

# 6

## Kebijakan pasar keuangan

---

Bab ini membahas status saat ini dan persyaratan pembiayaan energi bersih Indonesia di masa yang akan datang. Tinjauan keadaan pasar keuangan Indonesia dan perlunya memperdalam pengembangan pasar modal disajikan pula pada bagian ini. Bab ini menyoroti regulasi pasar keuangan, termasuk peran kebijakan keuangan berkelanjutan dan instrumen keuangan berkelanjutan terarah dalam memobilisasi pembiayaan untuk proyek energi bersih, serta pembahasan tentang peran pembiayaan pembangunan dalam memobilisasi modal swasta dan peluang inovasi kelembagaan untuk mengatalisasi pembiayaan dan investasi sektor swasta.

---

Untuk memenuhi kontribusi yang ditetapkan secara nasional (*nationally determined contribution/NDC*), Indonesia perlu memobilisasi investasi sekitar USD 220 miliar di sektor energi bersih dan transportasi berkelanjutan pada tahun 2030. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan sumber pembiayaan pemerintah dan swasta baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Pasar keuangan yang berfungsi dengan baik akan berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan peluang investasi dan menurunkan biaya pendanaan. Untuk menciptakan ekosistem pembiayaan energi bersih yang dapat mendukung transisi energi bersih di Indonesia diperlukan kerja sama antara pemerintah, pasar keuangan, industri, dan lembaga pembiayaan pembangunan.

Untuk memobilisasi pembiayaan dari sektor swasta, pemerintah Indonesia telah bekerja sama dengan sektor keuangan untuk mengembangkan produk keuangan berkelanjutan di lingkungan perbankan, pasar modal, dan lembaga jasa keuangan non-perbankan. Kegiatan keuangan berkelanjutan yang dipimpin oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Kementerian Keuangan patut dihargai dan Indonesia berada di posisi penting di antara negara-negara berkembang besar dalam kegiatan keuangan berkelanjutannya. Bab ini membahas status saat ini dan persyaratan pembiayaan energi bersih Indonesia di masa yang akan datang; regulasi pasar keuangan termasuk peran keuangan berkelanjutan dan instrumen keuangan terarah berkelanjutan; dan peran lembaga pembiayaan pembangunan dan peluang inovasi kelembagaan untuk mempercepat pembiayaan dan investasi sektor swasta.

## Penilaian dan rekomendasi

### ***Tersedia kerangka pembiayaan yang terus menerus berkembang***

Kegiatan pembiayaan berpusat pada Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan OJK, yang pada Tahap I (2015-2019) meningkatkan kesadaran di kalangan lembaga jasa keuangan tentang pentingnya pembiayaan berkelanjutan dan memberikan kerangka dan pedoman regulasi yang komprehensif. Peta Jalan Tahap II (2020-2024) yang baru-baru ini dirilis berfokus pada membangun ekosistem pembiayaan berkelanjutan dengan memperkuat implementasi mitigasi risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) serta mendukung inovasi dan pengembangan jasa dan produk keuangan. Upaya ini akan membantu mengatur ulang sistem keuangan Indonesia untuk mendukung negara mencapai tujuan pembangunan berkelanjutannya (*sustainable development goals/SDGs*) dan Perjanjian Paris. Indonesia dapat belajar dari pengalaman negara lain dalam mengembangkan Taksonomi Pembiayaan Berkelanjutan sebagai bagian dari peta jalannya dan mempertimbangkan bagaimana taksonomi pembiayaan berkelanjutan negara lain yang ambisius akan memengaruhi daya tarik Indonesia sebagai tujuan penanaman modal asing langsung (*foreign direct investment/FDI*). Pemerintah berperan melalui kampanye informasi publik nasional tentang pentingnya mengintegrasikan pertimbangan ESG (*Environmental, Social, and Governance*) dalam keputusan investasi untuk mendorong tekanan publik agar lebih cepat mengadopsi kegiatan pembiayaan berkelanjutan dalam sektor jasa keuangan di Indonesia.

### ***Regulasi tentang prinsip kehati-hatian berpotensi menimbulkan hambatan pembiayaan energi terbarukan***

Regulasi tentang prinsip kehati-hatian yang mengatur industri jasa keuangan Indonesia seharusnya dapat lebih akomodatif untuk proyek pembangkit listrik energi bersih. Tingkat BMPK (Batas Maksimum Pemberian Kredit) saat ini dapat menciptakan hambatan dalam pembiayaan proyek energi terbarukan oleh lembaga jasa keuangan. Sejumlah lembaga jasa keuangan telah mencapai atau mendekati batas pemberian pinjaman resmi mengingat eksposur yang signifikan dengan PLN (Perusahaan Listrik Negara) dalam portofolio pinjaman mereka. Sebagai pembeli tunggal listrik, PLN atau anak perusahaannya terlibat dalam sejumlah besar proyek energi terbarukan (termasuk proyek pembangkit hidro berskala besar) dan karenanya proyek-proyek tersebut dikonsolidasikan sebagai bagian dari eksposur PLN dalam

penghitungan batas ini. Pelonggaran rumus perhitungan ATMR (Aset Tertimbang Menurut Risiko) untuk energi terbarukan dapat dipertimbangkan untuk mendorong lembaga jasa keuangan meningkatkan pemberian pinjaman kepada proyek-proyek tersebut, walaupun harus dilakukan dengan pertimbangan yang cermat terkait potensi dampak sistemiknya. Selain mengatasi hambatan regulasi pasar keuangan untuk meningkatkan akses terhadap pemberian pinjaman dalam negeri, untuk memfasilitasi evaluasi proyek dan meningkatkan akses terhadap utang dalam negeri untuk proyek energi bersih, OJK dapat mempertimbangkan pelaksanaan “program kredit” yang bertujuan untuk menyatukan dan menstandarisasi aturan dan ketentuan kontrak lainnya, yang akan membantu memfasilitasi penilaian kredit sebagaimana yang berhasil diterapkan di sektor kelapa sawit.

***Diperlukan keselarasan dengan Kementerian ESDM terkait kategori keuangan berkelanjutan untuk mengatasi inkonsistensi yang dapat menciptakan ketidakpercayaan pasar***

Untuk mendukung perkembangan keuangan berkelanjutan di Indonesia, OJK menerbitkan Peraturan No. 60/2017 yang berisi kategori kegiatan yang dapat dibiayai melalui obligasi hijau. Pada 2019, lembaga keuangan Indonesia telah mendanai sekitar Rp 913 triliun (USD 64 miliar) investasi sehingga memenuhi definisi keuangan berkelanjutan sebagaimana diuraikan dalam Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan OJK (OJK, 2021<sup>[11]</sup>). Walaupun kegiatan OJK untuk mendorong penerapan kegiatan keuangan berkelanjutan patut dihargai, namun karena Kementerian ESDM tidak terlibat dalam penetapan definisi ini, timbul inkonsistensi antara rencana energi bersih pemerintah dan definisi keuangan berkelanjutan. Hal ini mengurangi kepercayaan di antara lembaga jasa keuangan dan keengganan untuk mendanai proyek energi bersih tertentu dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) dan Rencana Listrik (RUPTL), yang tidak dicakup dalam peraturan OJK.

***Indonesia: pemimpin obligasi hijau pemerintah sekaligus fintech inovator***

Perkembangan yang menonjol dalam keuangan berkelanjutan di Indonesia adalah peran kepemimpinan negara dalam pasar obligasi berkelanjutan. Indonesia adalah negara pertama yang menerbitkan obligasi syariah hijau (sukuk) pemerintah pada tahun 2018. Selain itu, Indonesia merupakan inovator *fintech* (*finansial technology*), yang telah menyelesaikan obligasi hijau/sukuk ritel pertama di dunia pada tahun 2019. Penerbitan sukuk hijau ritel oleh pemerintah bertujuan untuk mengembangkan basis investor yang lebih berkelanjutan dan membantu meningkatkan kesadaran, terutama di kalangan milenial tentang pentingnya berinvestasi di tengah solusi perubahan iklim seperti energi bersih dan teknologi lain untuk mengatasi berbagai tantangan lingkungan. Sistem pembelian daring berhasil menarik dan memungkinkan investor dari 34 provinsi untuk bergabung dengan kelompok milenial, yang merupakan 56% dari investor pertama kali, dan memberikan pembelajaran yang bermanfaat untuk negara lain.

***Pasar modal memiliki potensi yang signifikan untuk membiayai proyek energi bersih***

Upaya lain dapat juga dilakukan untuk lebih mengembangkan instrumen pasar modal untuk membiayai proyek berwawasan lingkungan. Upaya ini perlu dibarengi dengan pengembangan regulasi yang mendorong keragaman produk keuangan dan membantu upaya untuk lebih memperdalam pasar modal Indonesia, yang jika dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya seperti Malaysia dan Thailand, masih relatif kecil mengingat skala ekonominya. Upaya untuk lebih mengembangkan instrumen pasar modal juga akan membantu meningkatkan ketersediaan modal jangka panjang dan mencakup pasar pembiayaan infrastruktur primer maupun sekunder. Instrumen tersebut harus membahas isu skala yang diperlukan untuk menarik modal internasional dan mencakup produk-produk seperti sekuritas beragun aset (*asset backed securities*), obligasi terkait keberlanjutan (*sustainability-linked bonds*), dan dana energi bersih.

### ***Sektor keuangan tertinggal dalam bidang energi bersih terlepas dari aksi kuat pemerintah***

Perkembangan terkini tentang keuangan berkelanjutan terlihat cukup menjanjikan, walaupun lembaga-lembaga jasa keuangan Indonesia menghadapi sejumlah tantangan dalam hal perluasan portofolio keuangan berkelanjutannya, terutama yang berkaitan dengan pembiayaan proyek energi terbarukan dan efisiensi energi. Tantangan ini meliputi kurangnya pemahaman tentang proyek energi terbarukan dan efisiensi energi; kurang memadainya informasi; risiko yang dianggap tinggi; kurangnya instrumen pembiayaan dan dana yang sesuai; dan terbatasnya akses terhadap keuangan berkelanjutan untuk mendukung proyek. Pemerintah perlu meningkatkan ketersediaan data dan menyusun protokol pemantauan dan pelaporan; mendukung peningkatan kapasitas di antara staf lembaga keuangan dan mengembangkan keuangan inovatif untuk membantu menarik investor dan perusahaan. Sejumlah pembelajaran yang dapat dipetik dari negara-negara di Eropa, Australia dan Afrika Selatan, antara lain bagaimana inisiatif di negara-negara tersebut dapat mendukung penyerapan pembiayaan berkelanjutan untuk investasi di sektor energi bersih.

### ***Persyaratan agunan yang tinggi menyulitkan akses terhadap pembiayaan, khususnya untuk pengembang proyek berskala kecil***

Efisiensi energi dan beberapa proyek energi terbarukan, terutama di wilayah kepulauan timur Indonesia yang kurang berkembang pada umumnya dikelola oleh pengembang proyek berskala kecil dengan kemampuan keuangan dan pengalaman terbatas dalam penataan pembiayaan proyek. Tanpa riwayat kredit yang memadai, para pengembang proyek ini seringkali mengalami kesulitan dalam mengakses pembiayaan termasuk persyaratan agunan yang tinggi dari bank umum yang nilainya dapat melebihi nilai proyek dan seringkali di luar kemampuan para pengembang proyek tersebut. Tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development goal/SDG*) *Indonesia One Fund* dapat digunakan untuk mendukung skema penjaminan yang bertujuan untuk memitigasi risiko proyek dan membantu pengembang proyek mengatasi persyaratan agunan serta membangun pengalaman dan kepercayaan di antara lembaga jasa keuangan baik dalam proyek efisiensi energi maupun energi terbarukan. Dana ini harus menyasar proyek dengan struktur replikabilitas yang baik sehingga dapat mengatasi risiko yang saat ini tidak dapat dievaluasi oleh pasar secara memadai sehingga di masa yang akan datang, setelah proyek-proyek ini mampu menunjukkan kelayakan finansialnya, dapat diambil alih oleh pasar tanpa perlu melakukan mitigasi risiko.

### ***Perlu peningkatan kapasitas dan dukungan lebih lanjut untuk membangun kepercayaan investor***

Upaya untuk melibatkan para pelaku sektor jasa keuangan dalam pengembangan energi bersih menunjukkan beberapa kemajuan, tetapi diperlukan pelatihan tambahan dan upaya peningkatan kapasitas untuk membiasakan para pelaku sektor jasa keuangan tersebut dengan aspek kelembagaan dan operasional proyek energi bersih, serta untuk memahami risiko proyek dan mendapatkan kepercayaan dalam pendanaannya. Pembelajaran dapat diperoleh dari fasilitas pembiayaan yang disiapkan untuk mendukung industri biodiesel seperti dana minyak sawit mentah, yang telah berhasil membuka peluang pembiayaan untuk sektor biodiesel dan menciptakan pasar yang berkembang.

### ***Kurangnya pembiayaan proyek dalam negeri untuk energi bersih meningkatkan biaya pendanaan***

Tantangan pembiayaan penting lainnya adalah ketidaksesuaian antara masa pakai proyek, yang berkisar antara 20 hingga 40 tahun untuk aset energi terbarukan, dan kurang tersedianya pembiayaan jangka panjang, yang pada umumnya diberikan dengan tenor rata-rata 5 hingga 7 tahun. Tidak terdapat pasar

utang dalam negeri jangka panjang sehingga pembiayaan proyek tanpa jaminan (*non-recourse*) dengan mata uang lokal jarang diberikan di Indonesia. Instrumen menarik untuk pembiayaan proyek energi bersih ini, norma yang berlaku di negara-negara anggota OECD dan di beberapa pasar utama lainnya, merupakan faktor lain yang dapat dikaitkan dengan semakin tingginya biaya yang diperlukan untuk proyek energi bersih.

