URBAN LEDS
URBAN LOW EMISSION DEVELOPMENT STRATEGIES

ICLEI Local Governments for Sustainability

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

# AKSES PENDANAAN IKLIM BAGI DAERAH

## Informasi Dokumen


### Tim Penyusun

| | |
|---|---|
| Ari Mochamad | *Country Manager* ICLEI Indonesia |
| Selamet Daroyni | *Senior Project Officer* ICLEI Indonesia |
| Rika Lumban Gaol | *Project Officer* ICLEI Indonesia |
| Saladin Islami | *Project Officer* ICLEI Indonesia |
| Maharani Putri | *Project Assistant* ICLEI Indonesia |
| Happy Tiara Asvita | *Project Assistant* ICLEI Indonesia |
| Emy Aditya | *Project Assistant* ICLEI Indonesia |

### Tim Editor

| | |
|---|---|
| Rika Lumban Gaol | *Project Officer* ICLEI Indonesia |
| Adhia Tegar | *Project Assistant* ICLEI Indonesia |

### Kontributor

| | |
|---|---|
| Endah Tri Kurniawaty | Plt Direktur Penghimpunan dan Pengembangan Dana, BPLDH |
| Henriette Imelda | HIVOS Southeast Asia, Indonesia |

### *Cover Design & Layout*

| | |
|---|---|
| Dhyanayu L. Almitra | *Membership and Communications Officer* ICLEI Indonesia |



**Tanggal**
**15 September 2020**


Pedoman ini disiapkan untuk mendukung implementasi proyek **Urban-LEDS II*: Accelerating climate action through the promotion of Urban Low Emission Development Strategies***


**Hak cipta**
Dokumen ini adalah hak cipta dari ICLEI Indonesia. Seluruh isi dilindungi hak cipta. Tidak ada bagian dari publikasi ini yang boleh direproduksi, disimpan dalam sistem pengambilan atau ditransmisikan, dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun (elektronik, mekanis, fotokopi, rekaman, atau lainnya), tanpa izin tertulis sebelumnya dari pemilik hak cipta.
.



Proyek ini didanai oleh Komisi Eropa. Pandangan yang diekspresikan di dalam dokumen ini sama sekali tidak dapat diambil untuk mencerminkan pendapat resmi Komisi Eropa.

# DAFTAR ISI

DAFTAR ISI ..... 3
DAFTAR GAMBAR ..... 6
DAFTAR TABEL ..... 7
DAFTAR SINGKATAN ..... 8
KATA PENGANTAR YAYASAN ICLEI INDONESIA ..... 11
RINGKASAN EKSEKUTIF ..... 14
KEBIJAKAN IKLIM NASIONAL ..... 16
1.1. Kebijakan Perubahan Iklim ..... 16
1.2. Kebijakan Akses Pendanaan Perubahan Iklim bagi Pemerintah Daerah ..... 18
SEKILAS TENTANG PEMERINTAH DAERAH ..... 22
2.1. Peran Pemerintah Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim ..... 22
2.1. Kapasitas Fiskal Pemerintah Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim ..... 24
PENDANAAN DI LEVEL NASIONAL ..... 28
3.1. Dana Publik ..... 28
3.1.1. TANE ..... 29
3.1.2. TAPE ..... 29
3.1.3. TAKE ..... 30
3.1.4. ALAKe ..... 31
3.1.5. Pendanaan Desa dan TKDD untuk Fiskal Ekologis ..... 31
3.1.6. Dana Alokasi Khusus (DAK) ..... 32
3.1.7. Dana Insentif Daerah (DID) ..... 35
3.1.8. Dana Desa ..... 37
3.1.9. Dana Otonomi Khusus ..... 40
3.2. *Green* Sukuk ..... 40

3.3. Indonesia *Climate Change Trust Fund* (ICCTF) ..... 43

3.4. Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH) ..... 54

3.5. Pembiayaan Investasi Non-Anggaran Pemerintah (PINA) ..... 56

PENDANAAN DI LEVEL INTERNASIONAL ..... 58

4.1. *Adaptation Fund* ..... 58

4.1.1. Tujuan ..... 58

4.1.2. Bentuk Pendanaan ..... 59

4.2. *Green Climate Fund* (GCF) ..... 65

4.3. *Global Environment Facility* (GEF) ..... 71

4.3.1. The GEF-*Small Grants Programme* (SGP) ..... 73

4.3.2. *Roll Out* GEF-7 ..... 75

4.4. *Clean Energy Financing Partnership Facility* (CEFPF) ..... 76

*4.5. Clean Technology Fund* (CTF) ..... 77

*4.6. Climate Change Fund* (CCF) ..... 79

4.7. *International Renewable Energy Agency* (IRENA) ..... 80

4.8. *Nationally Appropriate Mitigation Actions* (NAMAs) ..... 84

SUMBER PENDANAAN DARI SWASTA ..... 86

5.1. Joint Crediting Mechanism (JCM) ..... 86

5.2. *Transformative Actions Program* (TAP) ..... 89

5.3. *Global Climate Partnership Fund* (GCPF) ..... 91

5.4. *Corporate Social Responsibility* (CSR) ..... 94

5.5. *Islamic Development Bank* (IsSB) ..... 96

5.6. *Impact Investment Exchange Asia* (IIX) ..... 100

5.7. *Climate Bonds* ..... 100

5.8. *Breakthrough Energy Coalition* (BEC) ..... 102

5.9. *Rockefeller Foundation* ..... 104

5.10. PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI) ..... 104

5.10.1. Obligasi Hijau PT SMI ..... 104
5.10.2. SDG Indonesia One PT SMI ..... 106
5.10.3. Pinjaman Daerah PT SMI ..... 106
5.11. *Armstrong Asset Management* (AAM) ..... 109
PENUTUP ..... 110
6.1. Kesimpulan ..... 110
6.2. Rekomendasi ..... 111
6.2.1. Rekomendasi kepada Pemerintah Daerah ..... 111
6.2.2. Kementerian Dalam Negeri ..... 111
DAFTAR ISTILAH ..... 113
DAFTAR PUSTAKA ..... 116

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kebijakan dalam Mengakses Pendanaan Perubahan Iklim bagi Daerah ..... 19
Gambar 2. Dasar Hukum & Mekanisme Pemberian/Penerusan Hibah ke Daerah ..... 21
Gambar 3. Format Tabel *Tagging* ..... 25
Gambar 4. Lima Langkah Tahap *Tagging* ..... 26
Gambar 5. Arsitektur Pendanaan Pengendalian Perubahan Iklim bagi Daerah ..... 27
Gambar 6. Arsitektur GCF ..... 65
Gambar 7. Area Pendanaan GCF ..... 66
Gambar 8. Kerangka NAMAs ..... 85
Gambar 9. Skema JCM ..... 87
Gambar 10. Siklus JCM ..... 88
Gambar 11. Skema CSR antara perusahaan, pemerintah daerah dan kementerian..... 96
Gambar 12. Persyaratan Mengakses Pendanaan dari IsDB ..... 99
Gambar 13. Mekanisme Pemberian/Penyaluran Pendanaan IsDB ..... 99
Gambar 14. Kriteria BEC ..... 103
Gambar 15. Sektor untuk Obligasi Hijau PT SMI ..... 105
Gambar 16. Proses Pembiayaan Daerah PT SMI ..... 109

# DAFTAR TABEL

Tabel 1. SWOT Sederhana Peran Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim ..... 22
Tabel 2. Jenis Transfer Fiskal Ekologi ..... 28
Tabel 3. Contoh DAK Fisik dan Non-fisik di Beberapa Bidang ..... 33
Tabel 4. Kegiatan Iklim untuk Mendukung Pembangunan Desa ..... 38
Tabel 5. Tipe Proyek Hijau pada *Green* Sukuk ..... 40
Tabel 6. Beberapa Proyek yang telah Didanai oleh ICCTF ..... 45
Tabel 7. Inisial Pendanaan yang Dikelola ..... 55
Tabel 8. Lingkup Proyek dan Program Adaptasi ..... 59
Tabel 9. Beberapa Proyek Indonesia dalam skema *Adaptation Fund* ..... 61
Tabel 10. Beberapa Proyek dalam skema *Readiness Programme Adaptation Fund* ..... 64
Tabel 11. Bentuk atau Jendela Pendanaan GCF ..... 67
Tabel 12. Jendela Pendanaan GEF ..... 72
Tabel 13. Jendela Pendanaan GEF-SGP ..... 74
Tabel 14. Jendela Pendanaan CEFPF ..... 77
Tabel 15. Jendela Pendanaan CTF ..... 78
Tabel 16. Jendela Pendanaan CCF ..... 79
Tabel 17. Jendela Pendanaan IRENA ..... 81
Tabel 18. Tiga Langkah Sederhana Pengajuan TAP ..... 91
Tabel 19. Persyaratan Proyek ..... 92
Tabel 20. Tujuh Prinsip dan Subjek Inti CSR ..... 95

# DAFTAR SINGKATAN

| | |
|---|---|
| ADB | *Asian Development Bank* |
| ADD | Alokasi Dana Desa |
| ADFD | *The Abu Dhabi Fund for Development* |
| AE | *Accredited Entities* |
| ALAKe | Transfer Anggaran Kelurahan Berbasis Ekologi |
| AMM | *Armstrong Asset Management* |
| APBD | Anggaran Pendapatan Belanja Daerah |
| APBN | Anggaran Pendapatan Belanja Negara |
| BAU | *Business as Usual* |
| BEC | *Breakthrough Energy Coalition* |
| BLPS | Biaya Layanan Pengelolaan Sampah |
| BLU BPLDH | Badan Layanan Umum Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup |
| BUMD | Badan Usaha Milik Daerah |
| BUMN | Badan Usaha Milik Negara |
| CCF | *Climate Change Fund* |
| CCS | *Carbon Capture and Storage* |
| CDM | *Clean Development Mechanism* |
| CEFPF | *Clean Energy Financing Partnership Facility* |
| CER | *Certified Emission Reduction* |
| CIF | *Climate Investment Funds* |
| COP | *Conference of Parties* atau Konferensi Para Pihak |
| CSR | *Corporate Social Responsibility* |
| CTP | *Clean Technology Fund* |
| DAE | *Direct Accredited Entities* |
| DAK | Dana Alokasi Khusus |
| DAS | Daerah Aliran Sungai |
| DBH-SDA | Dana Bagi Hasil Sumber Daya Alam |
| DEPIK | Dana Insentif Pembinaan Kampung |
| DID | Dana Insentif Daerah |
| DPL | Dana Perlindungan Lingkungan |
| DPR | Dewan Perwakilan Rakyat |
| DPRD | Dewan Perwakilan Rakyat Daerah |
| EDA | *Enhancing Direct Access* |
| ESDM | Energi dan Sumber Daya Mineral |
| ESS | *Environment and Social Safeguards* |
| GCCSI | *Global Carbon Capture and Storage Institute* |
| GCF | *Green Climate Fund* |
| GCPF | *Global Climate Partnership Fund* |
| GEF | *Global Environment Facility* |
| GGGI | *Global Green Growth Institute* |
| GRK | Gas Rumah Kaca |
| HIVOS | *Humanist Institute for Development Cooperation* |
| ICCTF | *Indonesia Climate Change Trust Fund* |
| ICLEI | ICLEI-*Local Governments for Sustainability* |

