Keuangan.
- Yusuf, P. M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Pertama ed.). Jakarta: KENCANA.

# POTENSI GREEN SUKUK SEBAGAI SUMBER ALTERNATIF PENDANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAERAH

Buku ini mengkaji secara mendalam potensi Green Sukuk sebagai instrumen keuangan syariah yang inovatif dan berkelanjutan untuk menjawab tantangan pembiayaan pembangunan infrastruktur di tingkat daerah. Dengan mengacu pada komitmen nasional terhadap agenda lingkungan global dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, buku ini menunjukkan bagaimana Green Sukuk dapat menjadi jembatan antara kebutuhan pendanaan besar untuk proyek-proyek ramah lingkungan—seperti pengelolaan limbah, transportasi berkelanjutan, dan energi terbarukan—with tersedianya sumber daya keuangan yang sesuai prinsip syariah. Penulis menganalisis kerangka regulasi nasional, perkembangan publikasi Green Sukuk sejak awal implementasinya, serta mekanisme penyaluran dana melalui sistem penandaan anggaran dan hibah dari pemerintah pusat, yang telah secara tidak langsung mendukung sejumlah strategi proyek di berbagai wilayah.

Melalui analisis mendalam terhadap dinamika lokal, buku ini mengungkap ketegangan antara potensi nyata dan kendala yang dihadapi pemerintah daerah. Di satu sisi, terdapat kondisi keuangan yang kuat, akses ke perbankan yang luas, dan kebutuhan mendesak akan infrastruktur berkelanjutan; Namun di sisi lain, hambatan utama justru berasal dari rendahnya literasi keuangan syariah di kalangan aparatur, belum adanya regulasi pendukung di tingkat lokal, serta kurangnya pemahaman tentang bagaimana proyek-proyek yang sudah ada dapat dikategorikan sebagai aset layak pendanaan Green Sukuk. Wawancara dengan pemangku kepentingan menggambarkan harapan optimistis terhadap rencana pembangunan berkelanjutan, sekaligus kekhawatiran mendalam terhadap aspek teknis, finansial, sosial, dan integritas yang mengiringi implementasi proyek-proyek tersebut.

Buku ini menyimpulkan bahwa pemerintah daerah memiliki posisi strategis untuk menjadi pelopor dalam mengadopsi Green Sukuk sebagai model pendanaan berkelanjutan. Dengan memanfaatkan kekuatan keuangan, dukungan kebijakan nasional, dan mekanisme kolaboratif antarinstansi pemerintahan, daerah dapat mengubah tantangan lingkungan menjadi peluang transformasi. Sinopsis akhir buku ini

menawarkan serangkaian strategi praktis: membangun platform transparan antara investor dan proyek, memperkuat jejaring kerja sama dengan lembaga keuangan syariah dan daerah lain yang telah sukses, serta meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan edukasi berkelanjutan. Dengan demikian, buku ini tidak hanya memberikan landasan akademik yang kuat, tetapi juga menjadi pedoman operasional bagi para pembuat kebijakan untuk mengakselerasi pembangunan infrastruktur hijau yang adil, berkelanjutan, dan berbasis nilai-nilai syariah secara sistematis.