#### Kotak 6.1. Rekomendasi kebijakan utama terkait kebijakan pasar keuangan

- Mengkaji peraturan dan praktik perbankan, seperti batas pemberian pinjaman yang berlaku dan persyaratan agunan tinggi untuk mengidentifikasi opsi yang dapat dipilih untuk mengatasi hambatan ini. Proyek energi bersih dapat diperlakukan sebagai proyek kategori khusus sehingga dapat mengatasi permasalahan BMPK yang dihubungkan dengan tingginya eksposur lembaga keuangan ke PLN dan dapat didukung dengan skema peningkatan kredit atau asuransi *off-taker*. Untuk membantu pengembang proyek mengakses pembiayaan utang dan memenuhi persyaratan ekuitas, perlu dipertimbangkan adanya opsi seperti skema jaminan, struktur atau fasilitas inovatif. OJK juga dapat bekerja sama dengan bank dalam menetapkan struktur pembiayaan proyek untuk energi terbarukan dan proyek efisiensi energi yang dapat distandarisasi dan direplikasi secara luas di berbagai bank.
- Mendukung penerbitan obligasi hijau (sukuk hijau) korporasi dan daerah sebagai kesempatan untuk memanfaatkan perkembangan pesat pasar obligasi hijau (dan sukuk hijau) global yang menawarkan sarana pembiayaan yang menarik bagi pengembang proyek energi bersih untuk menghimpun pembiayaan utang berjangka panjang. Indonesia dapat membangun pengalamannya dengan obligasi hijau/sukuk hijau negara dan mempertimbangkan sejumlah langkah untuk memfasilitasi akses ke pasar ini, termasuk insentif untuk menutupi biaya penerbitan, peningkatan atau jaminan kredit, kampanye informasi untuk meningkatkan kesadaran perusahaan dan pemerintah daerah dan agregasi proyek berskala kecil ke dalam struktur yang lebih besar
- Menyelaraskan definisi keuangan berkelanjutan untuk memastikan bahwa target yang diuraikan dalam RUEN dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) 2020-24 mendatang sesuai dengan peraturan OJK untuk lembaga jasa keuangan. OJK harus meminta masukan dari Kementerian ESDM, Bappenas, dan lembaga terkait lainnya untuk menetapkan taksonomi keuangan berkelanjutan nasional, karena hal itu akan memengaruhi modal yang dibutuhkan untuk membiayai proyek energi bersih. Masukan ini juga dapat membantu mengatasi isu inkonsistensi yang menghambat akses keuangan
- Mempertimbangkan unsur perencanaan berbeda berdasarkan pengalaman internasional (yaitu Uni Eropa (UE), Perancis dan Jepang) dalam pengembangan Taksonomi Keuangan Berkelanjutan Indonesia, untuk mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan menetapkan lingkungan dan tujuan lain yang terkait dengan taksonomi tersebut. Taksonomi tersebut harus memungkinkan kerangka kerja yang dapat disesuaikan untuk mengatasi perubahan teknologi dan inovasi, dan harus mempertimbangkan kegunaan oleh pengguna akhir, emiten dan investor. Taksonomi yang mudah digunakan akan dapat diadopsi dan diterapkan oleh pasar dengan mudah, dengan tetap memperhitungkan ketersediaan data untuk memfasilitasi verifikasi.
- Koordinasi lintas kementerian terkait untuk memastikan bahwa tarif dan struktur kontrak, misalnya persyaratan perjanjian jual beli tenaga listrik (PJBTL), menjamin visibilitas jangka panjang yang sesuai tentang arus pendapatan yang diperlukan bank untuk memberikan pinjaman tanpa jaminan (*non-recourse*) jangka panjang secara langsung ke proyek. Mekanisme

mitigasi risiko mungkin juga diperlukan untuk proyek pertama guna membantu lembaga keuangan mendapatkan kepercayaan dalam struktur pembiayaan baru ini. Pemerintah harus mempertimbangkan untuk menciptakan ekosistem yang akan membantu lembaga keuangan meningkatkan portofolio pinjaman untuk proyek energi bersih dan terlibat dalam jaringan lembaga keuangan IKBI (Inisiatif Keuangan Berkelanjutan Indonesia) yang mendukung keuangan berkelanjutan untuk membantu mengidentifikasi dan menerapkan solusi untuk mengatasi berbagai risiko pembiayaan. Selain itu, pemerintah dapat membantu pasar mendapatkan pengalaman dan kepercayaan dalam membiayai proyek energi terbarukan dan efisiensi energi di antara solusi iklim lainnya seperti pengelolaan limbah dan air bersih.

- Melakukan penilaian pasar terperinci terkait kebutuhan dan tantangan pembiayaan serta peluang untuk mengukur dan mengidentifikasi instrumen pembiayaan yang sesuai yang memenuhi persyaratan pasar. Evaluasi ini harus berisi pertimbangan untuk mendirikan fasilitas keuangan berkelanjutan khusus yang dapat membantu mengatasi hambatan saat ini untuk meningkatkan pembiayaan yang terjangkau untuk proyek energi bersih. Fasilitas tersebut dapat didirikan di salah satu lembaga keuangan publik yang sudah ada yang memiliki mandat untuk mendukung investasi ramah iklim, seperti Badan Pengelola Dana Lingkungan (BPDLH) atau PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI).
- Mempertimbangkan penggunaan fasilitas tersebut di atas sebagai perantara untuk memberikan dukungan dan layanan konsultasi, menyusun portofolio gabungan proyek efisiensi energi, dan mengelola seluruh proses transaksi (misalnya melalui standardisasi kontrak). Fasilitas tersebut dapat mencakup dukungan keuangan, seperti hibah dengan penggantian agunan, jaminan atau asuransi terhadap risiko penghematan energi, untuk membantu mengatasi hambatan pembiayaan model layanan energi.

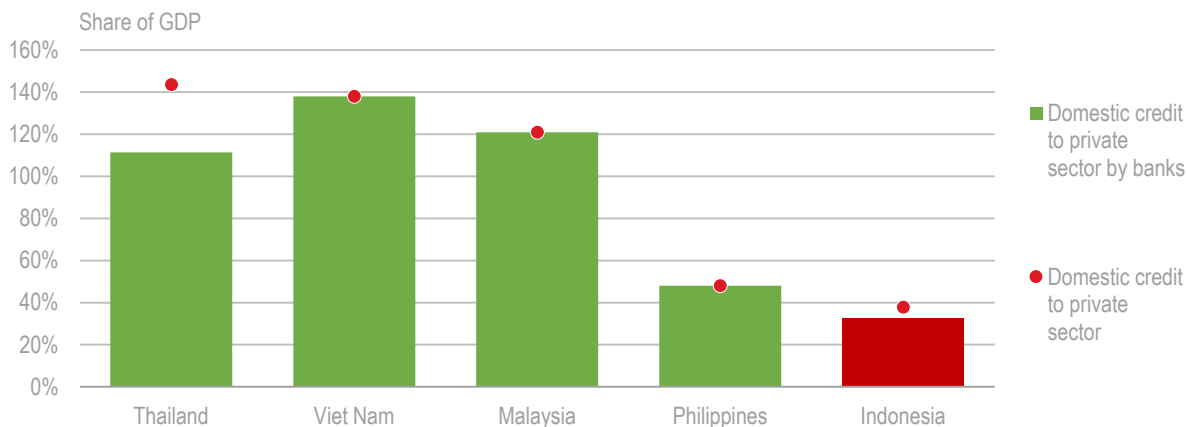
## Memperkuat dan memperdalam pasar keuangan lokal

Utang sektor swasta Indonesia (sebagai bagian dari PDB) merupakan yang terendah di Asia Tenggara, yang mencerminkan ketertinggalan sektor keuangan negara secara keseluruhan (Gambar 6.1). Sebagaimana di banyak negara, perbankan umum menguasai sebagian besar aset gabungan sektor keuangan dan merupakan sumber pembiayaan utang terbesar di Indonesia, termasuk untuk infrastruktur energi bersih (lihat Gambar 6.2). Sektor perbankan negara juga secara khusus terfragmentasi ke dalam sekitar 110 bank umum (8 di antaranya milik asing) dan 1.512 bank perkreditan rakyat, walaupun sebenarnya agak terkonsentrasi mengingat empat bank umum terbesar di Indonesia menguasai sekitar sepertiga dari aset agregat bank.

Bank BUMN relatif sehat, dengan rasio kecukupan modal yang tinggi (sekitar 23% pada September 2020, sebagian besar di atas persyaratan Basel III sebesar 8%) dan tingkat kredit macet yang rendah (3,1%), meskipun sedikit meningkat akibat krisis COVID-19. Akan tetapi, bank umum cenderung beroperasi secara konservatif karena sangat bergantung pada simpanan jangka pendek (pendanaan ritel), sehingga membatasi kemampuannya untuk menyediakan pembiayaan jangka panjang untuk investasi (karena risiko ketidaksesuaian antara aset dan liabilitas) (IMF, 2018<sup>[2]</sup>). Pada bulan September 2020, berdasarkan Data Statistik Perbankan bulanan OJK, sekitar seperempat portofolio bank umum digunakan untuk membiayai investasi.

Selain perbankan umum, basis investor institusi di Indonesia<sup>1</sup> tetap sangat kecil (lihat Gambar 6.2 dan sejauh ini memainkan peran sangat terbatas dalam pembiayaan proyek infrastruktur, apalagi sektor energi bersih. Pada tahun 2020 aset yang dikelola dana pensiun dan perusahaan asuransi mencapai masing-masing sekitar 3% dan 5% dari PDB (Bank Indonesia, 2020<sup>[3]</sup>; World Bank, 2020<sup>[4]</sup>).

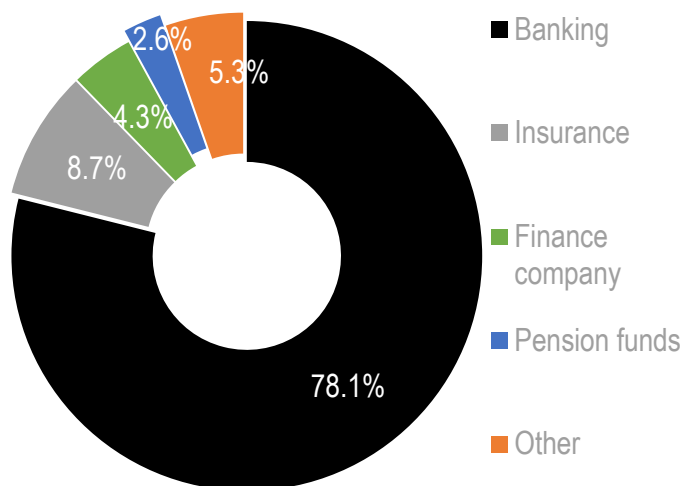
**Gambar 6.1. Sektor jasa keuangan Indonesia berada dalam tahap pengembangan awal dan didominasi perbankan**



Sumber: World Bank(2020<sup>[5]</sup>), World Development Indicators.

StatLink  <https://stat.link/n6cmu4>

**Gambar 6.2. Penguasaan aset sektor jasa keuangan Indonesia berdasarkan jenis lembaga jasa keuangan, per Oktober 2020**



Catatan: "Lainnya" termasuk lembaga penjaminan, perusahaan pembiayaan infrastruktur, lembaga pembiayaan mikro, dan perusahaan broker asuransi.

Sumber: Bank Indonesia (Oktober 2020).

StatLink  <https://stat.link/sbkxg1>

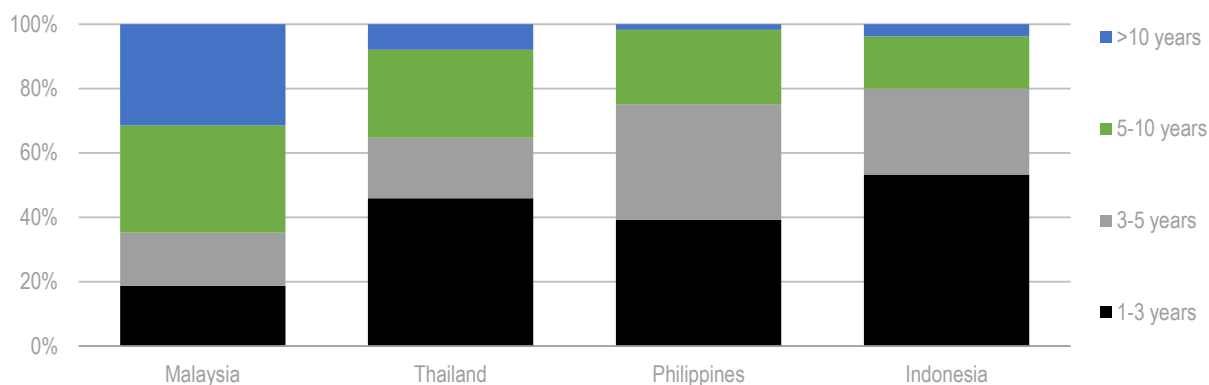
Estimasi kebutuhan investasi Indonesia untuk infrastruktur selama 5 tahun berikutnya sesuai dengan RPJMN 2020-24 mencapai IDR 5,957 triliun (sekitar USD 412 miliar) (Bloomberg, 2019<sup>[5]</sup>), mewakili lebih dari separuh aset sektor jasa keuangan Indonesia yang pada tahun 2020 sebesar sekitar IDR 11,357 miliar (sekitar USD 805 miliar) (Bank Indonesia, 2020<sup>[3]</sup>). Kebutuhan investasi untuk sektor energi bersih selama 5 ke depan untuk memenuhi target pembangkitan energi terbarukan RUEN diperkirakan sekitar USD 44.2 miliar (IESR, 2019<sup>[6]</sup>). Angka ini menunjukkan adanya kesenjangan pembiayaan mengingat bahwa infrastruktur hanyalah satu dari banyak sektor yang akan berlomba untuk memperoleh modal yang

terbatas ini. Indonesia perlu menarik sumber dana asing untuk membiayai pembangunan infrastrukturnya serta melanjutkan promosi dan implementasi kebijakan untuk meningkatkan inklusi keuangan serta meningkatkan upaya untuk memperdalam sektor keuangannya. Dari sisi skala dan kepentingan perekonomian, pembangunan sektor keuangan Indonesia jauh tertinggal dari negara-negara lain di kawasan. Hanya sedikit investor lembaga dalam negeri di Indonesia, dengan perusahaan asuransi dan dana pensiun menyumbang hanya 11,32% dari aset keuangan negara (lihat Gambar 6.2). Dibutuhkan upaya untuk mengembangkan pasar ini dan menggeser cakrawala investasi menuju investasi jangka panjang sebagai cara untuk mendukung pengembangan pasar modal yang lebih kuat guna mendanai pembangunan ekonomi Indonesia dan tujuan pembangunan berkelanjutan.