| | |
|---|---|
| IDB | *Inter-American Development Bank* |
| IDM | Indeks Pembangunan Manusia |
| IELH | Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup |
| IGCC | *Integrated Gasification Combined Cycle* |
| IGGP | *Inclusive Green Growth Partnership* |
| IKLH | Indeks Kualitas Lingkungan Hidup |
| IRR | *Investment Rate of Return* |
| IsDB | *Islamic Development Bank* |
| IIX | *Impact Investment Exchange Asia* |
| JCM | *Joint Crediting Mechanism* |
| K/L | Kementerian/Lembaga |
| KLHK | Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan |
| KLHS | Kajian Lingkungan Hidup Strategis |
| KTT | Konferensi Tingkat Tinggi |
| LoI | Letter of Intent |
| MDB | *Multilateral Development Banks* |
| MDG | *Millennium Development Goals* |
| MEA | *Masyarakat Ekonomi ASEAN* |
| NAMAs | *Nationally Appropriate Mitigation Actions* |
| NAP | *National Adaptation Plan* |
| NBSAP | *National Biodiversity Strategies and Action Plans* |
| NDA | *National Designated Authority* |
| NDC | *Nationally Determined Contribution* |
| NDFIs | *National Development Finance Institutions* |
| ODA | *Official Development Assistance* |
| OFP | *Operational Focal Point* |
| PBB | Perserikatan Bangsa-bangsa |
| PINA | Pembiayaan Investasi Non-Anggaran Pemerintah |
| PP | Peraturan Pemerintah |
| Perpres | Peraturan Presiden |
| PLTSa | Pembangkit Listrik Tenaga Sampah |
| PN | Prioritas Nasional |
| PCN | *Project Concept Note* |
| PPF | *Project Preparation Facility* |
| PPN | Perencanaan Pembangunan Nasional |
| PPRK | Perencanaan Pembangunan Rendah Karbon |
| PT SMI | PT Sarana Multi Infrastruktur |
| OPD | Organisasi Pemerintah Daerah |
| RAD-GRK | Rencana Aksi Daerah Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca |
| RAN-API | Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim |
| RAN-GRK | Rencana Aksi Nasional Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca |
| RKPD | Rencana Kerja Pemerintah Daerah |
| RPJMD | Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah |
| RPJMN | Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional |
| RTH | Ruang Terbuka Hijau |
| SAP | *Simplified Approval Process* |
| SDGs | *Sustainable Development Goals* |
| SGP | *Small Grants Programme* |

| | |
|---|---|
| SRN | Sistem Registrasi Nasional |
| STAR | *System for Transparent Allocation of Resources* |
| TAKE | Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi |
| TANE | Transfer Anggaran Nasional Berbasis Ekologi |
| TAP | *Transformative Actions Program* |
| TAPE | Transfer Anggaran Provinsi Berbasis Ekologi |
| TKDD | Transfer Ke Daerah dan Desa |
| TPA | Tempat Pembuangan Akhir |
| TPE | *Third-Party Entity* |
| UKM | Usaha Kecil dan Menengah |
| UNFCCC | *United Nations Framework Convention on Climate Change* |
| UNDP | *United Nations Development Programme* |
| UPP | Unit Pelaksana Proyek |
| UU | Undang-Undang |
| YBUL | Yayasan Bina Usaha Lingkungan |

# KATA PENGANTAR YAYASAN ICLEI INDONESIA

Aksi iklim membutuhkan program dan/atau aktivitas peningkatan kapasitas kelembagaan dan sumber daya, pengembangan dan pembelian teknologi, pembangunan yang sifatnya *hard structural*. Hal ini akan berimplikasi pada kebutuhan pendanaan. Pedoman praktis pendanaan iklim bagi daerah ini memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan yang relevan, khususnya pemerintah daerah mengenai lembaga atau organisasi yang berperan sebagai mitra pembangunan dalam menyediakan dana untuk mendukung implementasi aksi iklim dan agenda keberlanjutan.

Pendanaan dibutuhkan untuk merealisasikan program dan/atau aktivitas yang telah disiapkan. Dalam realitasnya, jumlah dana yang dibutuhkan melebihi kapasitas/kemampuan anggaran yang tersedia. Berbagai laporan dan kajian menyebutkan bahwa dibutuhkan dana yang sangat besar untuk kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, khususnya bagi negara-negara yang rentan terhadap dampak perubahan iklim. Untuk mengatasi keterbatasan ini, dunia Internasional menyepakati keberadaan dari ragam skema pendanaan iklim, lembaga kemitraan pembangunan maupun lembaga keuangan komersil dapat membantu negara-negara yang memiliki keterbatasan finansial untuk merealisasikan aksi iklim, meminimalisir risiko dan sebaliknya mampu mendukung pencapaian target pembangunan dan pertumbuhan ekonomi mereka.

Kebutuhan pendanaan sebagai indikator penting dalam pelaksanaan dari program dan/atau aktivitas aksi iklim harus tercantum secara eksplisit baik pada perencanaan pembangunan atau program kerja organisasi perangkat daerah (OPD) sehingga memiliki daya operasional yang baik dan optimal. Oleh sebab itu untuk merespon kondisi tersebut, ada beberapa cara yang dapat dilakukan. Salah satunya yaitu memastikan program dan/atau aktivitas yang ditetapkan adalah program prioritas. Makna prioritas

dipahami sebagai program yang paling utama di wilayah tersebut, namun membutuhkan usaha dan kerja sama antar OPD. Seringkali ditemukan program prioritas yang hanya kumpulan kegiatan OPD, namun tidak menjawab prioritas kepentingan dari wilayah tersebut yang terancam dampak perubahan iklim atau menyelesaikan persoalan transportasi yang menyebabkan kerugian dan kesehatan wilayah tersebut.

***Dalam agenda perundingan perubahan iklim, Para Pihak mendorong dan mengajak negara-negara maju untuk berinvestasi di negara-negara berkembang dalam rangka mendukung pertumbuhan ekonomi yang rendah karbon. Indonesia sebagai negara berkembang dan mempunyai peluang menjadi salah satu negara maju juga menghadapi beberapa tantangan terhadap keterbatasan pembiayaan aksi iklim.

Pertama, perencanaan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim masih kurang didukung dengan penilaian (*assessment*) secara *scientific-based* untuk menjawab kebutuhan yang benar-benar tepat sesuai dengan prioritas wilayah. Hal ini berimplikasi pada lemahnya justifikasi untuk dapat mengakses pendanaan yang tersedia atau telah dianggarkan. Kedua, bagaimana mengelola dana secara efektif dan efesien sehingga agenda dan isu perubahan iklim tidak ditempatkan sebagai agenda baru yang memberi beban kerja kepada sektor atau institusi pembangunan. Ketiga, bagaimana daerah, khususnya perkotaan sebagai kontributor teratas dalam menghasilkan emisi gas rumah kaca (GRK) mampu mengakses pendanaan aksi iklim baik di tingkat Internasional maupun nasional.

Dampak negatif dari perubahan iklim membutuhkan biaya yang lebih besar untuk pemulihan daripada biaya penanggulangannya. Oleh sebab itu, sudah sepatutnya 'kita' harus (kalau tidak mau dikatakan terlambat) menempatkan program dan/atau aktivitas aksi iklim sebagai prioritas dan strategi pencapaian target pembangunan. Dengan demikian, dana yang dialokasikan menjadi tepat dan efektif terhadap pembangunan rendah karbon dan memiliki resiliensi terhadap dampak perubahan iklim. Pembenahan dan peningkatan tata kelola pendanaan menjadi pendekatan bagi setiap sektor kunci dan teknis untuk bekerja berlandaskan rencana yang terintegrasi dan terkoordinasi. Selain itu dapat menjadi instrumen koreksi terhadap praktek yang selama ini didominasi oleh cara berpikir dan pendekatan sektoral yang mana kebijakan, program, rencana aksi dan *output* menjadi kurang dan/atau tidak berkelanjutan. Tentunya, pendekatan

tersebut dapat merespon isu terkait konflik kewenangan dan tumpang tindih program dan/atau aktivitas yang seringkali terjadi. Hal ini perlu dipahami bahwa isu lingkungan dan perubahan iklim merupakan persoalan lintas sektor dan bidang.

Yayasan ICLEI Indonesia juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Endah Tri Kurniawaty dan Ibu Henriette Imelda yang telah berkontribusi memberikan penajaman atas konsep yang berangkat dari pengetahuan ilmiah dan pengalaman. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada tim ICLEI yang ada di kantor Indonesia yang telah menyusun dan menyelesaikan penulisan buku ini. Akhir kata, buku ini diharapkan dapat memberikan peluang yang harus kita manfaatkan sejalan dengan keseriusan untuk merealisasikan aksi iklim.  Semoga dan terima kasih.

Jakarta, 15 September 2020

**Ari Mochamad**
*Country Manager*
Yayasan ICLEI- Local Governments for Sustainability Indonesia

# RINGKASAN EKSEKUTIF

Untuk menghadapi dampak perubahan iklim yang terjadi, Pemerintah Indonesia memiliki komitmen di tingkat Internasional dan nasional untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) dan adaptif terhadap perubahan iklim. Kebijakan tersebut kemudian disinkronisasikan hingga ke level daerah, dimana kebutuhan pendanaan menjadi bagian yang tidak terpisahkan pada proses implementasinya. Kapasitas fiskal daerah yang hanya 20% untuk dapat mengimplementasikan kegiatan baik itu mitigasi maupun adaptasi perubahan iklim perlu didukung oleh sumber pendanaan lain (80%). Dalam rangka mengakses pendanaan kegiatan perubahan iklim selain bersumber dari anggaran pendapatan belanja daerah (APBD), pemerintah daerah perlu mengenali dan menempatkan secara tepat model-model instrumen ekonomi lingkungan hidup (IELH) dengan memperhatikan payung hukum yang berlaku.

Pemerintah daerah memiliki posisi yang sangat strategis dalam memerangi perubahan iklim, yang mana kapasitas fiskal pemerintah daerah menjadi salah satu kriteria kementerian/lembaga (K/L) dalam memberikan dan/atau meneruskan hibah. Untuk memetakan kapasitas fiskal ini, meningkatkan tata kelola fiskal daerah, salah satunya melalui penandaan anggaran (*budget tagging*) merupakan cara terbaik bagi pemerintah daerah dalam mengalokasi anggaran yang terkait dengan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.

Pemerintah daerah dapat mengakses berbagai model pendanaan dan IELH baik yang murni dari anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN), murni komersial, murni filantropi, kemitraan pemerintah dan badan usaha, maupun berupa *blended finance* dan *impact investment*. Selain dari dana publik (APBN), ditingkat nasional pemerintah daerah juga dapat mengakses pendanaan dari Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH) atau dari Pembiayaan Investasi Non-Anggaran Pemerintah (PINA). Pemerintah daerah pun dapat berkolaborasi dengan K/L untuk mengakses *Green* Sukuk atau memberikan surat dukungan bagi organisasi masyarakat sipil, akademisi, dan sektor swasta dalam mengakses Indonesia *Climate Change Trust Fund* (ICCTF).