### ***Pasar modal yang masih dangkal di Indonesia membatasi opsi pembiayaan untuk korporasi***

Beberapa perusahaan non-keuangan (termasuk pengembang energi bersih) sejauh ini telah memanfaatkan pasar modal (yang masih dangkal) Indonesia untuk pembiayaan. Pada tahun 2018, pasar obligasi korporasi domestik yang tumbuh menyumbang kurang dari 3%<sup>2</sup> dari PDB dibandingkan dengan 46,3% di Malaysia, misalnya. Hampir 80% dari sekuritas pasar yang beredar memiliki tenor kurang dari 5 tahun (lihat Gambar 6.3). Sekuritisasi dan obligasi proyek mewakili bagian yang tidak berarti dari sekuritas utang yang masih beredar. Sebagian besar emiten adalah lembaga keuangan (sekitar dua pertiga), sementara sebagian besar sisanya adalah badan usaha milik negara (BUMN) (ADB, 2017<sup>[7]</sup>; IMF, 2018<sup>[2]</sup>). Sebaliknya, pasar obligasi pemerintah Indonesia jauh lebih besar (menyumbang 16% dari PDB) dan lebih likuid daripada pasar obligasi korporasi (meskipun jauh lebih kecil dibandingkan pasar obligasi regional lainnya) dan menawarkan rata-rata jatuh tempo yang lebih lama. Pemerintah Indonesia juga jauh lebih aktif dalam memanfaatkan produk keuangan berkelanjutan, dengan menjadi salah satu emiten obligasi/sukuk hijau terbesar di dunia (pembahasan lebih lanjut akan disajikan dalam bab ini). Sedangkan untuk pasar obligasi, hanya sedikit korporasi yang memperoleh pembiayaan primer melalui pasar saham, sebagaimana ditunjukkan dengan rendahnya jumlah penawaran umum perdana tahunan. Akibatnya, pasar saham Indonesia juga memiliki kapitalisasi pasar yang lebih kecil dibandingkan negara-negara lain di kawasan dan dengan omset yang jauh lebih rendah.

**Gambar 6.3. Obligasi perusahaan berdasarkan jangka waktu jatuh tempo, 2018**



Sumber: ADB (2020<sup>[8]</sup>), Obligasi Asia Daring (Asian Bonds Online).

StatLink  <https://stat.link/ohftflg>

Menyadari perlunya memperdalam pasar keuangannya, Pemerintah Indonesia membentuk sebuah dewan nasional untuk inklusi keuangan dan forum bersama tingkat tinggi untuk mendorong koordinasi antarlembaga. Dengan pimpinan Presiden, dewan nasional mengadopsi Strategi Nasional Inklusi

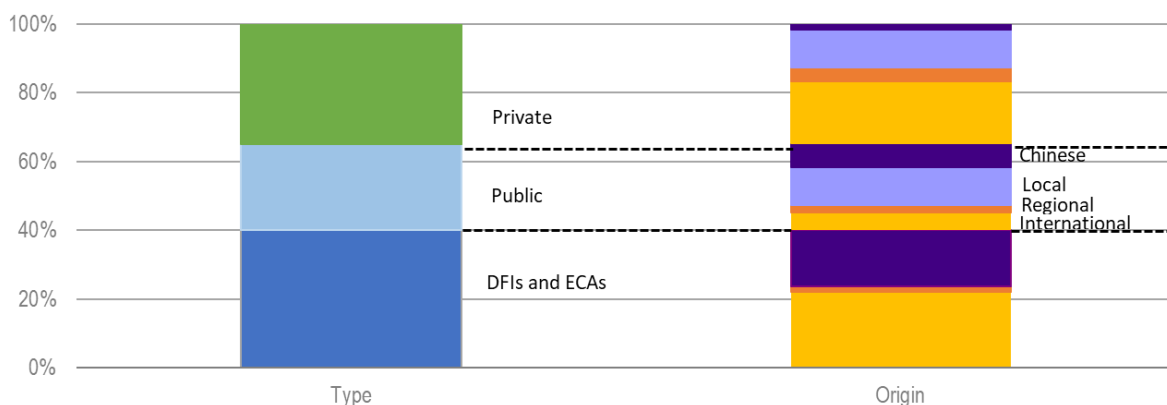


Keuangan pada tahun 2016 yang mencakup lima pilar berikut ini: pendidikan keuangan, hak atas kekayaan publik, perluasan produksi keuangan, distribusi transfer pemerintah, dan perlindungan konsumen. Strategi tersebut menetapkan sasaran agar 75% orang dewasa memiliki rekening transaksi pada akhir 2019. Hasil survei inklusi nasional 2019 melaporkan 76,19% orang dewasa memiliki rekening, melampaui sasaran yang ditetapkan<sup>3</sup>. Forum bersama tingkat tinggi berfokus pada pengembangan enam pasar keuangan berikut ini secara paralel: uang, valuta asing, obligasi, ekuitas, investasi syariah, dan produk terstruktur. Perkembangan pasar-pasar ini memainkan peran integral dalam memperdalam sektor keuangan Indonesia dan dengan demikian kemampuan negara untuk memobilisasi lebih banyak investasi dalam negeri dan luar negeri serta pembiayaan untuk energi bersih.


Pasar modal Indonesia relatif masih belum berkembang jika dibandingkan dengan negara-negara lain di ASEAN, dengan pasar saham dan obligasi dalam negeri yang secara signifikan kurang berkembang dibandingkan negara-negara di kawasan regional. Perkembangan lebih lanjut dari pasar modal di Indonesia menunjukkan peluang untuk mengalihkan tabungan dari simpanan jangka pendek menjadi investasi jangka panjang dalam bentuk obligasi, ekuitas, dan instrumen terstruktur lainnya. Diversifikasi pasar obligasi untuk mendorong lebih banyak penerbitan obligasi korporasi dapat membantu memperluas pasar obligasi yang saat ini hampir seluruhnya terdiri atas obligasi pemerintah, dengan obligasi korporasi hanya mewakili 13% dari pasar.

### Akses dan status pembiayaan untuk energi bersih

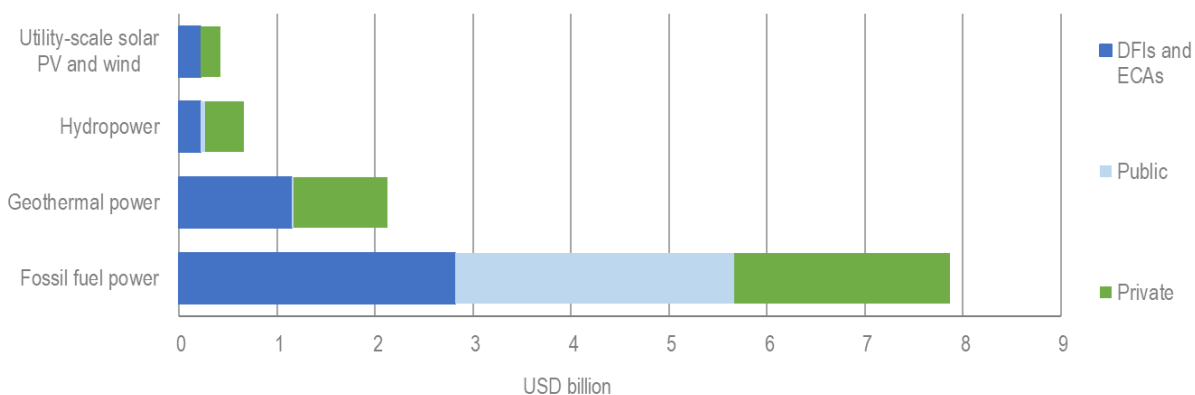
Analisis yang dilakukan oleh Badan Energi Internasional (*International Energy Agency/IEA*) tentang tren investasi dalam pembangkit listrik, menunjukkan tingginya ketergantungan pada modal asing untuk membiayai pertumbuhan permintaan listrik Indonesia dengan pembiayaan dalam negeri yang hanya mewakili seperempat dari total investasi (lihat Gambar 6.4). Porsi terbesar yang mencapai 40% berasal dari lembaga pembiayaan pembangunan dan lembaga kredit ekspor (40%), diikuti oleh sektor swasta yang mencapai lebih dari seperempat dan sisanya berasal dari sumber publik. Cina adalah sumber utama pendanaan baik dari lembaga publik maupun lembaga kredit ekspor, sementara investor (ASEAN) lainnya mewakili bagian penting dari sumber pendanaan swasta. Investor internasional (tidak termasuk Cina dan negara-negara ASEAN lainnya) menyumbang sekitar setengah dari total pendanaan yang dibagi di ketiga segmen dengan bobot yang relatif lebih tinggi di segmen Lembaga Pembiayaan Pembangunan (*Development Finance Institution/DFI*) dan Lembaga Kredit Ekspor (*Export Credit Agency/ECA*) serta sektor swasta. Sumber pendanaan lokal sedikit condong ke anggaran publik dengan pendanaan swasta berasal dari perbankan umum, yaitu kurang dari setengahnya. Mengingat peran kunci yang dimainkan oleh DFI dan ECA, Indonesia sangat bergantung pada pembiayaan konsesi (*concessional finance*) untuk ekspansi pembangkit listriknya.

**Gambar 6.4. Sumber pembiayaan sektor pembangkit listrik, 2016-2019**

Sumber: IEA(2020<sup>[9]</sup>), Tren-tren investasi ketenagalistrikan di Indonesia.

StatLink  <https://stat.link/4n2fbg>

Berbeda dengan pembangkit listrik berbahan bakar fosil, di mana dana publik mewakili sekitar 40% dari total pendanaan, proyek energi terbarukan bergantung pada pembiayaan dari DFI dan ECA serta sumber swasta, terutama bank umum (lihat Gambar 6.5). Sementara investasi di pembangkit listrik berbahan bakar fosil terus mendominasi pasar, pangsa investasi pembangkit listrik energi terbarukan baru mulai meningkat dengan panas bumi merupakan pangsa terbesar mengingat potensinya yang besar di Indonesia (lihat **Bab 1**). Ketergantungan yang tinggi saat ini pada pembiayaan pembangunan dan dana konsesi untuk memenuhi permintaan listrik yang terus meningkat sebetulnya tidak berkelanjutan sehingga pemerintah Indonesia perlu terus meningkatkan kerangka kebijakannya untuk mengalihkan porsi pembiayaan yang lebih besar ke sumber swasta.

**Gambar 6.5. Sumber pembiayaan menurut teknologi pembangkit listrik, 2016-2019**

Sumber: IEA(2020<sup>[9]</sup>), Tren-tren investasi ketenagalistrikan di Indonesia.

StatLink  <https://stat.link/xw3f9s>

Saat ini, kontribusi bank umum di Indonesia untuk mendanai proyek energi bersih masih terbatas. Data resmi 2019 menunjukkan bahwa bank umum hanya mengalokasikan 3,5% dari portofolio pinjamannya untuk sektor listrik, gas, dan air, dibandingkan dengan sekitar 6,1% dan 6,7% masing-masing untuk sektor konstruksi dan pertanian. Tidak ditemukan data terpilah untuk energi bersih, tetapi persinya kemungkinan hanya kecil saja dari angka agregat tersebut. Walaupun secara keseluruhan, pembiayaan proyek energi bersih di kalangan perbankan umum di Indonesia masih merupakan pasar yang relatif baru dan tidak pasti, rencana aksi keuangan berkelanjutan yang disusun bank-bank BUMN menunjukkan tanda-tanda positif

bahwa sektor ini berpotensi memiliki pertumbuhan signifikan dengan estimasi total pembiayaan pada September 2019 mencapai Rp 20 Triliun<sup>4</sup> (sekitar USD 1.4 miliar).

### ***Hambatan regulasi dan kurang memadainya data dan informasi menimbulkan kesulitan bagi perbankan untuk membiayai proyek energi bersih***

Lembaga jasa keuangan di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan dalam pendanaan proyek energi terbarukan. Tantangan ini termasuk kurangnya pengetahuan lembaga jasa keuangan tentang proyek-proyek terbarukan dan kurang memadainya informasi terkait risiko yang dianggap tinggi karena kurang tersedianya rekam jejak proyek mengingat sedikitnya proyek yang beroperasi; kurangnya instrumen dan dana pembiayaan yang sesuai; dan terbatasnya pembiayaan untuk mendukung sumber energi terbarukan korporasi<sup>5</sup>. Akibatnya, perbankan umum sejauh ini hanya memberikan pembiayaan untuk beberapa proyek panas bumi dan bioenergi, sementara belum ada yang melakukannya untuk mengoperasikan proyek pembangkit tenaga surya dan bayu berskala besar di Indonesia.