Pemerintah daerah tidak dapat mengakses secara langsung baik itu hibah maupun pinjaman dari lembaga atau institusi Internasional. Namun, dalam rangka mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas adaptif dampak perubahan iklim, pemerintah daerah bersama dengan *National Accreditated Entity* (NDA), yaitu Kemitraan dapat mengakses *Adaptation Fund* dibawah naungan Protokol-Kyoto UNFCCC. Selain itu, melalui lembaga autoritas nasional (*National Designated Authority* atau NDA) dan lembaga terakreditasi seperti PT. Sarana Multi Infrastruktur (PT.SMI), pemerintah daerah dapat mengakses pendanaan *Green Climate Fund* (GCF) untuk program mitigasi maupun adaptasi. Selain memberikan pendanaan, beberapa lembaga internasional, seperti *Climate Change Fund* (CCF) dan *Global Environment Facility* (GEF) juga memberikan pendampingan teknis terkait program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Untuk pendanaan energi terbarukan dan energi efisiensi, *Clean Technology Fund* (CTF) dan *International Renewable Energy Agency* (IRENA) dapat menjadi alternatif bagi pemerintah daerah.

Sektor swasta juga memiliki peranan penting dalam memberikan pendanaan bagi pemerintah daerah baik dalam bentuk pinjaman, ekuitas, hibah, maupun program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Selain menawarkan pendanaan kegiatan dalam bentuk studi kelayakan ataupun proyek, banyak lembaga menjembatani proses pendanaan antara pemerintah daerah dengan investor. Sebagai contoh, mekanisme *Transformative Actions Program* (TAP) yang dikembangkan oleh ICLEI-*Local Governments for Sustainability* dapat membantu pemerintah daerah dalam meningkatan *bankability proposal* dengan cara meningkatkan visibilitas kepada calon investor.

Melalui pedoman teknis ini, pemerintah daerah diharapkan dapat memperoleh informasi dan panduan dalam mengakses skema pendanaan aksi perubahan iklim, terutama terkait prosedur serta dokumentasi yang perlu dilengkapi.

# BAB 1 KEBIJAKAN IKLIM NASIONAL

## 1.1. Kebijakan Perubahan Iklim

Indonesia sebagai negara kepulauan sangat rawan terkena dampak perubahan iklim yang berasal dari kenaikan muka air laut. Selain itu, pertumbuhan populasi yang terus meningkat seiring dengan kepadatan penduduk dan disertai dengan target pertumbuhan ekonomi yang ada secara langsung mempengaruhi peningkatan aktivitas yang menghasilkan emisi. Berdasarkan dampak tersebut, perlu adanya tindakan untuk menghadapi perubahan iklim yang terjadi.

Pemerintah Indonesia berpartisipasi pada Konferensi Para Pihak ke-21 (*Conference of Parties*/COP21) tahun 2015 yang diselenggarakan oleh *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) di mana 195 negara menetapkan target memerangi perubahan iklim[1]. COP21 melahirkan kesepakatan yang dikenal dengan Persetujuan Paris atau *Paris Agreement.* Indonesia menuangkan komitmen pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) ke dalam sebuah dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC), dan pada Oktober 2016 melakukan ratifikasi Kesepakatan Paris melalui Undang-Undang (UU) No. 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement* to the *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim)[2].

Indonesia berkomitmen mengurangi emisi GRK sampai dengan 29% (3% lebih tinggi daripada komitmen sebelumnya, yaitu 26% tahun 2020) dengan usaha sendiri dari *Business as Usual (*BAU) dan sebesar 41% pada tahun 2030 dengan bantuan international. Selisih antara target usaha sendiri dengan bantuan internasional sebesar 41% berasal dari perjanjian internasional dan kerjasama bilateral yang mencakup alih teknologi, pembangunan kapasitas, mekanisme pembayaran atas hasil yang didapat, bantuan kerjasama teknis serta akses pada pendanaan internasional. Pada NDC, terdapat lima kategori sektor dan proporsi kontribusinya terhadap upaya pengurangan emisi GRK 29% dari tahun baseline 2010, yaitu: kehutanan (17,2%), energi (11%),

[1]Sumber: http://ditjenppi.menlhk.go.id/berita-ppi/2664-kesepakatan-cop21-pari2951, diakses 15 Juni 2020
[2]Sumber: http://ppid.menlhk.go.id/berita_klhk/browse/250, diakses 15 Juni 2020

pertanian (0,32%), industri (0,10%), dan limbah (0,38%). Dari sisi adaptasi, komitmen Indonesia mencakup peningkatan ketahanan iklim dalam hal pembangunan ekonomi dan sosial, sumber daya, ekosistem dan bentang alam.

Pemerintah Indonesia juga telah dengan serius menanggapi perubahan iklim dengan menyusun kebijakan-kebijakan yang terkait. Melalui Peraturan Presiden (Perpres) No.61/2011 tentang Pelaksanaan Rencana Aksi Nasional Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK). RAN-GRK memuat mandat rencana penurunan emisi GRK di tingkat nasional dan di tingkat provinsi melalui RAD-GRK. Selain itu, Pemerintah Indonesia juga menyusun peraturan terkait inventarisasi GRK melalui Perpres No.71/2011 tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, sebagai dasar hukum Bupati dan/atau Walikota melaporkan hasil kegiatan inventarisasi GRK kepada Gubernur secara berkala, satu kali dalam setahun kemudian Gubernur melaporkan hasil kegiatan inventarisasi GRK tersebut kepada Menteri satu kali dalam setahun.

Pada tahun 2014, Pemerintah Indonesia menyusun dokumen Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) yang berisikan rencana aksi adaptasi prioritas sektoral dan lintas sektor dalam jangka pendek, upaya pengarusutamaan rencana aksi adaptasi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Kemudian sebagai kelanjutan rencana aksi adaptasi, sejak tahun 2019 pemerintah sedang menyusun dokumen *National Adaptation Plan* (NAP) 2019 sebagai revisi dokumen RAN-API yang sebelumnya.

Kemudian tahun 2020 sebagai penyempurnaan RAN-GRK, disusun kerangka Perencanaan Pembangunan Rendah Karbon (PPRK) yang juga menjadi muatan dalam RPJMN 2020-2024 dan tindak lanjut komitmen Indonesia terhadap Kesepakatan Paris. PPRK itu sendiri mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial dan upaya penurunan emisi GRK yang tidak berseberangan dengan penurunan kualitas hidup. Dengan demikian pada RPJMN 2020-2024, agenda perubahan iklim telah menjadi prioritas nasional (PN) No. 6 yang ditetapkan di dalam RPJMN 2020-2024 mencakup ke dalam tiga kelompok kebijakan khusus, yakni:

1. Peningkatan kualitas lingkungan hidup;
2. Peningkatan ketahanan bencana dan iklim; dan

3. Mitigasi perubahan iklim melalui transformasi RAN-GRK menjadi PPRK.

Kebijakan-kebijakan tersebut diturunkan hingga ke level daerah dengan dilakukan sinkronisasi antara pusat dan daerah. Proses sinkronisasi ini selanjutnya menjadi sangat penting untuk menyelaraskan capaian NDC. Selanjutnya, dalam implementasi kebijakan perubahan iklim serta target penurunan emisi GRK, kebutuhan pendanaan menjadi bagian yang tidak terpisahkan. Kebijakan dan sumber pendanaan perubahan iklim dijelaskan secara terperinci pada pedoman praktis ini.

## 1.2. Kebijakan Akses Pendanaan Perubahan Iklim bagi Pemerintah Daerah

Dalam rangka mengakses pendanaan perubahan iklim, pemerintah daerah perlu memperhatikan payung hukum yang menjadi landasan dasar untuk dapat memahami tata kelola dan dukungan pendanaan. Gambar 1 menunjukkan peraturan atau kebijakan terkait dalam mengakses dukungan pendanaan perubahan iklim. Selain itu, Kementerian Dalam Negeri sebagai *focal point* bagi pemerintah daerah telah membuat suatu inovasi untuk meningkatkan tata kelola perencanaan pembangunan dan keuangan daerah melalui klasifikasi, kodefikasi dan nomenklatur.

Dalam rangka melestarikan fungsi lingkungan hidup, pemerintah pusat dan pemerintah daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup, meliputi (a). Perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi; (b). Pendanaan lingkungan hidup; dan (c). Insentif dan/atau disinsentif.

**Beberapa model pendanaan atau instrumen ekonomi lingkungan hidup (IELH) yang dapat diakses oleh pemerintah daerah, diantaranya murni anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN), murni komersial, murni filantropi, kemitraan pemerintah dan badan usaha, *blended finance* dan *impact investment*.**

| | |
|---|---|
| UU No. 32/2009 | Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup<br>Peraturan ini memandatkan penetapan **Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup** sebagai instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup |
| PP No. 11/2011 | Tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah<br>Peraturan ini mengatur **pemerintah daerah dilarang** melakukan perikatan dalam bentuk apapun yang dapat menimbulkan kewajiban untuk melakukan Pinjaman Luar Negeri |
| PP No. 12/2012 | Tentang Hibah Daerah<br>Peraturan ini mengatur pelaksanaan kebijakan hibah daerah sebagai bagian yang tidak dapat dipisahkan dari penyelenggaraan **Asas Desentralisasi dan Otonomi Daerah** |
| PP No. 46/2017 | Tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup<br>Peraturan ini salah satunya mengatur **Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup (PDLH)** dengan pengelolaan keuangan **Badan Layanan Umum (BLU)** |
| Perpres No. 77/2018 | Tentang Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup<br>Peraturan ini mengatur pembentukan unit organisasi non-eselon untuk mengelola dana lingkungan hidup yang ditetapkan dengan **PMK No. 137/2019 tentang Struktur dan Tata Kelola BLU Dana Lingkungan Hidup** |
| Permendagri No. 90/2019 | Tentang Klasifikasi, Kodefikasi dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan **Keuangan Daerah**<br>Peraturan ini meningkatkan tata kelola perencanaan pembangunan dan keuangan daerah dengan dasar **Pendekatan Kinerja** |

**Gambar 1. Kebijakan dalam Mengakses Pendanaan Perubahan Iklim bagi Daerah**

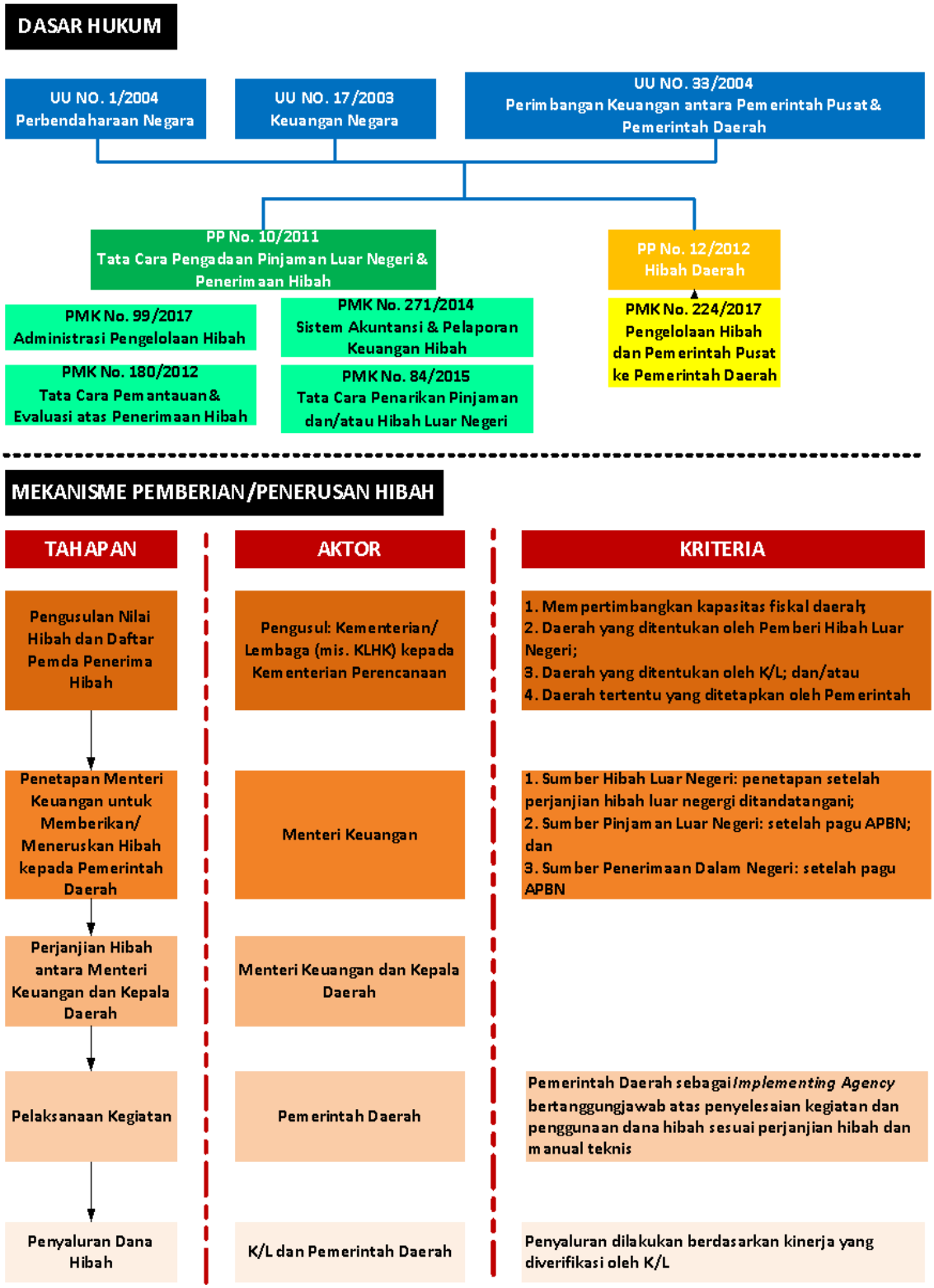
Masing-masing skema IELH mempunyai fungsi dan kedudukan yang berbeda-beda sehingga pemerintah daerah perlu mengenali dan menempatkan secara tepat model-model tersebut dalam kegiatan mengelola dan melestarikan lingkungan hidup termasuk didalamnya kegiatan perubahan iklim. Alokasi pendanaan terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bersifat wajib (*mandatory*), sebagai berikut.

a. Pemerintah pusat bersama Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) Republik Indonesia dan pemerintah daerah bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) wajib mengalokasikan anggaran yang memadai untuk membiayai kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta program pembangunan yang berwawasan lingkungan hidup;
b. Pemerintah pusat wajib mengalokasikan anggaran dana alokasi khusus (DAK) lingkungan hidup yang memadai untuk diberikan kepada daerah yang memiliki kinerja perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik; dan

c. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah wajib mengalokasikan anggaran untuk pemulihan lingkungan hidup yang mana dapat dikategorikan ke dalam kegiatan adaptasi perubahan iklim.

Pengelolaan dana lingkungan hidup dapat dilakukan melalui kegiatan penghimpunan dana, pemupukan dana, dan penyaluran dana. Pemerintah pusat melalui Kementerian Koordinator Perekonomian, Kementerian Keuangan dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) telah memperkenalkan **Badan Layanan Umum Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup (BLU BPDLH)** pada 9 Oktober 2019. BPU BPDLH merupakan penggabungan antara BLU Pusat Rehabilitasi Hutan dan Lahan dengan Program Konservasi Lingkungan Hidup KLHK. BLU BPDLH mengelola dan menyediakan dana yang dibutuhkan untuk perlindungan, pelestarian dan konservasi lingkungan hidup dan kehutanan. Saat ini, BLU BPDLH dalam masa transisi untuk menyiapkan prosedur administrasi dan layanan dengan target dapat diakses oleh pemerintah daerah secara efektif pada tahun 2021.

Dalam hal pinjaman luar negeri, pemerintah daerah dapat meneruspinjamkan dan/atau menerushibahkannya kepada Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sementara itu, pemerintah daerah juga dapat memberikan hibah daerah kepada pemerintah pusat, pemerintah daerah lain, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) atau BUMD dan organisasi kemasyarakatan yang berbadan hukum Indonesia.




**Gambar 2. Dasar Hukum & Mekanisme Pemberian/Penerusan Hibah ke Daerah**

Sumber: Kementerian Keuangan (data diolah)

# BAB 2 SEKILAS TENTANG PEMERINTAH DAERAH

## 2.1. Peran Pemerintah Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim

Pemerintah daerah memiliki posisi yang sangat strategis dalam memerangi perubahan iklim. Dalam perencanaan, Kementerian Dalam Negeri telah merancang integrasi perubahan iklim melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) ke dalam Rencana Pembangunan Daerah (RPJMD) melalui Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 7 Tahun 2018 tentang Pembuatan & Pelaksanaan KLHS dalam Penyusunan RPJMD. Integrasi ini nantinya akan dilakukan sebelum penyusunan rancangan awal RPJMD, yaitu tahap persiapan, tahap musyawarah rencana pembangunan dan tahap penetapan dalam rangka mendukung pembangunan daerah yang berkelanjutan.

Urusan pelaksanaan kegiatan terkait perubahan iklim di dalam perencanaan daerah tunduk pada pembagian kewenangan berdasarkan UU No. 23 Tahun 2014, diantaranya kehutanan, energi dan sumber daya mineral (ESDM), lingkungan hidup, pertanian, kelautan dan perikanan, industri, komunikasi, statistik dan unsur penunjang perencanaan daerah lainnya. Pembagian urusan ini akan menjadi dasar dari disagregasi target pada tingkat provinsi, kabupaten dan kota untuk NDC.

Berikut ini adalah analisa sederhana terkait peran pemerintah daerah dalam upaya memerangi perubahan iklim yang dikelompokkan pada indikator *Strength, Weakness, Opportunity and Threat*.

**Tabel 1. SWOT Sederhana Peran Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim**

| ***STRENGTH*** | ***WEAKNESS*** |
|---|---|
| • Kebijakan nasional terkait perubahan iklim bersifat mengatur (*mandatory*);<br>• Komitmen dari beberapa kepala daerah terkait isu perubahan iklim sangat tinggi sehingga dapat dijadikan *role model*; | • Pemerintah daerah tidak dapat mengakses pinjaman luar negeri dan/atau hibah secara langsung;<br>• Rotasi staf pemerintah daerah sangat tinggi;<br>• Mandat yang kurang jelas bagi pemerintah daerah (khususnya kota/kabupaten) dalam RAD-GRK dan RAD-API; |

| | |
|---|---|
| • Berbagai pendanaan di tingkat daerah sudah mulai banyak tersedia;<br>• Implementasi penanggulangan perubahan iklim paling mudah terukur di tingkat lokal/daerah;<br>• Memastikan keberlanjutan yang paling sederhana ada di tingkat lokal/daerah; | • Koordinasi antara pemerintah provinsi dengan pemerintah kota/ kabupatennya masih lemah;<br>• Masih sulit mengartikulasi dan menerjemahkan kebutuhan pendanaan dalam proyek/aksi (penulisan proposal)<br>• Masih sulitnya menentukan kebutuhan adaptasi, termasuk pemahaman tentang adaptasi itu sendiri<br>• Memerlukan investasi awal yang cukup tinggi untuk mengakses dana international<br>• Sulit memenuhi persyaratan dalam mengakses dana internasional |
| ***OPPORTUNITY*** | ***THREAT*** |
| • Karakteristik daerah yang bervariasi memperkaya upaya pencegahan perubahan iklim<br>• Munculnya kompetisi yang sehat antar daerah untuk membangun kapasitas.<br>• Beberapa pemerintah daerah, misalnya Kota Semarang bersama dengan *acrreditated entity* (PT SMI) berhasil mengakses pendanaan perubahan iklim di level internasional, seperti Kota Semarang pada *Green Climate Fund* (GCF) sehingga dapat dijadikan pembelajaran bagi pemerintah daerah lainnya.<br>• Sumber pendanaan yang cukup banyak walaupun arsitektur pendanaan iklim masih terfragmentasi.<br>• Komitmen internasional dan swasta yang cukup baik dalam mendukung upaya pengendalian perubahan iklim di tingkat nasional dan daerah. | • Adanya resiko dalam implementasi proyek aksi mitigasi maupun adaptasi di tiap-tiap tahapannya.<br>- Tahap Pengembangan: perubahan kebijakan/peraturan yang signifikan, status kelayakan kredit pemerintah daerah dan pemilihan teknologi yang sesuai<br>- Tahap Pembangunan: kualitas kerja kontraktor yang tidak sesuai harapan, kemungkinan perubahan dukungan dalam politik, anggaran proyek yang dapat membengkak<br>- Tahap Operasional: spesifikasi teknis tidak sesuai. |

| | |
|---|---|
| • Perubahan iklim bersifat *cross cutting,* peluang pendanaan dari berbagai bidang. | |

## 2.1. Kapasitas Fiskal Pemerintah Daerah dalam Memerangi Perubahan Iklim

Kemampuan kapasitas fiskal pemerintah daerah menjadi Salah satu kriteria kementerian/lembaga (K/L) dalam hal mengusulkan pemerintah daerah untuk menerima dan/atau meneruskan hibah dalam rangka mendukung kegiatan perubahan iklim. Kapasitas fiskal pemerintah daerah tersebut dituangkan dalam peta kapasitas fiskal daerah yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan secara berkala. Hal ini menjadi penting untuk menjaga stabilitas kondisi perekonomian nasional dan keseimbangan fiskal antara pemerintah nasional dan pemerintah daerah.

Sebagaimana diatur dalam perundang-undangan bahwa pemerintah daerah wajib melakukan alokasi pendanaan untuk kegiatan perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup yang didalamnya termasuk kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.

**Penandaan anggaran (*budget tagging*) merupakan cara terbaik dalam rangka mengalokasi anggaran terkait dengan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Pemerintah daerah dapat mengidentifikasi dan menghitung proporsi pengeluaran yang dialokasikan dan direalisasikan serta memberikan kontribusi terhadap target capaian NDC dan ketahanan iklim.**

Penandaan anggaran perubahan iklim daerah dapat dilakukan secara manual atau elektronik melalui sistem *e-planning* dan *e-budgeting*. Bagi pemerintah daerah yang mana sistem perencanaan dan keuangan daerah telah menggunakan sistem elektronik maka dapat menambahkan fitur *tagging* dalam sistemnya untuk mempermudah organisasi pemerintah daerah (OPD) dalam melakukan penandaan anggaran.