Masalah serupa juga menghambat pembiayaan bank untuk proyek efisiensi energi. Secara umum hal ini dapat dijelaskan oleh sifat arus kas aktifitas efisiensi energi yang tidak berwujud, terbatasnya skala transaksi, serta terbatasnya rekam jejak proyek dan pengembang. Sebagian besar bank umum juga memiliki aturan agunan yang ketat, sebagian besar berkisar antara 80-120% dari total nilai pinjaman - karena aturan tersebut melarang pemanfaatan proyeksi penghematan energi sebagai agunan, pada gilirannya aturan ini sangat membatasi kapasitas pinjaman pengembang (APEC, 2017<sup>[8]</sup>).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, pemerintah Indonesia akan mengevaluasi insentif tambahan untuk mendukung investasi; meningkatkan ketersediaan data dan informasi dengan menerapkan protokol pemantauan dan pelaporan; mendukung peningkatan kapasitas di antara staf lembaga jasa keuangan; dan mengembangkan skema pembiayaan untuk membantu menarik investor dan perusahaan.

Regulasi yang mengatur sektor perbankan Indonesia, yaitu BMPK (Batas Maksimum Pemberian Kredit) dan rumus perhitungan ATMR (Aset Tertimbang Menurut Risiko) untuk energi terbarukan juga dapat menimbulkan kendala terhadap pembiayaan proyek energi terbarukan oleh lembaga jasa keuangan. BMPK atau batas pinjaman resmi tidak mengizinkan bank yang memiliki eksposur signifikan dengan PLN dalam portofolio pinjaman mereka untuk memperluas pemberian pinjaman ke proyek-proyek energi terbarukan. Sebagai satu-satunya pembeli listrik, PLN atau anak perusahaannya terlibat dalam sejumlah besar proyek energi terbarukan (termasuk proyek pembangkit listrik tenaga hidro berskala besar) dan karenanya proyek-proyek tersebut dikonsolidasikan sebagai bagian dari eksposur PLN dalam penghitungan batas ini. Pelonggaran regulasi BMPK ini perlu ditinjau untuk semua sektor dan tidak hanya untuk sektor energi sehingga regulasi ini menimbulkan kendala dan bahkan sulit diatasi oleh beberapa bank dalam negeri.

Rumus perhitungan ATMR (aset tertimbang menurut risiko) untuk energi terbarukan merupakan dasar untuk menentukan risiko yang dihadapi lembaga jasa keuangan dalam pemberian pinjaman untuk proyek energi terbarukan. Lembaga jasa keuangan menggarisbawahi bahwa kajian terhadap rumus ATMR dapat memfasilitasi peningkatan pemberian pinjaman ke sektor tersebut, meskipun hal ini harus dilakukan dengan pertimbangan yang cermat terhadap potensi dampak sistemiknya. OJK telah melaksanakan program peningkatan kapasitas untuk memfasilitasi evaluasi risiko oleh lembaga jasa keuangan dan meningkatkan pengetahuan tentang proyek energi bersih yang masih dihadapkan pada risiko yang dianggap tinggi.

Selain mengatasi hambatan regulasi pasar keuangan, untuk memfasilitasi evaluasi proyek dan meningkatkan akses ke utang dalam negeri untuk proyek energi bersih, OJK dapat mempertimbangkan untuk melaksanakan “program kredit” yang bertujuan untuk menyatukan dan menstandarisasi aturan dan ketentuan kontrak lainnya, yang akan membantu memfasilitasi penilaian kredit.

Dalam pembiayaan proyek yang disediakan perbankan umum lokal, pinjaman jangka panjang (di atas 10 tahun) sangat jarang diberikan dan tidak tersedia pembiayaan proyek tanpa jaminan (*non-recourse*) (norma yang berlaku untuk sebagian besar proyek energi terbaru di OECD dan perekonomian besar lainnya), demikian pula pembiayaan dengan jaminan terbatas (*limited-recourse financing*). Suku bunga (sekitar 7-12% dalam USD) jauh di atas sumber pendanaan internasional (sekitar 5-8%) (CPI, 2018<sup>[9]</sup>; IESR, 2019<sup>[10]</sup>). Berdasarkan estimasi, jika suku bunga turun menjadi 5% (sesuai dengan rata-rata suku bunga yang pada umumnya berlaku di sektor listrik, gas dan air) akan terjadi penurunan biaya listrik tenaga surya yang diselaraskan (*levelised*) saat ini sebesar 40% (IESR, 2019<sup>[10]</sup>). Ketidaksiharian antara aset dan kewajiban, yang terjadi di banyak pasar, menimbulkan kesulitan besar dalam meningkatkan modal jangka panjang untuk proyek energi bersih. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan yang berlebihan terhadap simpanan jangka pendek untuk mendanai operasi pemberian pinjaman yang membatasi tenor pinjaman yang khas yaitu hanya selama 5-7 tahun, berbeda dengan proyek jangka panjang yang dapat mencapai 15-20 tahun atau lebih untuk proyek energi bersih.

## Peraturan keuangan berkelanjutan, pengembangan taksonomi, dan obligasi hijau

### **Memetakan jalur menuju keuangan berkelanjutan**

Indonesia merupakan salah satu negara terkemuka di pasar berkembang yang mengakui dan mengambil langkah terkait perlunya mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam regulasi keuangan negara. Bank sentral Indonesia, Bank Indonesia, bergabung dalam Jaringan Perbankan Berkelanjutan Internasional (*International Sustainable Banking Network*) pada tahun 2012, sementara OJK selanjutnya bergabung pada tahun 2013 setelah ditetapkan sebagai badan pengatur independen. Bank Indonesia sebagai otoritas keuangan bertanggung jawab untuk menjaga stabilitas keuangan serta stabilitas sistem keuangan. OJK dibentuk pada tahun 2011 untuk menggantikan Bank Indonesia sebagai otoritas untuk lembaga jasa keuangan dan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa sistem keuangan berkembang secara berkelanjutan dan stabil.

OJK mempublikasikan Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan Tahap I (2015-2019) dengan fokus pada meningkatkan kesadaran di antara lembaga jasa keuangan tentang pentingnya keuangan berkelanjutan dan memberikan kerangka dan pedoman regulasi yang komprehensif. Publikasi ini diikuti oleh peraturan tahun 2017 (Peraturan OJK No. 51/2017) untuk memberlakukan implementasi peta jalan, termasuk mekanisme pelaporan komprehensif untuk lembaga jasa keuangan, emiten, dan perusahaan publik.

Peraturan ini mencakup pedoman bagi perbankan agar menerapkan peraturan keuangan berkelanjutan, tetapi tidak dikeluarkan pedoman untuk lembaga jasa keuangan lain. Pedoman untuk perbankan ini menetapkan kegiatan dan operasi yang dianggap sesuai dengan 8 prinsip keuangan berkelanjutan, yaitu: 1) Investasi yang Bertanggung Jawab; 2) Strategi dan Praktik Usaha yang Berkelanjutan; 3) Pengelolaan Risiko Sosial dan Lingkungan; 4) Tata Kelola; 5) Komunikasi Informatif; 6) Inklusivitas; 7) Pembangunan Sektor Superior Prioritas; dan 8) Koordinasi dan Kerja Sama. Kedelapan prinsip tersebut menjadi dasar bagi para pemain industri keuangan untuk mengembangkan kegiatan. OJK juga mengharuskan lembaga jasa keuangan merancang sebuah strategi yang berisi pelaksanaan prinsip-prinsip lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam rencana bisnisnya dan menyerahkan laporan publik yang menguraikan pelaksanaan prinsip-prinsip ESG. OJK juga telah mengklasifikasikan jumlah kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan yang merupakan referensi untuk klasifikasi sektor hijau dan memfasilitasi pengembangan kegiatan keuangan berkelanjutan oleh lembaga jasa keuangan.

Pedoman yang berisi sektor energi bersih juga telah dirilis oleh OJK dan mencakup Panduan lengkap Energi Bersih<sup>6</sup>, Panduan Pembiayaan Efisiensi Energi dalam Industri<sup>7</sup>, dan Panduan untuk Bangunan Hijau<sup>8</sup>, dan saat ini OJK sedang menyusun pedoman untuk pembangkit listrik tenaga surya. Pedoman ini

berisi definisi energi bersih, gambaran umum tentang peraturan terkait, skema pembiayaan dan metode evaluasi proyek.

Peraturan keuangan berkelanjutan ini mengharuskan lembaga jasa keuangan menyerahkan rencana aksi keuangan tahunan dan lima tahunan yang berkelanjutan (RAKB) kepada OJK, yang berisi uraian tentang strategi dan tujuan mereka untuk mengarusutamakan kegiatan keuangan berkelanjutan dalam pengoperasian lembaga. Perbankan dalam negeri dan perbankan asing terbesar diharuskan menerbitkan RAKBnya pada tahun 2019 dan mulai mempublikasikan laporan keberlanjutan tahunan yang berisi uraian kemajuan pada tahun 2020. Lembaga-lembaga lain (perbankan berskala kecil, manajer aset, dan investor lembaga) diharuskan mempublikasikan RAKBnya pada tahun 2020 dan melaporkan kemajuannya pada tahun 2021. Semua bank telah memenuhi kewajibannya dan telah menyerahkan RAKBnya kepada OJK.

Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan OJK Tahap II (2020-2024) diterbitkan bulan Januari 2021 dengan fokus pada pembangunan ekosistem keuangan berkelanjutan yang diperlukan untuk membantu negara mencapai SDGnya dan Perjanjian Paris (OJK, 2021<sup>[11]</sup>). Peta Jalan tersebut mengidentifikasi lima bidang prioritas yang diharapkan dapat mempercepat transisi sektor keuangan: 1) pengembangan taksonomi hijau; 2) penerapan aspek-aspek ESG dalam penilaian risiko; 3) pengembangan program riil melalui skema pembiayaan inovatif; 4) pengembangan produk dan jasa keuangan inovatif; dan 5) kampanye keuangan berkelanjutan nasional untuk membangun kesadaran dan kapasitas.

OJK akan segera menerbitkan pedoman pengawasan yang berisi uraian proses untuk mengatasi risiko ESG. Pedoman yang berlaku saat ini tidak mencantumkan penilaian risiko iklim dan kewajiban untuk mengadopsi penilaian risiko iklim (sebagaimana diuraikan dalam Gugus Tugas untuk rekomendasi Pengungkapan Keuangan Terkait Perubahan Iklim (*Task Force for Climate Related Financial Disclosure/TCFD*) dapat memengaruhi perubahan dalam sistem. Beberapa bank di Indonesia telah menerapkan prinsip-prinsip ESG dan pada awal tahun 2020, BNI Asset Management (AM) menerbitkan ESG bertemakan Reksa Dana *Exchange Traded* dengan nama Reksa Dana BNI-AM dalam MSCI ESG *Leaders* Indonesia (XBES), yang mulai diperdagangkan dalam Bursa Saham Indonesia (Indonesian Stock Exchange) pada 9 Januari 2020.

Untuk mendorong dan menerapkan praktik keuangan berkelanjutan, OJK meluncurkan “*First Movers on Sustainable Banking*” yang merupakan kelompok delapan bank nasional (Bank Artha Graha Indonesia, BRI Syariah, Bank Central Asia, Bank Mandiri, Bank Muamalat, Bank Negara Indonesia, Bank BJB, dan Bank Rakyat Indonesia). Ke-8 bank tersebut bersama WWF Indonesia meluncurkan Inisiatif Keuangan Berkelanjutan Indonesia (*Indonesia Sustainable Finance Initiative/ISFI*) melalui kerja sama dengan OJK yang saat ini telah mencakup 14 bank dan PT SMI, sebuah lembaga jasa keuangan non-perbankan. ISFI adalah sebuah prakarsa yang berorientasi pasar yang bertujuan mendukung industri jasa keuangan melalui penerapan keuangan berkelanjutan dan peraturan obligasi hijau (Peraturan OJK No. 51/2017 dan No. 60/2017) dan menunjukkan kesediaan sektor keuangan untuk mulai melaksanakan praktik-praktik keuangan yang lebih berkelanjutan.

Walaupun upaya ini menggembirakan, kurangnya pengalaman, kesenjangan data dan hambatan terkait kebijakan pada praktiknya menyebabkan lambatnya pelaksanaan karena kurangnya *pipeline* proyek yang *bankable*, khususnya untuk proyek energi bersih. Dari lima belas bank dalam ISFI, empat bank (BNI, Bank Mandiri, BCA and BRI) telah mendedikasikan unit energi bersih. Beberapa bank memiliki unit energi yang mencakup proyek energi bersih dan energi konvensional. Pembentukan tim proyek energi bersih khusus di lingkungan lembaga jasa keuangan akan membantu mengembangkan keahlian yang diperlukan untuk mengevaluasi proyek dan membantu memperluas pendanaan proyek. Secara positif, sejumlah lembaga keuangan ASEAN dan Asia yang aktif di Indonesia, seperti HSBC, CIMB Niaga, dan DBS bergabung dalam gerakan yang berkembang di antara lembaga jasa keuangan untuk mengadopsi kebijakan energi bersih yang melarang pembiayaan pembangkit listrik bertenaga batu bara baru di antara kebijakan lain untuk meningkatkan dukungan terhadap energi terbarukan.