Tahapan dari *climate budget tagging* ada 2 yaitu tahap persiapan dan tahap *tagging*, sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan, dokumen yang perlu dipersiapkan, meliputi:
   - ✓ Dokumen RAD-GRK, RAD-API, IBSAP;
   - ✓ RKA atau DIPA tahun berjalan yaitu formulir SKPD 2.2 dan formulir SKPD 2.2.1; dan
   - ✓ Format tabel *tagging*

| Capaian Perubahan Iklim | Misi | Urusan |
|---|---|---|
| Hasil Analisa | Sesuai Dokumen RPJMD | Sesuai UU 23/2014 |

| Strategi | Arah Kebijakan | Program |
|---|---|---|
| Sesuai Dokumen Renstra SKPD | Sesuai Dokumen RPJMD | Sesuai Dokumen Renstra SKPD |

| Indikator Kinerja | Satuan | Tahun 1 | Tahun 2 | Tahun 3 | Tahun 4 | Tahun 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sesuai Dokumen Renstra SKPD | | | | | | |

| No | Kode Akun | Nama Kegiatan | Capaian | Keluaran | Hasil | Total Anggaran | Belanja Pegawai | Belanja Barang dan Jasa | Belanja Modal | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 05.02.01 | 05.02.02 | 05.02.03 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

| No. | OPD | Belanja Kegiatan Langsung | Belanja Kegiatan | Capaian Pembangunan | Kontribusi Perubahan |
|---|---|---|---|---|---|
| | Nama OPD | Hasil Indentifikasi | Hasil Indentifikasi | Diisi dengan misi, | Hasil Indentifikasi |

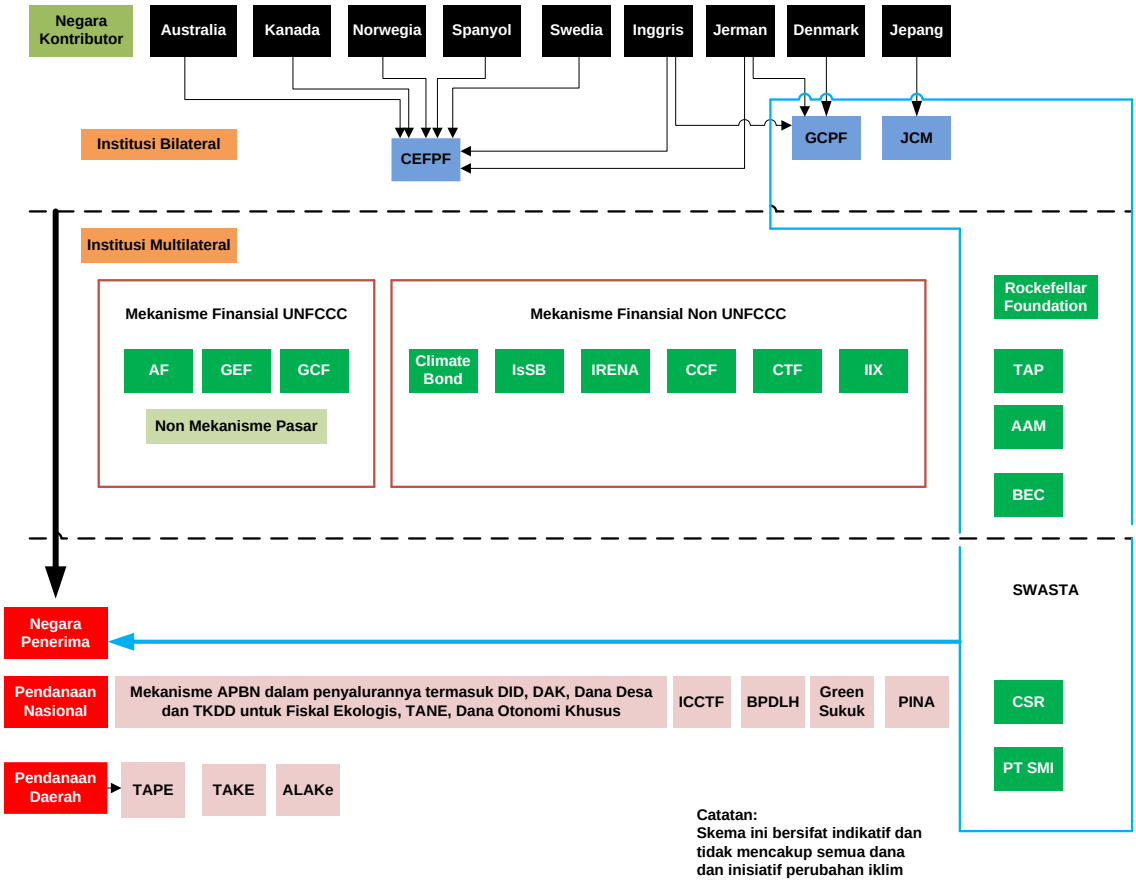
**Gambar 3. Format Tabel *Tagging***

Sumber: Webinar Perbaikan Tata Kelola dan Dukungan Pendanaan Perubahan Iklim di Daerah (23/04/2020), Kementerian Keuangan, (data diolah)

b. Tahap *tagging*, terdiri dari 5 (lima) langkah yang dapat dilihat pada Gambar 4.

**Gambar 4. Lima Langkah Tahap *Tagging***

Dengan melakukan penandaan anggaran keuangan, pemerintah daerah dapat mengukur kemampuan fiskal keuangan daerah dan melihat peluang/potensi sumber pendanaan di luar dari anggaran pendapatan belanja daerah. Gambar 5 memperlihatkan arsitektur pendanaan pengendalian perubahan iklim bagi daerah.




**Gambar 5. Arsitektur Pendanaan Pengendalian Perubahan Iklim bagi Daerah**

# BAB 3 PENDANAAN DI LEVEL NASIONAL

## 3.1. Dana Publik

Pendanaan terbesar dalam kegiatan perubahan iklim masih berasal dari mekanisme anggaran pendapatan belanja negara (APBN) yang dikenal dengan istilah dana publik. Dana publik pada dasarnya bertujuan untuk memberikan kepastian adanya transfer dana dari pemerintah pusat kepada daerah sebagai bentuk upaya pelestarian lingkungan hidup. Dana publik bisa berupa insentif dalam bentuk transfer fiskal atas kegiatan-kegiatan penanggulangan perubahan iklim dalam konteks pemeliharaan lingkungan hidup ataupun bentuk instrumen ekonomi lainnya.

Transfer fiskal yang dapat diakses oleh pemerintah daerah yaitu transfer fiskal ekologis. Pemerintah daerah diharapkan bisa mengintegrasikan skema ini ke dalam berbagai kebijakan pembangunan hijau atau RPJMD yang telah dan/atau sedang disusun. Saat ini, transfer fiskal ekologis yang sedang dikembangkan untuk penajaman gagasan bersumber dari APBN.

**Tabel 2. Jenis Transfer Fiskal Ekologi**

| Jenis | Instrumen Fiskal | Regulasi Pelaksanaan |
|---|---|---|
| Transfer Anggaran Nasional Berbasis Ekologi (TANE) | Dana Insentif Daerah (DID) dan Dana Perlindungan Lingkungan | UU APBN, UU Hubungan Keuangan antara Pusat dan Daerah |
| Transfer Anggaran Provinsi Berbasis Ekologi (TAPE) | Bantuan keuangan provinsi | Peraturan gubernur yang mengatur bantuan keuangan |
| Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi (TAKE) | Bantuan keuangan kabupaten terkait Alokasi Dana Desa (ADD) | Peraturan bupati mengenai mekanisme ADD |

| Jenis | Instrumen Fiskal | Regulasi Pelaksanaan |
|---|---|---|
| Transfer Anggaran Kelurahan Berbasis Ekologi (ALAKe) | Transfer keuangan alokasi belanja kelurahan/kecamatan dari pemerintah kota ke pemerintah kelurahan berdasarkan kinerja dalam pengelolaan ekologi | Regulasi rujukan (seperti peraturann menteri desa) yang akan menjadi rujukan kota atau regulasi teknis (level peraturan walikota) yang menjadi rujukan pelaksanaan di level kelurahan |

### 3.1.1. TANE

TANE merupakan insentif bagi daerah dalam rangka menjaga hutan ataupun mendukung upaya kelestarian alam. TANE bagian dari transfer ke daerah dan desa (TKDD). Konsep TANE sedang dikembangkan oleh KLHK dan berbagai pihak, yaitu *The Asian Foundation*, jaringan masyarakat sipil serta mitra-mitra lainnya. Formulasi TANE menggunakan 2 (dua) kategori indikator, sebagai berikut:

- ☐ Indikator proses, terdiri dari (a). Proporsi anggaran untuk fungsi lingkungan hidup; dan (b). Inovasi dan kebijakan daerah yang mendukung lingkungan hidup dan kehutanan;
- ☐ Indikator *outcome,* terdiri dari (a). Luas tutupan hutan; (b). Perubahan luasan tutupan hutan; (c). Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH); dan (d) Perubahan IKLH.

### 3.1.2. TAPE

TAPE adalah reformasi dari skema bantuan keuangan atau hibah dari pemerintah provinsi kepada pemerintah kabupaten/kota berdasarkan kinerja dalam pengelolaan ekologi. Instrumen hukum TAPE yaitu Peraturan Pemerintah (PP) No.12/2017 tentang Pembinaan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah dan PP No.12/2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah. Indikator terukur pada tingkat pemerintah provinsi untuk mengukur kinerja masing-masing level diperlukan untuk skema TAPE ini.

Pemerintah provinsi melalui Bappeda sebagai koordinator melibatkan OPD terkait untuk menyepakati indikator terukur yang akan digunakan. *Single data method* atau *multi data method* seperti tutupan hutan, IKLH, dan sebagainya dapat digunakan sebagai referensi

pendukung dalam Menyusun indikator terukur. Target dari indikator terukur tersebut dilakukan evaluasi setiap tahun oleh pemerintah ataupun Lembaga *independent* untuk mengetahui capaiannya. Tiap-tiap pemerintah daerah mempunyai skema TAPE yang berbeda berdasarkan relevansi dan ketersediaan data penyusun.

Contoh implementasi TAPE yang sudah berjalan ada di Provinsi Sulawesi Selatan dan Provinsi Kalimantan Utara[3].

TAPE **Provinsi Sulawesi Selatan** merupakan tindak lanjut MoU antara pemerintah provinsi sulsel dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas dalam mendukung Pembangunan Rendah Karbon, juga membantu pencapaian target dan indikator terkait lingkungan hidup yang telah ditetapkan di dalam RPJMD periode 2018-2023.

TAPE **Provinsi Kalimantan Utara** menggunakan indikator kinerja daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup dengan 5 (lima) kriteria penilaian yaitu (a). Pencegahan dan pengendalian kebakaran hutan dan lahanp; (b). Ruang terbuka hijau: (c). Pengelolaan sampah; (d). Perlindungan air; dan (e). Pencemaran udara.

### 3.1.3. TAKE

Penyusunan TAKE sama seperti TAPE yaitu disesuaikan dengan relevansi program prioritas dan ketersediaan data pada level kabupaten. Untuk saat ini, indikator TAKE meliputi indikator proporsi anggaran dan inovasi kebijakan kabupaten. TAKE mempunyai 4 (empat) alokasi anggaran, yaitu dasar, proporsional, afirmasi dan insentif kinerja. Kabupaten pertama yang mengimplementasikan TAKE yaitu Kabupaten Jayapura diikuti oleh Kabupaten Bener Meriah.

| Kabupaten Bener Meriah | Kabupaten Jayapura |
|---|---|
| ☐ Latar belakang: daerah rawan kejadian bencana ekologis; | ☐ Latar belakang: peran masyarakat adat dalam kemajuan daerah;<br>☐ Alokasi anggaran: 86% dasar, 10% proporsional, 3% afirmasi dan 1% |

[3]Disampaikan pada Webinar Kemenkeu – BKF pada 30 April 2020

| | |
|---|---|
| ☐ Alokasi anggaran: 85,6% dasar, 9,4% proporsional, 2,9% afirmasi dan 2,2% insentif kinerja;<br>☐ Alokasi afirmasi untuk 20% desa yang berbatasan dengan hutan, 20% desa yang berbatasan dengan daerah aliran sungai (DAS) dan 30% desa mempunyai izin pengelolaan perhutanan sosial atau memiliki usulan penetapan hutan desa;<br>☐ Alokasi insentif kinerja menggunakan Skema Dana Insentif Pembinaan Kampung (DEPIK) untuk 5% kebijakan pengelolaan sampah, 30% anggaran pengelolaan sampah di Anggaran Pendapatan dan Belanja Kabupaten (APBK); 30% ketepatan waktu perencanaan Qanun APBK dan 35% ketepatan waktu pelaporan APBK. | insentif kinerja berbasis indeks pembangunan manusia (IDM);<br>☐ Alokasi afirmasi untuk jumlah kampung adat dan persiapan |

### 3.1.4. ALAKe

Skema ALAKe disusun untuk program prioritas kelurahan yang sejalan dengan visi pembangunan kota. Transfer keuangan alokasi belanja kelurahan/kecamatan berasal dari pemerintah kota berdasarkan kinerja dalam pengelolaan ekologi. Skema ALAKe sudah diimplementasikan di Pare-Pare melalui dampingan Program Setapak oleh *The Asia Foundation*.

### 3.1.5. Pendanaan Desa dan TKDD untuk Fiskal Ekologis

Pendanaan Desa dan TKDD untuk fiskal ekologis bertujuan untuk memperkuat sinkronisasi perencanaan dan penganggaran transfer ke daerah dan dana desa dengan alokasi belanja K/L. Bentuk TKDD untuk fiskal ekologis adalah Dana Bagi Hasil Sumber

Daya Alam (DBH-SDA). DBH-SDA bertujuan untuk mengatasi ketimpangan fiskal antara pusat dan daerah sehingga terjadi keseimbangan fiskal.

Ada 5 jenis SDA yang diatur pada DBH-SDA, sebagai berikut.

1. DBH SDA Kehutanan: transfer ke daerah yang berasal dari penerimaan SDA kehutanan;
2. DBH SDA Minyak dan Gas Bumi (migas): transfer ke daerah yang berasal dari penerimaan SDA migas;
3. DBH SDA Mineral dan Batu Bara (Minerba): transfer ke daerah yang berasal dari penerimaan SDA minerba, yaitu iuran tetap (*land-rent*) dan iuran eksploitasi/eksplorasi (royalti);
4. DBH SDA Panas Bumi: transfer ke daerah yang berasal dari penerimaan SDA panas bumi yaitu setoran bagian pemerintah (iuran tetap) dan iuran produksi; dan
5. DBH SDA Perikanan: transfer ke daerah yang berasal dari penerimaan SDA Perikanan.

**Masing-masing penerimaan dari kelima SDA tersebut dialokasikan kepada daerah berdasarkan angka persentase untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.**

**Buku Pegangan Pengalokasian DBH SDA yang disusun oleh Kementerian Keuangan dapat diakses disini.**

### 3.1.6. Dana Alokasi Khusus (DAK)

Menurut UU No. 3 Tahun 2004, DAK adalah dana yang bersumber dari APBN yang dialokasikan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional. Dalam publikasi Neliti untuk Pembiayaan Perubahan Iklim di Indonesia[4], kebutuhan kegiatan khusus daerah tesebut adalah kebutuhan yang tidak dapat dirumuskan dalam alokasi umum, kebutuhan khusus yang berbeda dengan daerah lain, atau kebutuhan yang

[4] https://media.neliti.com/media/publications/45138-ID-studi-literatur-pembiayaan-perubahan-iklim-di-indonesia-pemetaan-sumber-mekanism.pdf diakses pada 27 Juni 2020

merupakan komitmen/prioritas nasional termasuk kegiatan yang dibiayai donor, pembiayaan reboisasi daerah dan kegiatan-kegiatan berbasis kemanusiaan untuk memenuhi kebutuhan dasar. Kebutuhan-kebutuhan tersebut diakomodasi dengan pembagian kategori-kategori bidang DAK regular namun tidak terbatas.

Ada 2 (dua) jenis DAK yaitu DAK Fisik dan DAK Non-fisik yang pada masing-masing kategori berbeda secara mekanisme. Definisi DAK Fisik dan Non-fisik adalah sebagai berikut:

- DAK Fisik yaitu dana yang dialokasikan kepada daerah untuk membantu mendanai kegiatan khusus fisik yang merupakan urusan daerah.
- DAK Non-fisik digunakan untuk mendanai kegiatan khusus non-fisik, berupa kegiatan khusus yang bersifat operasional dalam rangka meningkatkan kuantitas dan kualitas kebutuhan daerah.

**Tabel 3. Contoh DAK Fisik dan Non-fisik di Beberapa Bidang**

| Bidang | Contoh DAK Fisik | Contoh DAK Non-fisik |
|---|---|---|
| Pendidikan | Kegiatan rehabilitasi gedung sekolah | Bantuan operasional sekolah |
| Kesehatan dan Keluarga Berencana | Kegiatan pemenuhan sarana dan fasilitas kesehatan | Program pengentasan *stunting* |
| Infrastruktur Jalan | Pembangunan jembatan dan jalan | Peningkatan aksesibilitas dan kualitas jalan, program keselamatan jalan |
| Infrastruktur Air Minum | Peningkatan sambungan pipa air minum rumah bagi masyarakat penghasilan rendah | - |
| Infrastruktur Sanitasi | Pemenuhan fasilitas air limbah, persampahan dan drainase | - |

| Bidang | Contoh DAK Fisik | Contoh DAK Non-fisik |
|---|---|---|
| Kelautan dan Perikanan | Pembangunan sarana kelautan dan perikanan | Kegiatan pengembangan sumber daya kelautan dan perikanan, transportasi laut |
| Pertanian | Pembangunan sarana prasarana infrastruktur pertanian | Kegiatan peningkatan kinerja pembangunan pertanian di daerah, peningkatan produktivitas sawah dan kualitas bibit |
| Prasarana dan Pemerintahan | Pembangunan prasarana pemerintahan daerah, peningkatan sistem informasi pemerintahan | - |
| Lingkungan Hidup | *Early Warning System* untuk bencana lingkungan hidup, kegiatan reboisasi dan rehabilitasi hutan | Bantuan biaya layanan pengelolaan sampah |

Besaran DAK ditetapkan setiap tahun dalam APBN. Pemerintah pusat menetapkan kriteria umum, kriteria khusus dan kriteria teknis dalam pelaksanaan DAK untuk pemerintah daerah. Mekanisme Penyaluran DAK adalah sebagai berikut:

- Penyaluran DAK Fisik

  Pemerintah daerah melalui SKPD dan Bappeda menyusun rencana kegiatan DAK yang selanjutnya usulan tersebut dibahas oleh K/L, hingga nantinya dilakukan penyaluran sesuai teknis dan tahapan yang berlaku sesuai peraturan. Skeman penyaluran dapat dilakukan sekaligus, bertahap ataupun campuran; dan
- Penyaluran DAK Non-fisik

  Dilakukan berbasis kinerja. Artinya daerah wajib menyampaikan laporan pelaksanaan DAK non-fisik berupa laporan realisasi penyerapan, laporan realisasi penggunaan dan rekapitulasi surat perintah pencairan dana di daerah.

DAK mendanai kegiatan khusus urusan daerah yang sesuai dengan prioritas nasional. Instrumen kebijakan fiskal berupa DAK penugasan bidang lingkungan hidup dan kehutanan dan target realisasinya tahun 2020 sebesar Rp 612,2 Milyar.

1. DAK Fisik Subbidang Lingkungan Hidup

   Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung, e*arly warning system* untuk bencana lingkungan hidup.
2. DAK Fisik Subbidang Kehutanan

   Rehabilitasi hutan dan lahan di luar kawasan hutan, pembangunan sarana dan prasarana kesatuan pemangku hutan taman hutan raya serta akses kelola hutan sosial.
3. DAK Non Fisik Bantuan Biaya Layanan Pengelolaan Sampah (BLPS)

   BLPS bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan melalui pengurangan sampah secara signifikan. Dasar alokasi dana ini adalah daerah yang telah memperoleh persetujuan teknis dari KLHK berdasarkan jumlah produksi sampah dan satuan biaya bantuan BLPS. Sasaran dari dana bantuan ini adalah kota yang telah mengoperasikan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa).

### 3.1.7. Dana Insentif Daerah (DID)

DID memberikan insentif atau penghargaan kepada daerah atas kinerja pemerintah daerah dalam perbaikan/pencapaian kinerja di bidang tata kelola keuangan daerah, pelayanan umum pemerintahan, pelayanan dasar publik, dan kesejahteraan masyarakat. Dasar hukum DID yaitu Permen Keuangan 141/PMK.07/2019 tentang Pengelolaan Dana Insentif Daerah. Penyaluran DID dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (lihat gambar 2).

**Catatan penting bahwa dana ini TIDAK dapat digunakan untuk honorarium, kecuali yang melekat pada kegiatan seperti narasumber, panitia kegiatan; dan perjalanan dinas.**

**DID dengan menggunakan parameter perubahan iklim saat ini belum ada. Untuk itu masih perlu ada inisiatif dari kementerian teknis mengusulkan parameter berbasis perubahan iklim kepada Kementerian Keuangan**

**dengan mempertimbangkan ketersediaan data yang akan digunakan untuk menilai.**

Menurut Permen tersebut, penghitungan alokasi DID diatur berdasarkan kriteria utama dan terdiri dari kategori kinerja.

Kriteria utama untuk dapat mengakses DID adalah sebagai berikut.

1. Opini Badan Pemeriksa Keuangan atas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah yang Wajar Tanpa Pengecualian (WTP);
2. Penetapan Perda APBD yang tepat waktu;
3. Penggunaan *e-government (e-budgeting* dan *e-procurement*)
4. Daerah yang menerima alokasi DID harus:
   a. Setidaknya mendapat penilaian baik (B);
   b. Memenuhi *Mandatory Spending*; dan
   c. Mengirimkan pelaporan tepat waktu; dan
   d. Memperoleh penilaian dari K/L nonkementerian.

DID terdiri dari kelompok-kelompok kategori kinerja. Salah satu yang relevan dalam pendanaan ekologis adalah kategori pengelolaan sampah. Kelompok kategori tersebut diantaranya:

1. Peningkatan ekspor;
2. Peningkatan investasi;
3. Kesehatan fiskal dan pengelolaan keuangan daerah;
4. Kesejahteraan masyarakat;
5. Pelayanan dasar publik bidang kesehatan;
6. Pelayanan dasar publik bidang pendidikan;
7. Pelayanan dasar publik bidang infrastruktur;
8. Pelayanan umum pemerintahan; dan
9. Pengelolaan sampah.

Setelah dilakukan kesesuaian kriteria utama dan kelompok kategori, maka penyaluran DID dapat dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Langkah selanjutnya adalah penggunaan dana untuk kegiatan yang mendukung pencapaian kinerja.