Indonesia juga harus mempercepat upaya untuk mempromosikan pertimbangan ESG di sektor jasa keuangan sesuai dengan standar internasional. Ini termasuk menilai secara khusus sejauh mana hambatan untuk mengintegrasikan faktor-faktor ini di pasar, terutama dalam hal jangka panjang dan kualitas pelaporan dan kerangka penilaian (OECD, 2020<sup>[11]</sup>).

### ***Pertimbangan untuk mengembangkan Taksonomi Keuangan Berkelanjutan Indonesia***

Pengembangan Taksonomi Keuangan Berkelanjutan Indonesia merupakan langkah penting dalam Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan OJK Tahap II dan membantu melengkapi regulasi obligasi hijau yang telah ada serta pedoman desain RAKB agar bank dapat menyusun daftar sektor yang memenuhi syarat. Taksonomi yang akan dikembangkan oleh OJK akan menjadi taksonomi nasional yang berlaku di seluruh sektor dan tidak hanya untuk lembaga jasa keuangan. Indonesia dapat memetik pembelajaran dari negara dan kawasan lain seperti Perancis, Uni Eropa, Jepang dan Cina dalam mengembangkan taksonominya. Pertimbangan penting berdasarkan pengalaman internasional meliputi penentuan tujuan lingkungan dan tujuan lain yang terkait dengan taksonomi, identifikasi kegiatan ekonomi serta integrasi perubahan teknologi dan inovasi. Pertimbangan kedua adalah kegunaan taksonomi tersebut untuk pengguna akhir, emiten, dan investor. Taksonomi yang mudah digunakan akan dapat diadopsi pasar dengan mudah dan ketersediaan data harus diperhitungkan untuk memfasilitasi verifikasi.

Walaupun taksonomi nasional harus ambisius, taksonomi harus mencerminkan realitas perekonomian nasional dan dikembangkan dengan kesadaran bahwa transisi Indonesia menuju perekonomian berkelanjutan tidak akan tercapai dalam waktu singkat. Taksonomi harus dapat memandu investor terkait bagaimana transisi menuju sektor listrik yang didekarbonisasi dapat dicapai dan harus mendorong percepatan peralihan dari pembangkit listrik tenaga batu bara dan BBM menuju energi terbarukan dan sumber listrik rendah karbon lainnya. Perlu diadakan konsultasi di antara kementerian, pelaku utama di semua sektor ekonomi terkait, dan pengguna.

Taksonomi ini harus memfasilitasi transisi yang lebih cepat dan tidak menimbulkan hambatan tambahan untuk mengembangkan sektor keuangan negara. Perlu pula dipertimbangkan dampak regulasi dan taksonomi di negara lain karena definisi lingkungan yang lebih ketat di negara atau kawasan lain seperti di Eropa, dapat membatasi kemampuan perusahaan di negara-negara tersebut untuk berinvestasi di Indonesia jika investasi tersebut tidak memenuhi definisi taksonomi yang lebih ketat di negara asal mereka.

Regulator keuangan di seluruh dunia telah meningkatkan persyaratan pengungkapan perubahan iklim dan menerapkan pengujian *stress* terhadap portofolio dan pengawasan yang lebih cermat terhadap risiko perubahan iklim dan kepatuhan terhadap peraturan keuangan berkelanjutan yang baru, sehingga negara dan perusahaan yang tertinggal dalam transisi berkelanjutan akan mendapati mereka berada di luar lingkungan aset yang dapat diinvestasikan. Sebagai anggota Platform Internasional tentang Keuangan Berkelanjutan, Indonesia dapat belajar dari pengalaman dan menarik pembelajaran dari kelompok ini dalam mengembangkan taksonomi yang sesuai dengan keadaan nasional dalam negeri dan jika memungkinkan, mempertimbangkan untuk menyelaraskan prinsip dan pendekatan untuk memfasilitasi investasi di berbagai wilayah sektor ekonomi.

## Kotak 6.2. Pembelajaran dari pengembangan Taksonomi Keuangan Berkelanjutan di Uni Eropa (UE)

Walaupun bagian ini berfokus pada taksonomi UE, negara-negara lain termasuk Cina, Jepang, Malaysia dan banyak lainnya telah mengembangkan taksonomi nasional untuk membantu mendukung transisi sektor jasa keuangan mereka. Persyaratan taksonomi UE pada umumnya lebih berkembang daripada kriteria dalam kerangka lain karena tingkat ketelitian Komisi Eropa yang diminta dari Kelompok Ahli Teknis (Technical Expert Group/TEG) dalam rekomendasinya untuk kriteria penyaringan teknis. Perbandingan dan rangkuman taksonomi untuk UE, Cina, Jepang, Perancis, dan Belanda disajikan dalam laporan OECD tentang Developing Sustainable Finance Definitions and Taxonomies 2020 (OECD, 2020[11]).

Taksonomi UE dirancang untuk membantu mengarahkan kembali aliran modal menuju pembangunan berkelanjutan, mengelola risiko keuangan akibat perubahan iklim, degradasi lingkungan dan isu-isu sosial dan mendorong transparansi dan jangka panjang dalam kegiatan keuangan dan ekonomi. Upaya ini bertujuan untuk memberikan sistem klasifikasi dan bahasa yang sama untuk mendefinisikan kegiatan berkelanjutan. Dengan demikian risiko *green washing* dapat diatasi dan kepercayaan investor pada saat berinvestasi dalam produk keuangan berkelanjutan semakin meningkat.

Untuk membantu pengembangan taksonomi UE, Komisi Eropa menunjuk Kelompok Ahli Teknis yang terdiri atas 35 anggota terutama dari industri jasa keuangan serta bank pembangunan, asosiasi perdagangan, dan LSM. OECD adalah pengamat TEG bersama dengan Bank Eropa untuk Rekonstruksi dan Pembangunan (European Bank for Reconstruction and Development), Jaringan Bank Sentral untuk Keberlanjutan Sistem Keuangan (Central Bank Network for Greening the Financial System), dan Prakarsa Pembiayaan Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (United Nations Environment Programme Finance Initiative). Selama sekitar 12 bulan, TEG bertemu secara teratur (rata-rata 2 hari per bulan) dalam empat sub-kelompok (taksonomi, tolak ukur untuk industri manajemen aset, pengungkapan terkait perubahan iklim dan Standar masa depan untuk Obligasi Hijau berlabel UE) untuk membantu Komisi Eropa mempersiapkan tindakan yang didelegasikan yang akan berisi rincian pelaksanaan regulasi.

Definisi keuangan berkelanjutan UE melampaui definisi keberlanjutan yang mempertimbangkan pula aspek sosial dan tata kelola selain perubahan iklim. Taksonomi UE mencakup enam tujuan lingkungan berikut ini: 1) mitigasi perubahan iklim; 2) adaptasi perubahan iklim; 3) pemanfaatan dan perlindungan sumber daya air dan laut secara berkelanjutan; 4) transisi menuju perekonomian melingkar (*circular economy*); 5) pencegahan dan pengendalian polusi; dan 6) perlindungan dan pemulihan keanekaragaman hayati dan ekosistem.

Suatu kegiatan harus memenuhi tiga kriteria berikut ini agar dianggap sesuai dengan taksonomi UE: 1) berkontribusi secara substansial terhadap satu atau beberapa tujuan lingkungan; 2) tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap tujuan lingkungan lainnya; dan 3) mematuhi pengamanan sosial dan tata kelola minimum. Kriteria tidak menimbulkan bahaya signifikan memastikan penerapan pertimbangan lingkungan yang lebih luas secara komprehensif dan merupakan fitur unik taksonomi UE dibandingkan dengan taksonomi negara lain. Kriteria Teknis untuk Penyaringan atau tingkat kinerja yang harus memenuhi kriteria tidak menimbulkan bahaya signifikan dimaksudkan agar selaras dengan tujuan bersih emisi 2050 (net zero by 2050) dan oleh karenanya dapat dianggap relevan secara global.

Sektor perekonomian ditentukan berdasarkan sistem klasifikasi industri NACE9 dan digunakan untuk mendefinisikan kriteria teknis penyaringan untuk sektor ini. Pendekatan ini memiliki beberapa keterbatasan karena teknologi tertentu (yaitu, penangkapan dan penyimpanan karbon) dan kegiatan ekonomi mungkin tidak termasuk dalam aturan NACE. Tidak terdapat aturan NACE untuk bangunan

atau untuk pelestarian, restorasi dan kreasi modal alam. Untuk mengatasinya, digunakan pula Klasifikasi Perlindungan Lingkungan (Classification of Environmental Protection/CEPA) dan Klasifikasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya (Classification of Resource Management Activities/CREMA). Selain itu, taksonomi UE menerapkan pendekatan sistemik pada kegiatan ekonomi untuk lebih mengintegrasikan aspek produksi, dampak penggunaan dan akhir umur ekonomis turut dipertimbangkan. Misalnya, dampak mitigasi kendaraan listrik akan bergantung pada sejumlah pertimbangan lain seperti intensitas karbon listrik, kemacetan terkait dan apakah baterai dapat digunakan kembali atau didaur ulang di akhir masa pakainya. Metrik yang menentukan kontribusi substansial untuk mitigasi dan kriteria tidak menimbulkan bahaya signifikan merupakan komponen utama dari taksonomi UE.

Taksonomi UE dikembangkan dengan berpedoman pada empat prinsip. Taksonomi ini dirancang menjadi teknologi netral; dinamis dan berkembang; mudah dimengerti dan digunakan; dan harus memungkinkan kegiatan transisi. Kegiatan transisi mencakup tiga jenis kegiatan ekonomi: kegiatan yang sudah rendah karbon (yaitu, energi terbarukan); kegiatan yang berkontribusi pada ekonomi bersih emisi tahun 2050 (yaitu, pembangkit listrik hingga 100g CO<sub>2</sub>/kWh); dan kegiatan yang memungkinkan pengurangan emisi dalam dua kegiatan pertama (yaitu, pemasangan *boiler* yang efisien pada bangunan).

Taksonomi UE mencakup 72 kegiatan ekonomi, yang menghasilkan lebih dari 93% emisi gas rumah kaca (GRK) UE-28 dan kegiatan tambahan dapat juga dimasukkan kelak. Kajian atas regulasi taksonomi akan dilakukan dua tahun setelah berlakunya dan setiap tiga tahun setelah kajian pertama. Produk keuangan yang akan dipasarkan sebagai investasi berkelanjutan harus sesuai dengan taksonomi keuangan berkelanjutan dan mengungkapkan bagaimana dan sejauh mana taksonomi tersebut digunakan. Manajemen aset dan perusahaan asuransi juga perlu melaporkan porsi dari portofolionya, yang sesuai dengan taksonomi serta perusahaan besar yang tunduk pada arahan pelaporan non-keuangan, perlu mengungkapkan bagian pendapatan, belanja modal dan biaya operasional yang sesuai dengan taksonomi tersebut. Peningkatan persyaratan pengungkapan yang tunduk pada taksonomi keuangan berkelanjutan UE diharapkan dapat memfasilitasi transisi yang lebih cepat menuju keuangan berkelanjutan dan praktik investasi di seluruh perekonomian.

Sumber: (OECD, 2020<sup>[11]</sup>)

### ***Pemimpin pasar dan inovator dalam obligasi hijau pemerintah (sukuk)***

Untuk mendukung penerapan regulasi keuangan berkelanjutan dan memfasilitasi peralihan menuju produk keuangan berkelanjutan, OJK menerbitkan Peraturan No. 60/2017 yang menguraikan syarat-syarat penerbitan obligasi hijau (*green bond*) di pasar dalam negeri. Peraturan tersebut menetapkan 11 sektor yang memenuhi syarat (termasuk energi terbarukan dan efisiensi energi) yang memenuhi syarat sebagai proyek berkelanjutan dan selaras dengan Prinsip Obligasi Hijau dan Standar Obligasi Hijau ASEAN yang dikeluarkan oleh ICMA. Emiten juga wajib melaporkan penggunaan hasil dan manfaat lingkungan dari proyek harus dilaporkan dan diverifikasi oleh pihak ketiga yang independen. Namun demikian, masalah koordinasi dengan Kementerian ESDM mendapat sorotan dari perbankan terkait penetapan definisi karena teknologi tertentu seperti bahan bakar nabati (*biofuel*), yang merupakan prioritas Kementerian ESDM sebagai bagian dari pengembangan energi terbarukan, tidak termasuk dalam ruang lingkup regulasi obligasi hijau yang menimbulkan beberapa ketidakpastian bagi perbankan terkait proyek energi terbarukan karena perbedaan antara OJK dan Kementerian tentang tentang aktifitas yang dianggap berkelanjutan ini.

Indonesia adalah negara pertama yang menerbitkan sukuk hijau pemerintah (*sovereign green sukuk*) pada tahun 2018 yang menghasilkan USD 1,25 miliar di pasar obligasi luar negeri. Sementara obligasi hijau harus memenuhi ambang batas lingkungan tertentu, sukuk hijau juga harus mematuhi prinsip-prinsip



investasi Syariah yang melampaui pertimbangan lingkungan melalui masuknya pertimbangan keberlanjutan dan kesejahteraan lainnya serta larangan investasi tertentu yang tidak diizinkan berdasarkan hukum Syariah. Penerbitan pertama ini diikuti oleh penerbitan berikutnya pada tahun 2019 dan 2020 yang berhasil menggalang tambahan dana sebesar USD 1,5 miliar untuk mendanai proyek-proyek berkelanjutan, termasuk proyek-proyek efisiensi energi dan energi terbarukan. Penerbitan Sukuk Hijau 2020 di pasar global telah membuat pencapaian penting termasuk perolehan tarif kupon terendah untuk tenor 5 tahun, *oversubscription* sebesar 7,4 kali lipat dan menarik pangsa investor hijau yang lebih besar (34% vs. 29% dibandingkan dengan dua penerbitan sebelumnya).

Kementerian Keuangan telah menerbitkan dua laporan alokasi dan dampak sukuk hijau tahun 2019 dan 2020 yang mencakup masing-masing penerbitan tahun 2018 dan 2019. Transportasi berkelanjutan menyumbang bagian terbesar dari hasil pada kedua tahun tersebut, yaitu 62% untuk penerbitan 2018 dan 48% untuk penerbitan 2019. Proyek efisiensi energi mengalami peningkatan besar dari 6% pada tahun 2018 menjadi 27% pada tahun 2019 sedangkan energi terbarukan justru menurun dari 8% pada tahun 2018 menjadi 4% pada tahun 2019. Menariknya, berdasarkan evaluasi CICERO tentang ruang lingkup proyek hijau, proyek efisiensi energi hanya menerima warna hijau muda hingga sedang, sementara transportasi berkelanjutan menerima warna hijau sedang hingga tua dan proyek energi terbarukan menerima warna hijau tua<sup>10</sup> (Ministry of Finance, 2020<sup>[12]</sup>).

Sejauh ini, Indonesia telah menggalang dana sebesar total USD 3,2 miliar dari penerbitan sukuk hijau, yang terdiri atas USD 2,75 miliar dari tiga penerbitan global dan USD 490 juta (Rp 6,88 triliun) dari dua penerbitan dalam negeri. Selain penerbitan obligasi pemerintah tersebut di atas, Indonesia juga telah menerbitkan obligasi hijau korporasi oleh PT SMI, PT BRI dan OCBC NISP. Pada November 2019, pemerintah Indonesia juga menerbitkan sukuk hijau pemerintah ritel pertama di dunia yang menghasilkan dana sebesar Rp 1,46 triliun (USD 150 juta) di pasar lokal dari investor ritel. Keberhasilan ini diikuti oleh penerbitan sukuk hijau ritel kedua pada Desember 2020, yang menghasilkan Rp 5,4 triliun - yang mencapai volume pembelian tertinggi dan menarik jumlah investor terbesar dalam sejarah penerbitan sukuk tabungan. Kelompok Milenial juga menyumbang lebih dari setengah (56,7%) investor baru yang tertarik dengan penerbitan ini. Walaupun jumlahnya relatif kecil dan jangka waktunya singkat, yaitu hanya 2 tahun, pencapaian ini merupakan tahapan pencapaian penting dalam transisi menuju keuangan yang lebih berkelanjutan. Pertama, pencapaian ini menunjukkan adanya minat terhadap obligasi hijau di kalangan investor ritel sehingga memungkinkan adanya diversifikasi basis investor, terutama investor milenial yang menjadi pembeli utama penerbitan ini; kedua, penerbitan tersebut dilakukan sepenuhnya secara daring, menggunakan *platform* yang dikembangkan oleh Kementerian Keuangan secara internal sehingga membuka peluang untuk penerbitan berikutnya dengan biaya yang relatif rendah yang menunjukkan bahwa kemampuan *Fintech* (financial technology) dapat membantu mengurangi dana pembiayaan serta meningkatkan inklusi keuangan; dan ketiga, pencapaian ini membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya berinvestasi sebagai solusi untuk mengatasi perubahan iklim dan peran individu sebagai bagian dari solusi karena pembelian obligasi minimum ditetapkan hanya Rp 1 juta (USD 70) menjadikan obligasi ini dapat diakses secara luas oleh sebagian besar penduduk.

Perkembangan pesat pasar obligasi hijau global (dan sukuk hijau) menawarkan sarana pembiayaan yang menarik bagi pengembang proyek energi bersih untuk meningkatkan pembiayaan utang jangka panjang. Indonesia telah menjadi pemimpin dalam pasar obligasi hijau/sukuk hijau pemerintah, tetapi penerbitan obligasi korporasi dan daerah belum berkembang dengan hanya tiga obligasi hijau korporasi yang diterbitkan oleh lembaga keuangan PT SMI, PT BRI dan OCBC NISP dan hingga saat ini, tidak dilakukan penerbitan oleh pemerintah daerah. Dua perusahaan yang pertama adalah perusahaan milik negara dan yang ketiga adalah satu-satunya perusahaan non-pemerintah yang menggalang modal melalui obligasi hijau. Secara global, perusahaan non-keuangan untuk pertama kalinya mewakili pangsa terbesar (23%) dari pasar obligasi hijau dengan menerbitkan obligasi hijau senilai USD 59,1 miliar pada tahun 2019 (dua kali lipatnya dibandingkan dengan 2018) sehingga mendongkrak perusahaan keuangan sebagai penerbit teratas, sementara pemerintah daerah menyumbang lebih dari 5% pangsa pasar (Climate Bonds Initiative,

2020<sub>(13)</sub>). Pemerintah dapat mempertimbangkan untuk menerapkan kebijakan untuk memfasilitasi penerbitan obligasi/sukuk hijau oleh perusahaan dan pemerintah daerah termasuk insentif untuk membantu biaya sertifikasi dan peningkatan kapasitas untuk membangun kesadaran pasar.

Untuk lebih mengembangkan instrumen pasar modal untuk mendanai proyek berkelanjutan perlu dilakukan upaya lain, disertai dengan pengembangan regulasi yang mendorong diversifikasi produk keuangan dan upaya untuk lebih memperdalam pasar modal Indonesia. Instrumen pasar modal perlu dikembangkan untuk membantu meningkatkan ketersediaan modal jangka panjang dan harus mencakup pasar primer dan sekunder untuk pembiayaan infrastruktur. Instrumen pasar modal harus dapat mengatasi isu skala yang diperlukan untuk menarik modal luar negeri dengan memasukkan produk-produk seperti sekuritas beragun aset (*asset backed securities*), obligasi terkait keberlanjutan (*sustainability-linked bonds*), dan dana energi bersih.

## Peran pembiayaan pembangunan

Lembaga pembiayaan pembangunan berperan penting dalam membantu dimulainya sektor energi bersih di Indonesia yang mendukung berbagai proyek efisiensi energi dan energi terbarukan. Bersama dengan lembaga kredit ekspor, lembaga tersebut menjadi satu-satunya sumber pendanaan terbesar untuk proyek pembangkit listrik energi terbarukan. Bank pembangunan multilateral seperti Bank Dunia dan Bank Pembangunan Asia telah menjalin kerja sama dengan pemerintah untuk memberikan bantuan teknis kepada pembuat kebijakan, pengembang proyek, dan sektor keuangan untuk membantu memperkuat ekosistem energi bersih dalam negeri. Bank pembangunan multilateral lainnya yang aktif di Indonesia dengan program-program energi bersih antara lain *Asian Infrastructure Investment Bank* (AIIB) dan *European Investment Bank* (EIB). Selain itu, sejumlah bank pembangunan bilateral termasuk KfW (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*), AFD (*Agence Française de Développement*), IFU (*International Fund for Developing Countries*) dan JBIC (*Japan Bank for International Co-operation*) turut membiayai proyek energi bersih dan gambaran umum program kerja sama pembiayaan pembangunan dirangkum dalam Tabel 6.2 di bawah ini. *Green Climate Fund* (GCF) dan sejumlah yayasan filantropi hadir pula di Indonesia dan mendukung pembiayaan energi bersih dan investasi.

**Tabel 6.2. Program-program energi terbarukan terpilih yang menerima bantuan DFI**

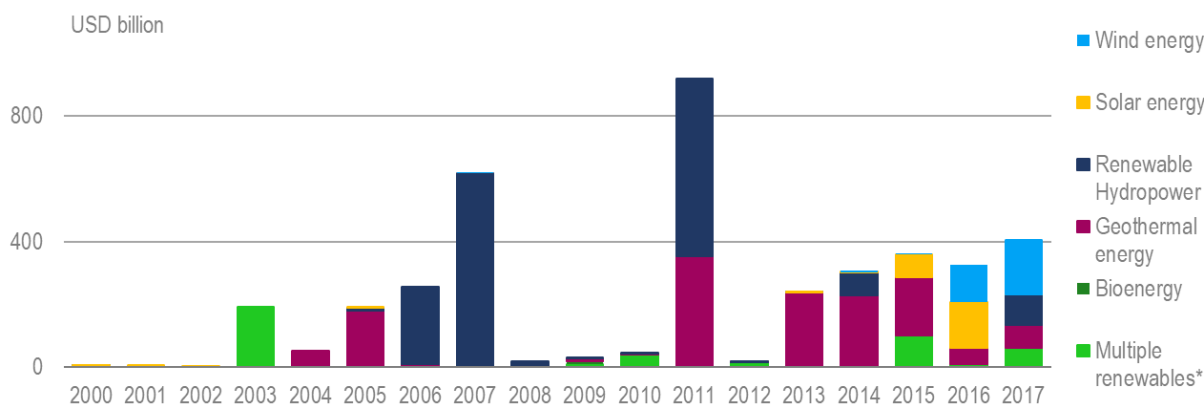
|      | Program-program terpilih  |
|------|---|
| ADB  | Pinjaman yang digabungkan sebesar USD 40juta untuk proyek panel surya 7 MW (2017)                                       |
|      | Pinjaman sebesar USD 300 juta untuk PLTP Muara Laboh 110 MW (2017)  |
| AFD  | Pinjaman sebesar USD 100 juta untuk PT SMI (2015)   |
| JBIC | Pinjaman sebesar USD 490 juta untuk PLTP Sarulla 330 MW dan <i>political risk guarantee</i> untuk pemodal swasta (2018) |
| OPIC | Pinjaman sebesar USD 160 juta untuk PLTB Janeponto 72 MW Jeneponto (2017)   |

Sumber: (ADB, 2020<sub>(14)</sub>); (AFD, 2020<sub>(15)</sub>); (US International Development Finance Corporation, 2019<sub>(16)</sub>) (JBIC, 2014<sub>(17)</sub>); OECD, Sistem Pelaporan Kredit (basis data).

Antara tahun 2003 dan 2017, lembaga pembiayaan pembangunan membiayai sekitar USD 3,9 miliar proyek energi terbarukan dengan proyek pembangkit listrik tenaga hidro dan panas bumi yang menyumbang porsi pendanaan terbesar selama periode ini (Gambar 6.6). Baru-baru ini, pendanaan DFI telah beralih ke proyek tenaga surya dan bayu yang baru mulai berkembang di pasar, sementara bank

umum di Indonesia, berkat upaya DFI dalam membangun pengalaman dan kepercayaan pasar, lebih memilih untuk mendanai proyek pembangkit listrik tenaga hidro dan panas bumi.

**Gambar 6.6. Pembiayaan energi terbarukan berdasarkan lembaga pembiayaan pembangunan**



Sumber: IRENA(2020<sup>[20]</sup>), Arus Pembiayaan Energi Terbarukan (Basis data).

StatLink  <https://stat.link/yfobm1>

Alokasi pembiayaan pembangunan kepada lembaga pemerintah dan BUMN merupakan tanggung jawab Bappenas, yang menerbitkan daftar resmi proyek yang memenuhi syarat dan lembaga penerima (*recipient institutions*) dalam bentuk buku biru (*bluebook*). Buku Biru tersebut berisi proyek-proyek prioritas (biasanya yang disebutkan dalam amanat presiden) untuk jangka waktu lima tahun ke depan dan diperbarui setiap tahun. Proyek dalam Buku Biru cenderung proyek infrastruktur berskala relatif besar yang memiliki potensi ketidaksesuaian dalam proses alokasi pembiayaan pembangunan yang lebih menguntungkan proyek besar terpusat daripada proyek efisiensi energi dan energi terbarukan yang terdesentralisasi dengan karakteristik yang lebih kecil.

Sama halnya dengan lembaga jasa keuangan lainnya, DFI menghindari pembiayaan proyek berskala kecil karena tingginya biaya transaksi dan terbatasnya kapasitas uji tuntas (*due diligence*) proyek. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah lembaga-lembaga ini, mengingat kendala praktis ini, tidak benar-benar mendorong bank umum untuk keluar dari pasar yang memiliki tingkat pembiayaan yang lebih menarik. Hal ini pada gilirannya dapat menghambat pengembangan pasar keuangan komersial untuk proyek energi bersih dan menciptakan ekspektasi yang tidak realistis tentang dana pembiayaan utang yang sesuai mengingat sifat konsesi dari sebagian dana lembaga tersebut. Dengan adanya DFI yang mendanai penuh atau sebagian besar proyek, sulit untuk mengevaluasi apakah lembaga-lembaga tersebut membantu mendorong modal swasta atau sesungguhnya, menahan kembali. Diskusi dengan lembaga jasa keuangan dan pengembang proyek internasional menyiratkan potensi persaingan antara DFI dan lembaga jasa keuangan swasta dalam pembiayaan proyek energi bersih. Data tentang tingkat proyek dan data sektoral yang lebih terperinci untuk proyek energi bersih harus disediakan untuk publik guna memfasilitasi analisis tersebut sehingga membantu DFI menyusun target alokasi pendanaannya dengan lebih baik dan membantu negara penerima menetapkan prioritas<sup>11</sup>. DFI juga berperan penting dalam memberikan bantuan teknis kepada pengembang proyek dan lembaga jasa keuangan dan dapat membantu pengembangan basis data pembiayaan dan investasi energi bersih.