### 3.1.8. Dana Desa

UU No 6 tahun 2014 tentang Desa menetapkan desa menjadi wilayah otonom, yaitu otonomi desa. Artinya, desa bukan objek sub-ordinasi pemerintah kabupatan/kota. Kewenangan yang dimiliki desa dan kewenangan berdasarkan hak asal usul dapat diarahkan untuk mencapai tujuan kesejahteraan masyarakat melalui pelaksanaan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Desa memiliki ruang untuk merancang pembangunan berdasarkan kebutuhan yang ada di desa melalui program pembangunan desa baik yang tersurat pada RPJM Desa maupun RKP Desa melalui dukungan dana desa yang setiap tahunnya dikucurkan kepada desa.

Dana desa ini dipastikan akan mengubah *landscape* sumber daya manusia dan sarana (fisik) infrastruktur yang membawa desa menjadi lebih baik, apabila dana dimanfaatkan dengan efektif dan efesien. Termasuk dalam hal ini untuk dimanfaatkan sebagai pembiayaan aksi iklim.

Pada tahun 2019 mulai diperkenalkan pemanfaatan dana desa untuk kegiatan aksi iklim. Melalui Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia tentang Alokasi Prioritas Penggunaan Dana Desa untuk tahun 2019. Pada tahun sebelumnya, Peraturan Menteri Kemendesa Nomor 16 Tahun 2018 mengatur secara detail prioritas penggunaan dana desa tahun 2019. Berdasarkan hal tersebut dilakukan upaya memasukkan agenda aksi iklim dalam permen tersebut yang setiap tahunnya dikeluarkan.

Penetapan prioritas penggunaan Dana Desa ini bertujuan sebagai pedoman dan acuan bagi penyelenggaraan kewenangan, acuan untuk Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota dalam menyusun pedoman teknis penggunaan Dana Desa dan acuan bagi Pemerintah Daerah Pusat dalam pemantauan dan evaluasi pelaksanaan penggunaan Dana Desa.

Pada Peraturan Menteri berikutnya, kegiatan aksi iklim baik mitigasi maupun adaptasi (maupun gabungan keduanya) selalu ada di dalamnya. Hal ini tentunya harus menjadi peluang untuk merealisasikan kegiatan aksi iklim di tingkat tapak, khususnya desa dan menjadi pembelajaran untuk memberikan efek positif kepada aspek sosial, ekonomi dan

lingkungan (berupa peningkatan kualitas hidup, peningkatan kesejahteraan dan penanggulangan kemiskinan serta peningkatan pelayan publik di tingkat desa).

Pada hakikatnya, penggunaan Dana Desa untuk membiayai pelaksanaan program dan kegiatan di bidang pembangunan desa dan pemberdayaan masyarakat desa, membiayai pelaksanaan program dan kegiatan prioritas yang bersifat lintas bidang[5]. Berikut ini contoh kegiatan adapatasi dan mitigasi perubahan iklim untuk pendukung pembangunan desa.

**Tabel 4. Kegiatan Iklim untuk Mendukung Pembangunan Desa**

| Kegiatan Mitigasi Perubahan Iklim | Kegiatan Adaptasi Perubahan Iklim |
|---|---|
| Beberapa diantaranya membutuhkan tersedianya sarana penunjang, akan memerlukan pembiayaan yang dapat dibiayai dengan dana desa. Beberapa sarana tersebut diantaranya adalah:<br><br>a. Pembangunan reaktor biogas;<br>b. Pembangkit listrik tenaga surya;<br>c. Pembangkit listrik tenaga mikrohidro;<br>d. Penyediaan bibit tanaman untuk penghijauan dan reboisasi;<br>e. Pembangunan unit pengolahan kompos dari sampah rumah tangga, kotoran ternak dan tinja; dan<br>f. Pembangunan bank sampah atau instalasi 3R.<br><br>Sarana aksi mitigasi perubahan iklim tersebut akan menjadi modal bagi desa | Pembangunan sarana prasarana untuk perbaikan kondisi yang mendukung terbangunnya ketahanan iklim mencakup ketahanan tenurial, pangan, air dan energi terbarukan yang dikelola secara mandiri oleh masyarakat desa, dengan kegiatan antara lain:<br><br>a. Pembuatan penampung atau pemanen/peresapan air hujan untuk meningkatkan cadangan air permukaan atau tanah;<br>b. Pembuatan infrastruktur bangunan untuk melindungi dan konservasi mata air/sumber air bersih;<br>c. Pembuatan rumah bibit untuk pengembangan varietas unggul yang adaptif terhadap perubahan iklim;<br>d. Pengadaan peralatan/sarana untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan |

[5]Tulisan ini disarikan dari Pedoman Umum Fasilitasi Pengendalian Perubahan Iklim di Desa Iklim, yang diterbitkan oleh KLHK-Bappenas-Kemendes dan Proyek USAID APIK (2028).

| Kegiatan Mitigasi Perubahan Iklim | Kegiatan Adaptasi Perubahan Iklim |
|---|---|
| dalam upaya mengurangi emisi GRK langsung pada sumbernya | pekarangan bagi kegiatan pertanian, perikanan, peternakan;<br>e. Perbaikan dan penataan sistem irigasi/drainase hemat air;<br>f. Pengadaan sarana/prasana untuk pengembangan mata pencaharian alternatif yang tidak sensitif iklim;<br>g. Pembuatan kebun holtikultura bersama;<br>h. Perbaikan lingkungan agar tidak terjadi genangan air yang dapat memicu terjadinya wabah penyakit terkait iklim; dan<br>i. Pengadaan peralatan/sarana untuk mencegah terbentuknya jentik-jentik nyamuk pada kolam penampung air |

Sumber: Lampiran Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2019

Contoh daerah yang telah menerapkan penggunaan dana desa untuk lingkungan hidup yaitu Kabupaten Pidie, Provinsi Daerah Istimewa Aceh. Penggunaan dana desa di 730 desa, Kabupaten Pidie untuk membiayai kegiatan pelestarian lingkungan hidup skala gampong (desa), seperti penyediaan rumang terbuka hijau (RTH), pembersihan DAS, pemeliharaan hutan gampong, penghijauan areal hutan, pengelolaan sampah dan kegiatan lainnya. Contoh lainnya, Desa Bulunganyar, Pasuruan, Jawa Timur yang menggunakan dana desa untuk membangun sarana instalasi biogas yang akan menghasilkan gas untuk memasak.

### 3.1.9. Dana Otonomi Khusus

Dana otonomi khusus dibentuk untuk menjawab perlindungan dan konservasi sumber daya hutan bagi keunikan beberapa daerah yaitu Provinsi Daerah Istimewa Aceh, Daerah Istimewa Yogyakarta, Papua dan Papua Barat. Pemerintah pusat melalui Kementeruan Dalam Negeri telah memberikan kesempatan ruang seluas-luasnya kepada daerah otonomi khusus untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan nilai-nilai muatan lokal. Keleluasaan ruang gerak yang diberikan pemerintah pusat ini diharapkan mampu dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk perlindungan lingkungan pencegahan perubahan iklim.

## 3.2. *Green* Sukuk

*Green* Sukuk merupakan instrumen keuangan inovatif untuk mendukung komitmen Indonesia dalam memerangi perubahan iklim. Sebelum diperkenalkan secara publik November 2019, pemerintah pusat telah menerbitkan kerangka (*framework*) *Green* Sukuk berisi proyek-proyek hijau yang bisa mendapatkan bantuan pendanaan.

Bentuk dari *green* sukuk yaitu surat berharga yang sesuai syariah yang didukung oleh kumpulan aset tertentu dan diperuntukkan kepada investasi atau pengembangan kegiatan atau proyek lingkungan hidup dan perubahan iklim serta agenda keberlanjutan. Dalam prakteknya, *green* sukuk ini digunakan untuk membiayai konstruksi, membiayai kembali utang konstruksi, atau membiayai pembayaran subsidi hijau yang diberikan pemerintah. Biasanya, aset yang layak dalam memenuhi syarat *green* sukuk ditentukan oleh sertifikasi standar untuk investasi, kegiatan atau proyek mengenai pemasangan solar, biogas, efisiensi energi yang ambisius, transmisi dan infrastruktur terbarukan, kendaraan dan infrastruktur listrik, *light rapid transport* atau LRT atau dapat membiayai pembayaran/subsidi hijau pemerintah.

**Tabel 5. Tipe Proyek Hijau pada *Green* Sukuk**

| Tipe Proyek Hijau | Deskripsi |
|---|---|
| Energi Terbarukan | • Pembangkit dan transmisi dari sumber energi terbarukan (angin tengah laut, surya, ombak, air, biomass dan panas bumi); dan |

| Tipe Proyek Hijau | Deskripsi |
|---|---|
| | • Penelitian dan pengembangan produk atau teknologi untuk pembangkit energi terbarukan, termasuk turbin dan panel surya. |
| Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan | • Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan yang secara substansial menghindari atau mengurangi kehilangan karbon/meningkatkan penyerapan karbon; dan<br>• Konservasi habitat dan keanekaragaman. |
| Efisiensi Energi | • Memperbaiki efisiensi energi infrastruktur sehingga menghasilkan konsumsi energi minimal 10% di bawah rata-rata konsumsi energi nasional; dan<br>• Penelitian dan pengembangan produk atau teknologi dan implementasinya yang mengurangi konsumsi energi. |
| Pariwisata Hijau | • Mengembangkan publik wisata baru sesuai dengan Prinsip Pariwisata Hijau; dan<br>• Optimalisasi infrastruktur pendukung untuk pariwisata berkelanjutan. |
| Ketahanan (*resilience*) terhadap Perubahan Iklim | • Penelitian mengarah pada inovasi teknologi dengan manfaar berkelanjutan;<br>• Ketahanan pangan;<br>• Mitigasi banjir;<br>• Manajemen kekeringan; dan<br>• Manajemen publik dan masyarakat |
| Bangunan Hijau | Mengembangkan bangunan hijau sejalan dengan *greenship* yang telah dikembangkan oleh *Green Building Council* di Indonesia |
| Transportasi Berkelanjutan | • Mengembangkan sistem transportasi yang bersih;<br>• Meningkatkan efisiensi energi (yang berakibat pada pengurangan konsumsi energi minimal 10%) dan transportasi public dengan emisi rendah; dan<br>• Meningkatkan jaringan transportasi ke standar desain ketahanan yang lebih tinggi. |

| Tipe Proyek Hijau | Deskripsi |
|---|---|
| Pertanian Berkelanjutan | • Mengembangkan pengelolaan dan metode pengelolaan pertanian berkelanjutan, seperti pertanian organik, pengurangan pestisida, penelitian dan pengembangan atas benih yang tahan iklim, dan hemat energi pada pertanian; dan<br>• Mekanisme subsidi untuk penjaminan pertanian. |
| Pengelolaan Limbah dan Energi Limbah | • Memperbaiki pengelolaan limbah;<br>• Mengubah limbah menjadi sumber energi terbarukan; dan<br>• Rehabilitasi area tempat pembuangan akhir |

Sumber: Kementerian Keuangan, data diolah

***Green* Sukuk dapat diakses dengan menggunakan mekanisme penandaan anggaran (*budget tagging*) oleh pemerintah pusat. Kementerian Keuangan akan memastikan 100% hasil penerbitan untuk membiayai proyek hijau yang disetujui.**

**Meskipun hanya K/L yang dapat mengakses *green sukuk* ini, K/L bisa berkolaborasi dengan pemerintah daerah dengan mengikuti prosedur pada Gambar 2. Bagi daerah yang memanfaatkan hasil *revenue* dari sukuk perlu adanya pelaporan yg disiapkan oleh daerah tersebut. Saat ini, green sukuk yang terbit untuk lingkungan hidup masih secara umum dan bersifat fisik.**

**Gambar 3.1. Proses Evaluasi dan Seleksi Proyek Hijau**
Sumber: Kementerian Keuangan

Salah satu contoh wujud nyata manfaat dari penerbitan *Green* Sukuk untuk mendukung proyek hijau yaitu pembangunan jaringan irigasi baru di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk meningkatkan kapasitas dan ketahanan air di beberapa daerah yang rentan terhadap kekeringan, dan pada akhirnya akan mendukung peningkatan ketahanan pangan dan ekonomi produktif.