### **Pembiayaan Campuran dan Dana SDG Indonesia One**

Indonesia berkontribusi secara aktif dalam mengembangkan mekanisme keuangan campuran (*blended finance mechanisms*) yang menggunakan dana pembangunan untuk membantu mengatalisasi keuangan sektor swasta melalui berbagai instrumen mitigasi risiko termasuk antara lain, jaminan kerugian pertama

dan risiko parsial, investasi bersama dan subordinasi<sup>12</sup>. OECD mendefinisikan *blended finance* (pembayaran campuran) sebagai penggunaan strategis pembiayaan pembangunan untuk mobilisasi pembiayaan tambahan menuju pembangunan berkelanjutan di negara berkembang, di mana pembiayaan tambahan mengacu pada pembiayaan komersial yang tidak menargetkan hasil pembangunan di negara berkembang, padahal pembiayaan pembangunan publik dan swasta yang dijalankan memiliki mandat pembangunan (OECD, 2018<sup>[19]</sup>) (Gambar 6.7).

Pada tahun 2018, Indonesia menunjukkan dukungannya kepada Peta jalan Tri Hita Karana untuk Pembiayaan Campuran (*Tri Hita Karana Roadmap for Blended Finance*)<sup>13</sup> yang mengakui bahwa diperlukan bahasa yang sama dan tindakan bersama untuk menyediakan pembiayaan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya SDG. Pengembangan mekanisme keuangan campuran ini dipimpin oleh OJK dan regulator keuangan secara aktif bekerja sama dengan DFI dan bank umum dalam menciptakan struktur yang sesuai dan menetapkan pedoman pemanfaatan keuangan campuran untuk mencapai SDG termasuk untuk proyek energi bersih. Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi bertindak sebagai koordinator Program Keuangan Campuran (*Blended Finance Programme*) di Indonesia.

Pada tahun 2018, Indonesia meluncurkan Dana SDG Indonesia One, yang merupakan *platform* keuangan campuran multi-donor dengan komitmen pendanaan sekitar USD 3 miliar untuk mendukung pencapaian SDG di Indonesia. Di tingkat implementasi, PT SMI bertanggung jawab untuk mengelola dana dan bekerja sama dengan lembaga pembiayaan pembangunan dalam menyiapkan berbagai fasilitas pembiayaan termasuk yang dikhususkan untuk mendukung energi bersih seperti AFD. Fasilitas pinjaman khusus sebesar USD 150 juta ini juga akan mencakup komponen hibah tambahan (EUR 5,6 juta) untuk bantuan teknis guna mendukung persiapan proyek (AFD, 2020<sup>[15]</sup>). Fasilitas terkait energi bersih lainnya melalui dana SDG Indonesia One juga telah dipersiapkan oleh KfW untuk mendukung persiapan proyek energi terbarukan dan *ClimateWorks* untuk studi kelayakan pembangunan atap panel surya. Fasilitas hibah KfW sebesar EUR 16 juta melalui program Dukungan untuk Investasi Infrastruktur di Indonesia (*Support for Infrastructure Investments in Indonesia programme/S4I*), yang didanai oleh UE memungkinkan PT SMI membantu pemerintah kota dan pengembang energi terbarukan dalam mempersiapkan proyek dan memberikan perlindungan lingkungan dan sosial.

**Gambar 6.7. Memahami mekanisme pembiayaan campuran**



Source: OECD 2018.

Dana SDG Indonesia One dirancang untuk menggunakan pembiayaan pembangunan strategis untuk menarik modal sektor swasta. Salah satu contoh penting untuk energi terbarukan termasuk penggunaan hibah dari AFD untuk membentuk mekanisme kerugian pertama yang mencakup jumlah maksimum 15% dari nilai pinjaman untuk pembangkit listrik tenaga mini-hidro yang membantu memitigasi risiko dan mendorong bank umum lainnya untuk mendanai proyek. PT SMI bekerja sama dengan Kementerian ESDM mendukung pengembangan energi terbarukan serta proyek efisiensi energi dengan dukungan dana ini termasuk untuk proyek penerangan jalan dengan menggabungkan panel surya dan *light-emitting diode* (LED), berbagai pembangkit listrik energi terbarukan dan menetapkan standar kinerja energi minimum (SKEM) untuk berbagai peralatan elektronik. Agar dana ini memberi manfaat terbesar, proyek harus fokus pada proyek dengan potensi katalistik yang baik yang dapat membantu menciptakan pasar, khususnya, apabila terdapat peluang untuk dapat direplikasi dan standarisasi untuk membantu membuktikan kelangsungan pasar dan mendemonstrasikan model bisnis dan pembiayaan baru untuk energi terbarukan. atau teknologi efisiensi energi yang belum dikembangkan. Sebagaimana tercermin dalam prinsip-prinsip keuangan campuran OECD, keuangan campuran harus digunakan dengan tujuan untuk keluar dari pembiayaan konsesi dan keluar dari pembiayaan pembangunan publik secara keseluruhan (OECD, 2018<sup>[18]</sup>).

## Fasilitas keuangan khusus dan inovasi kelembagaan untuk mendorong energi bersih

Indonesia memiliki berbagai opsi pembiayaan publik untuk mendukung pembiayaan iklim melalui sejumlah lembaga publik, seperti PT SMI, BPD LH dan PT PII (IIGF). Masing-masing lembaga tersebut memiliki struktur operasional dan mandat berbeda serta berperan penting dalam membantu mengungkit investasi swasta untuk energi bersih. PT SMI dan PT PII telah mendukung proyek energi bersih, sementara BPD LH saat ini masih mengevaluasi kemungkinan untuk melakukan pembiayaan proyek energi bersih.

Selain itu, sebagai bagian dari UU Cipta Kerja, Indonesia membentuk investasi dana abadi (*sovereign wealth fund*) sebagai Lembaga Pengelola Investasi pemerintah untuk mendukung investasi dalam infrastruktur berkelanjutan dan energi bersih. Pemerintah Indonesia telah memberikan komitmen sebesar Rp 15 triliun (USD 1 miliar) sebagai modal awal dan USD 4 miliar tambahan akan diberikan oleh BUMN dengan tujuan agar investasi dari investor asing dapat mencapai USD 20 miliar tahun ini. Investor AS, Jepang, Kanada, Denmark dan UEA telah menunjukkan minat berinvestasi (sebesar USD 10 miliar) (Reuters, 2021<sup>[19]</sup>) (Reuters, 2021<sup>[20]</sup>). Dana yang diharapkan siap akhir tahun ini akan memfasilitasi pembangunan proyek melalui pengelolaan proses perizinan dan ikut berinvestasi dalam proyek.

Walaupun Indonesia tidak memiliki bank pembangunan, PT SMI dapat dianggap sebagai kuasi-bank pembangunan. PT SMI adalah satu-satunya lembaga pembiayaan publik nasional dengan mandat untuk mendukung pembiayaan proyek infrastruktur melalui pembiayaan utang dan ekuitas serta memberikan peningkatan kapasitas dan bantuan teknis. Selain itu, PT SMI mengelola dua dana yang relevan dengan energi bersih, yaitu Dana Mitigasi Risiko Sumber Daya Panas Bumi dan SDG Indonesia One. Kedua dana ini mendukung proyek energi bersih (walaupun lebih sering membantu pengembangan energi terbarukan) melalui mitigasi risiko (*de-risking*) dan fasilitas pembiayaan. PT SMI berencana memperluas pembiayaan proyek energi bersihnya dan *platform* SDG Indonesia One yang akan menjadi sarana penting untuk mencapai tujuan ini.

Proyek energi terbarukan yang dibiayai PT SMI sampai dengan dan selama tahun 2019 mencapai sekitar Rp 3,2 triliun (sekitar USD 224 juta), yang terdiri Rp 2,12 triliun dalam proyek listrik mini-mikro hidro, Rp 735 miliar dalam biomassa, Rp 250 miliar dalam panas bumi dan Rp 184 miliar dalam proyek listrik tenaga bayu. Sebagai BUMN, PT SMI merupakan badan usaha yang berorientasi pada laba yang membatasi skala dan jenis proyek yang dibiayainya, yang pada umumnya jauh di atas USD 20 juta. Akibatnya, banyak

proyek energi terbarukan dan efisiensi energi berskala kecil harus berjuang untuk mengakses pendanaan PT SMI.

PT PII adalah lembaga pembiayaan publik berskala besar dengan kekhususan dalam penyediaan jaminan untuk proyek KPBU di Indonesia. Lembaga ini memberikan jaminan untuk berbagai proyek infrastruktur mulai dari jalan tol dan penerangan jalan umum hingga pembangkit listrik bertenaga batu bara. Energi terbarukan adalah sektor prioritas untuk PT PII dan beberapa proyek energi terbarukan, terutama tenaga hidro, didukung oleh jaminan PT PII. PT PII memberikan jaminan kredit kepada BUMN; menyatakan jaminan sebagai bagian dari pengaturan KPBU; bantuan persiapan proyek; dan juga menjalankan tugas penasihat kebijakan (IIGF, 2020<sup>[21]</sup>). Terkait dengan efisiensi energi, PT PII telah mengumumkan niatnya untuk meningkatkan upaya pengembangan proyek efisiensi energi dan sedang mempersiapkan instrumen jaminan dengan Bank Pembangunan Asia yang secara khusus menyoal proyek efisiensi energi.

BPD LH, Dana SDG Indonesia One yang dikelola oleh PT SMI, GCF dan dana *Climate Investor One* (didukung oleh FMO, bank pembangunan Belanda) dianggap sebagai sarana pembiayaan penting untuk menyalurkan pembiayaan perubahan iklim internasional dengan tujuan menarik investor swasta. Keterbatasan anggaran negara membuat Pemerintah Indonesia harus menjajaki bagaimana dana tersebut dapat digunakan secara strategis untuk memobilisasi pembiayaan swasta. Tantangan terbesar yang dihadapi Indonesia adalah pengembangan *pipeline* terukur untuk proyek energi bersih yang *bankable* dengan bantuan teknis tambahan yang diperlukan untuk mendukung pembangunan proyek.

Fasilitas keuangan berkelanjutan berperan penting dalam mengatasi hambatan dalam meningkatkan pembiayaan komersial untuk proyek energi bersih dengan menggunakan dana pemerintah untuk menarik pembiayaan swasta. Model fasilitas keuangan berkelanjutan (atau bank hijau) dirancang untuk mengatasi hambatan pasar dalam pembiayaan untuk investasi iklim. Model ini menggunakan pendanaan konsesi dalam bentuk gabungan dana publik dan modal swasta untuk membangun kepercayaan investor dan mengurangi biaya pendanaan (*financing cost*) untuk teknologi baru yang menawarkan mitigasi perubahan iklim atau solusi adaptatif. Model ini biasanya menetapkan produk untuk pembiayaan berulang pasar sasaran dan tujuannya adalah untuk memobilisasi pembiayaan dari lembaga keuangan dalam negeri.

### Kotak 6.3. Fasilitas Keuangan Berkelanjutan: Pembelajaran dari Australia, Mongolia dan Afrika Selatan

Pengalaman Australia, Mongolia, dan Afrika Selatan dalam mendirikan fasilitas keuangan berkelanjutan yang khusus atau bank hijau menyoroti berbagai model yang dapat digunakan untuk mengkatalisasi investasi swasta dalam energi bersih dan menarik modal swasta untuk proyek-proyek yang sebelumnya tidak akan mendapatkan pembiayaan pasar. Contoh berikut ini menunjukkan keterbatasan pendanaan publik untuk menarik modal swasta dan memperluas pasar energi bersih. Ada beberapa model pembiayaan campuran untuk memitigasi risiko proyek dan membantu sektor perbankan mendapatkan pengalaman dan keyakinan dalam membiayai proyek energi bersih. Model ini termasuk jaminan risiko parsial, utang subordinasi, perpanjangan jangka waktu pinjaman, dan instrumen mitigasi risiko lainnya. Fasilitas tersebut berperan penting dalam menyediakan utang dalam mata uang setempat untuk proyek-proyek yang tidak dapat mengakses pembiayaan yang terjangkau.

Instrumen keuangan yang digunakan oleh negara-negara termasuk penyediaan pembiayaan utang dan ekuitas, investasi dalam obligasi hijau, investasi dan penciptaan dana untuk penyelenggaraan proyek bersama, pembiayaan konsesi, fasilitas pinjaman, peningkatan kredit melalui kerugian pertama atau pendanaan subordinasi dan perpanjangan tenor, hibah dengan penggantian untuk membantu pengembang proyek berskala kecil memenuhi persyaratan agunan dan hipotek hijau (*green mortgages*). Pemanfaatan hibah dan keuangan konsesi bervariasi di berbagai negara tetapi semuanya berfokus pada proyek dengan dampak sosial dan/atau lingkungan yang tinggi atau dengan kapasitas demonstrasi dan kemampuan replikasi yang signifikan untuk mengembangkan *pipeline* proyek yang terukur. Alat untuk mengevaluasi dampak lingkungan dan sosial proyek juga merupakan unsur penting. Dalam konteks *South Africa's Climate Finance Facility*, dibentuk sebuah komite tinggi untuk membantu mengevaluasi dampak proyek.

Dalam konteks Mongolia dan Afrika Selatan, GCF memainkan peran penting dalam memanfaatkan fasilitas atau lembaga serta memberikan bantuan teknis dalam pengembangannya dan dapat bertindak sebagai mitra fasilitas di Indonesia. Beberapa model kapitalisasi diterapkan, misalnya model yang sepenuhnya didanai publik (Australia); gabungan antara anggaran negara dan GCF (Afrika Selatan); dan gabungan anggaran negara, GCF dan konsorsium bank swasta (Mongolia). Keputusan untuk membuat lembaga baru atau mengakomodasi fasilitas dalam lembaga yang sudah ada bergantung pada ada tidaknya lembaga yang sesuai serta struktur tata kelola dan mandat operasional yang tepat.

Langkah penting pertama dalam mempersiapkan fasilitas adalah pemahaman komprehensif tentang kebutuhan pasar untuk lebih menyesuaikan desain instrumen pembiayaan guna mengatasi hambatan pasar. Keterlibatan sektor pembiayaan daerah dalam mengidentifikasi kesenjangan pasar (dan mengusulkan solusi yang sesuai) serta transparansi dan mandat operasional yang jelas merupakan hal yang sangat penting. Independensi pemerintah dan campur tangan politik dalam pengoperasian dana merupakan unsur yang dianggap penting.

Kemampuan teknis staf yang kuat dan pengalaman dalam pembiayaan energi bersih atau solusi iklim dianggap sebagai prasyarat penting lainnya untuk menjamin keberhasilan. Fasilitas keuangan berkelanjutan harus didukung staf yang memiliki keahlian dalam evaluasi proyek serta pengembangan proyek dan idealnya berpengalaman dalam mengevaluasi efisiensi energi, proyek energi terbarukan dan sektor terkait perubahan iklim lainnya seperti pengelolaan air dan limbah, kolaborasi internasional untuk mendukung pelatihan dan peningkatan kapasitas.

Sumber: (Muhammed Sayed, 2020<sup>[22]</sup>) (Sylvester, 2020<sup>[23]</sup>) (Bold Magvan, 2020<sup>[24]</sup>)

Fasilitas keuangan berkelanjutan harus memfokuskan pendanaan pada proyek komersial atau proyek yang nyaris komersial yang memiliki dampak demonstrasi yang kuat atau potensi kemampuan replikasi untuk membangun kepercayaan investor serta mengembangkan pengetahuan dan keahlian di antara penyandang dana lokal. Pembiayaan harus berfokus pada upaya meningkatkan dan menarik pembiayaan komersial yang sebelumnya tidak dialokasikan untuk mendanai proyek. Kemandirian operasional pemerintah akan memberi perlindungan terhadap ketidakpastian politik yang sering muncul akibat perubahan dalam pemerintahan. Kemandirian tersebut dicapai melalui kerangka hukum yang ditetapkan dalam pembentukan fasilitas atau lembaga. Melalui pendekatan programatik, fasilitas dapat membantu mengatasi kesenjangan kapasitas (kurangnya keahlian di bidang energi bersih) dalam sektor pembiayaan termasuk penataan keuangan yang perlu didukung pula oleh langkah-langkah mitigasi risiko.

Untuk membuktikan konsep dan menunjukkan kelayakan proyek, fasilitas semacam itu dapat mulai dengan sektor yang lebih matang, misalnya proyek tenaga surya dan bayu yang di banyak negara cukup kompetitif tetapi kurang berpengalaman di Indonesia. Apabila digunakan hibah atau pendanaan konsesi, proyek semacam itu harus memberikan dampak sosial yang signifikan dan manfaat suku bunga rendah harus langsung diberikan kepada pengembang proyek. Setelah suatu sektor tersebut mencapai tingkat kematangan, fasilitas harus menghentikan pembiayaan proyek dan mengalihkan pendanaan ke sektor menjanjikan lainnya yang tidak dapat mengakses pendanaan komersial. Mengingat jumlah fasilitas khusus yang berbeda untuk mendanai proyek energi bersih di Indonesia, penilaian terperinci atas kebutuhan pasar harus dilakukan untuk memastikan bahwa fasilitas baru ditargetkan dan dirancang dengan baik. Tantangan pembiayaan terkait dengan hambatan regulasi atau kebijakan tidak dapat diatasi oleh fasilitas tersebut dan tidak dapat digunakan dalam situasi semacam itu.



## Referensi

- ADB (2020), *Asian Bonds Online*, <https://asianbondsonline.adb.org/> (accessed on 22 December 2020). [28]
- ADB (2020), *Projects and Tenders*, <https://www.adb.org/projects> (accessed on 22 December 2020). [15]
- ADB (2017), "ASEAN+3 Bond Market guide 2017 - Indonesia", <http://dx.doi.org/10.22617/TCS178908-2>. [7]
- AFD (2020), *Promoting renewable energy and climate investments through a green credit line to PT SMI, a key public financial institution of Indonesia*, <https://www.afd.fr/en/carte-des-projets/promoting-renewable-energy-and-climate-investments-through-green-credit-line-pt-smi-key-public-financial-institution-indonesia> (accessed on 22 December 2020). [16]
- APEC (2017), *Energy Efficiency Finance in Indonesia Current State Barriers and Potential Next Steps*, <https://apec.org/Publications/2017/10/Energy-Efficiency-Finance-in-Indonesia-Current-State-Barriers-and-Potential-Next-Steps> (accessed on 8 April 2020). [8]
- Bank Indonesia (2020), *Statistik Sistem Keuangan Indonesia (Indonesia's Financial System Statistics)*, <https://www.bi.go.id/id/statistik/sski/default.aspx> (accessed on 30 November 2020). [3]
- Bank Indonesia (2019), *Indonesia Financial Statistics (Monthly Statistics - March 2019)*, <https://www.bi.go.id/en/statistik/ekonomi-keuangan/seki/Default.aspx> (accessed on 22 December 2020). [26]
- Bloomberg (2019), *Indonesia Has a \$412 Billion Plan to Rebuild the Country*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-05-16/indonesia-has-a-412-billion-plan-to-rebuild-the-country> (accessed on 27 November 2020). [5]
- Bold Magvan (2020), *Mongolia Green Finance Corporation*, [https://www.slideshare.net/OECD\\_ENV/bold-magvan-mgfc-mongolia-green-finance-corporation](https://www.slideshare.net/OECD_ENV/bold-magvan-mgfc-mongolia-green-finance-corporation) (accessed on 18 December 2020). [25]
- Climate Bonds Initiative (2020), *Green bonds global state of the market 2019*, [https://www.climatebonds.net/system/tdf/reports/cbi\\_sotm\\_2019\\_vol1\\_04d.pdf?file=1&type=node&id=47577&force=0](https://www.climatebonds.net/system/tdf/reports/cbi_sotm_2019_vol1_04d.pdf?file=1&type=node&id=47577&force=0) (accessed on 13 January 2021). [14]
- CPI (2018), *Energizing Renewables in Indonesia: Optimizing Public Finance Levers to Drive Private Investment*, <http://www.climatepolicyinitiative.org> (accessed on 10 January 2019). [9]
- IEA (2020), *Power investment trends in indonesia*, International Energy Agency. [29]
- IESR (2019), *Kebutuhan Investasi Energi di Indonesia (English translation: Energy investment needs in Indonesia)*, <http://iesr.or.id/pustaka/kebutuhan-investasi-energi-indonesia/> (accessed on 3 April 2020). [6]
- IESR (2019), *Levelized Cost of Electricity in Indonesia - Understanding The Levelized Cost of Electricity Generation*, <http://www.iesr.or.id> (accessed on 6 April 2020). [10]

- IIGF (2020), *PT Penjaminan Infrastruktur Indonesia (Persero)*, <https://ptpii.co.id/en/> (accessed on 22 December 2020). [22]
- IMF (2018), *Realizing Indonesia's Economic Potential*, INTERNATIONAL MONETARY FUND, <http://dx.doi.org/10.5089/9781484337141.071>. [2]
- IRENA (2020), *Renewable Energy Finance Flows (Database)*, <https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Finance-and-Investment/Renewable-Energy-Finance-Flows> (accessed on 18 December 2020). [30]
- JBIC (2014), *Project Financing and Political Risk Guarantee for Sarulla Geothermal Power Plant Project in Indonesia*, <https://www.jbic.go.jp/en/information/press/press-2013/0331-19526.html> (accessed on 22 December 2020). [18]
- Kuangan, I. (ed.) (2009), *Economic and fiscal policy strategies for climate change mitigation in Indonesia : Ministry of Finance green paper*, Ministry of Finance, Republic of Indonesia : Australia Indonesia Partnership. [31]
- Ministry of Finance, I. (2020), *Green Sukuk: Allocation and Impact Report*, <https://www.djppr.kemenkeu.go.id/page/loadViewer?idViewer=9468&action=download> (accessed on 8 March 2021). [13]
- Muhammed Sayed (2020), *Climate Finance Facility*, Development Bank of Southern Africa, [https://www.slideshare.net/OECD\\_ENV/muhammed-sayed-dbsa-climate-finance-facility](https://www.slideshare.net/OECD_ENV/muhammed-sayed-dbsa-climate-finance-facility) (accessed on 18 December 2020). [23]
- OECD (2020), *Developing Sustainable Finance Definitions and Taxonomies*, Green Finance and Investment, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/134a2dbe-en>. [12]
- OECD (2020), *OECD Investment Policy Reviews: Indonesia 2020*, OECD Investment Policy Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/b56512da-en>. [11]
- OECD (2018), *Making Blended Finance Work for the Sustainable Development Goals*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264288768-en>. [19]
- OJK (2021), *Sustainable Finance Roadmap Phase II (2021-2025)*, OJK. [1]
- Reuters (2021), *Indonesia president says new sovereign fund targeting \$20 billion within a few months | Reuters*, <https://www.reuters.com/article/us-indonesia-swf-idUSKBN29K1M6> (accessed on 11 February 2021). [20]
- Reuters (2021), *Indonesia says new sovereign wealth fund attracts \$10 billion commitment | Reuters*, <https://www.reuters.com/article/us-indonesia-swf-idUSKBN29V0UT> (accessed on 11 February 2021). [21]
- Sylvester, B. (2020), *About the Clean Energy Finance Corporation*, Clean Energy Finance Corporation, [https://www.slideshare.net/OECD\\_ENV/bianca-sylvester-cefc-about-the-cefc-experience-setting-up-a-green-finance-facility-in-australia](https://www.slideshare.net/OECD_ENV/bianca-sylvester-cefc-about-the-cefc-experience-setting-up-a-green-finance-facility-in-australia) (accessed on 18 December 2020). [24]
- US International Development Finance Corporation (2019), *Information Summary for the Public PT Energi Bayu Jeneponto*. [17]
- World Bank (2020), *World Development Indicators*, The World Bank Group, Washington, D.C., <https://data.worldbank.org/products/wdi> (accessed on 9 July 2018). [4]

World Bank (2020), *World Development Indicators (Database)*, <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/> (accessed on 22 December 2020).

[27]

## Catatan

<sup>1</sup> Investor institusi (*institutional investors*) adalah sinonim dari “investor perantara (*intermediary investors*)”, yaitu sebuah lembaga yang mengelola dan menginvestasikan dana orang lain. Istilah *institutional investor* dapat digunakan untuk menjelaskan antara lain, perusahaan asuransi, dana investasi, dana pensiun, dana cadangan pensiun masyarakat (sistem jaminan sosial), yayasan dan dana sumbangan.

<sup>2</sup> Tidak termasuk di dalamnya penempatan terbatas (*private placements*), yang jumlahnya lebih kecil daripada penawaran umum (*public offerings*).

<sup>3</sup> <https://www.idnfinancials.com/archive/news/29984/Financial-inclusion-index-target-has-been-reached>

<sup>4</sup> Berdasarkan survei OJK tahun 2019 tentang rencana aksi 8 *mover banks* pertama.

<sup>5</sup> Diskusi kelompok terarah tentang Pengadaan Energi Terbarukan oleh Korporasi yang diselenggarakan pada 13 Oktober.

<sup>6</sup> <https://www.ojk.go.id/id/Documents/Pages/Keuangan-Berkelanjutan/buku-energi-bersih.pdf>.

<sup>7</sup> <https://www.ojk.go.id/id/Documents/Pages/Keuangan-Berkelanjutan/Green%20Lending%20Model%20Final.pdf>.

<sup>8</sup> <https://www.ojk.go.id/id/Documents/Pages/Keuangan-Berkelanjutan/Pedoman%20Pembiayaan%20Isi.pdf>.

<sup>9</sup> Nomenklatur *des Activités Economiques dans la Communauté Européenne (NACE)* adalah sistem klasifikasi standar industri Eropa yang dimasukkan ke dalam beberapa sistem perekonomian dan statistik UE, misalnya di Eurostat level.

<sup>10</sup> <https://www.djppr.kemenkeu.go.id/page/loadViewer?idViewer=9468&action=download>

<sup>11</sup> Saat ini, Program OECD CEFIM mengembangkan basis data pembiayaan energi bersih dan investasi untuk lebih memahami kondisi pembiayaan energi bersih saat ini, mengidentifikasi praktik-praktik yang baik, dan menyoroti apabila terjadi potensi kesenjangan pendanaan di tingkat regional atau teknologi.

<sup>12</sup> [OECD Progress update on Approaches to Mobilising Institutional investment for Sustainable Infrastructure](#).

<sup>13</sup> Perincian lebih lanjut tentang Peta Jalan Tri Hita Karana untuk Pembiayaan Campuran tersedia di [sini](#).



**From:**  
**Clean Energy Finance and Investment Policy  
Review of Indonesia**

**Access the complete publication at:**

<https://doi.org/10.1787/0007dd9d-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD (2021), “Kebijakan pasar keuangan”, in *Clean Energy Finance and Investment Policy Review of Indonesia*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/e511fd2c-id>

This document, as well as any data and map included herein, are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area. Extracts from publications may be subject to additional disclaimers, which are set out in the complete version of the publication, available at the link provided.

The use of this work, whether digital or print, is governed by the Terms and Conditions to be found at <http://www.oecd.org/termsandconditions>.