## 3.3. Indonesia *Climate Change Trust Fund* (ICCTF)

ICCTF merupakan instrumen pendanaan dalam mengurangi intensitas emisi GRK melalui tindakan pembangunan rendah karbon dan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, ICCTF berupaya untuk mengintegrasikan isu-isu perubahan iklim ke dalam rencana pembangunan di tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota serta mengimplementasikan inisiatif-inisiatif tentang mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dengan memanfaatkan dan menyalurkan sumber daya domestik dan dana internasional ke dalam proyek-proyek yang selaras dengan rencana implementasi RAN-GRK dan/atau RAD-GRK, ICCTF mendukung target pengurangan emisi nasional sebesar 26% oleh usaha sendiri dan 41% dengan bantuan internasional tahun 2020.

ICCTF merupakan Wali Amanat Nasional (*National Trust Fund*) di bidang perubahan iklim yang mempunyai mandat untuk mengelola kegiatan dengan pendanaan APBN dan hibah internasional seperti dari USAID, UKCCU, DANIDA dan sebagainya. ICCTF dikelola oleh satuan kerja di bawah Kementerian PPN/Bappenas sesuai Keputusan Menteri Keuangan No. 188/2012. ICCTF telah mengelola beberapa proyek di sektor mitigasi berbasis lahan, sektor adaptasi & ketahanan, dan sektor energi terbarukan. Proyek-proyek ini tersebar di seluruh Indonesia dan tercatat ada 99 proyek selama 2010 – 2019.

Pada tahun 2019 ICCTF mengelola dana rupiah murni APBN sebesar 34,47 Milyar dan dana hibah luar negeri sebesar 29,97 Milyar. Total dana yang dikelola tahun 2019 adalah 64,4 Milyar. Capaian sampai dengan kuartal 3 tahun 2019 adalah 63% dari total dana yang dikelola sebesar Rp. 40.651.262.318,00.

**ICCTF TIDAK mengizinkan dana apa pun diberikan kepada kementerian, lembaga pemerintah ataupun pemerintah daerah. Pendanaan ICCTF HANYA dapat diakses oleh organisasi masyarakat sipil, akademisi, dan sektor swasta. Namun, setiap proposal yang diajukan kepada ICCTF HARUS menyertakan surat dukungan dari PEMERINTAH DAERAH di mana proyek akan dilaksanakan yang menunjukkan bahwa proyek berkontribusi terhadap pencapaian RAN-GRK dan/atau RAD-GRK.**

**Formulir proposal ICCTF dapat diakses disini.**

Kriteria pendanaan ICCTF:

- Proyek yang diusulkan sesuai dengan fokus daerah dan sektoral;
- Proyek yang diusulkan memiliki integritas dan keberlangsungan lingkungan;
- Proyek yang diusulkan mencakup komponen pelatihan atau pengembangan kapasitas;
- Proyek yang diusulkan juga mengidentifikasi dampak, keberlanjutan, replikasi dan sinergi; dan
- Proyek yang diusulkan juga memfasilitasi penghapusan hambatan-hambatan finansial dan teknologi.

Dari 99 proyek yang telah dilaksanakan pada rentang 2010 – 2019, 23 proyek berada di Sumatera, 19 proyek di Kalimantan, 36 proyek di Jawa, 11 proyek di Bali dan Nusa Tenggara, 6 proyek di Sulawesi, dan 4 proyek berada di Maluku – Papua. Dalam rangka memberikan gambaran terkait proyek yang telah didanai ICCTF, rangkuman informasi dari beberapa proyek dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Beberapa Proyek yang telah Didanai oleh ICCTF**

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| **Sektor Mitigasi Berbasis Lahan** | | | |
| Implementasi 3R Program Restorasi Gambut pada Blok A dan E eks Proyek Lahan Gambut (PLG) di Kalimantan Tengah | Universitas Palangka Raya | Kalimantan Tengah<br><br>Mei 2018 – Juni 2019 | Mengeluarkan baseline ekologi dan ekosistem gambut di lokasi proyek serta baseline pengurangan emisi.<br>Adanya 7 desa yang menggunakan aturan dan prosedur *rewetting*.<br>Pembangunan 60 sekat kanal, 300 sumur bor, serta 2 tower pemantau kebakaran hutan dan lahan. |
| Mitigasi Karhutla & Upaya Restorasi Berbasis Masyarakat melalui Skema TORA untuk Mewujudkan Praktek-Praktek Pengelolaan Lahan Gambut secara | Perkumpulan | Riau<br><br>Juni 2018 – Maret 2019 | Mengeluarkan dokumen baseline pengurangan emisi serta baseline ekosistem gambut dan sosial ekonomi lokasi proyek<br>Pembangunan 18 sekat kanal, 18 sumur bor, dan 1 |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| Berkelanjutan & Mendukung Program Siak Hijau | | | tower pemantau kebakaran hutan dan lahan |
| Pembasahan dan Pencegahan Kebakaran pada Lahan Gambut | Konsorsium UNKRIP and KONPHALINDO | Kalimantan Tengah<br><br>Juni 2018 – Maret 2019 | Mengeluarkan dokumen baseline pengurangan emisi serta baseline ekosistem gambut<br>Pembangunan 30 sekat kanal dan 60 sumur bor. |
| Perlindungan dan Pengelolaan Gambut oleh Kelompok Perempuan Secara Berkelanjutan dalam Mengurangi Emisi dari Karhutla Semenanjung Kampar | Riau Women Working Group (RWWG) | Semenanjung Kampar, Riau<br><br>Juni 2018 – Maret 2019 | Adanya baseline ekosistem, pengurangan emisi, dan social ekonomi di lokasi projek.<br>Pembangunan 15 sekat kanal dan 60 sumur bor. |
| Mitigasi Perubahan Iklim Melalui Peningkatan Peran Serta Para Pihak dalam Pengelolaan Hutan dan Lahan Gambut Berbasis Kesatuan Hidrologi Gambut Sungai Siak-Sungai Kampar | Konsorsium Yayasan Mitra Insani | Siak, Riau<br><br>Juni 2018 – Maret 2019 | Adanya baseline pengurangan emisi, ekosistem gambut, dan social ekonomi.<br>Pembangunan 40 sekat kanal, 100 sumur bor, dan 2 tower pemantauan api. |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| **Sektor Energi Terbarukan** | | | |
| Perbaikan Efisiensi dan Kinerja Pembangkit Listrik Tenaga Hibrida Surya Angin untuk Meningkatkan Faktor Utilisasi Energi Terbarukan di Kawasan Pesisir Pantai Baru Bantul DIY | Energi | Gunungkidul, Yogyakarta<br><br>April – Nov 2016 | Terbentuknya model sistem pemantauan kinerja PLTH online, adanya perbaikan kualitas daya listrik PLTH, serta dokumentasi administrasi proyek |
| Penguatan Produktivitas Perkebunan dan Peternakan Masyarakat di Lahan Kering dengan Model Sistem Irigasi Tetes Berbasis Sumber Energi dari *Solar Sell* | Universitas Mataram | Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat<br><br>April – Nov 2016 | Beroperasinya sistem 2,4 KWp panel surya serta pompa submersible 84 $m^3$/hari.<br>Beroperasinya sistem irigasi tetes untuk mengaliri lahan seluas 4-5 hektar serta 3 tangki air 1.200 liter.<br>Terbentuknya kelompok masyarakat tani yang mengerti solar sel, serta UMKM berbasis perkebunan holtikultural. |
| Pemanfaatan Energi Angin sebagai Energi Baru dan Terbarukan Pembangkit Listrik di | Pusat perubahan Iklim, | Bekasi, Jawa Barat | Beroperasinya beberapa turbin angin 1 kWe beserta sistem manajemen |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| Kampung Bungin dan Dampaknya terhadap Lingkungan | Universitas Indonesia | April – Nov 016 | pengoperasian dan perawatannya.<br>Beroperasinya desalinasi air laut dengan kapasitas 50 liter/hari.<br>Berdirinya Pusat Pendidikan Teknologi dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir tingkat lokal. |
| **Sektor Adaptasi dan Ketahanan** | | | |
| Memperkuat Kelembagaan Pemerintah Daerah untuk Mengintegrasikan Adaptasi Perubahan Iklim dalam Rencana Pembangunan Daerah | Yayasan Transformasi Kebijakan Publik Indonesia (YTKPI) | Gorontalo<br><br>April 2016 – Mei 2017 | Terkompilasinya data tentang keretanan, prioritas dan kebijakan Kabupaten Gorontalo<br>Terbentuknya kelompok kerja adaptasi perubahan iklim<br>Tersusunnya strategi adaptasi perubahan iklim sebagai dasar acuan penetapan RAD-API dan acuan rencana pembangunan daerah.<br>Tersedianya rencana advokasi untuk menindaklanjuti adopsi strategi API menjadi kebijakan dan rencana |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| | | | program pemerintah daerah. |
| Mendukung Ketahanan Pangan Masyarakat yang Adaptif Iklim di Gunungkidul, Yogyakarta | YAKKUM Emergency Unit (YEU) | Gunungkudul Daerah Istimewa Yogyakarta<br><br>April 2016 – Nov 2017 | Tersedianya informasi tingkat kerawanan pangan, kapasitas dan kerentanan desa terhadap dampak perubahan iklim<br>Terlindunginya petani dari risiko kerugian pangan dan ternak<br>Termotivasinya petani untuk menerapkan sistem pertanian dan peternakan yang adaptif iklim yang lestari |
| Konservasi Sumber Mata Air Blok Utara Lereng Pegunungan Dieng Kabupaten Batang sebagai upaya Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim | Yayasan Lingkungan Hidup Seloliman | Kabupaten Batang, Jawa Tengah<br><br>April 2016 – Juni 2017 | Tertanamnya 2000 bibit tanaman peresap air yang dapat meningkatkan produktitivitas ekonomi<br>Terbangunnya 200-unit sumur resapan<br>Tersedianya peraturan desa, mekanisme Kerjasama, serta kelembagaan terkait perlindungan sumber air |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| Strategi Manajemen Pertanian Iklim Berbasis: Penguatan Ketahanan Masyarakat terhadap Perubahan Iklim | Institut Pertanian Bogor (IPB) | Subang, Jawa Barat<br><br>April 2016 – Okt 2017 | Tersedianya dokumen mengenai profil dan regionalisasi Iklim, proyeksi perubahan iklim Kabupaten Subang.<br>Tersedianya pemodelan interelasi antara wilayah iklim, karakteristik fisik, dan produksi pertanian,<br>Tersedianya pemetaan dampak kejadian iklim ekstrim serta analisis risiko/dampak perubahan iklim saat ini dan masa depan terhadap produksi pertanian utama.<br>Tersedianya informasi daftar pilihan adaptasi berdasarkan penilaian risiko dan dampak dan rencana pemerintah daerah. |
| Adaptasi Perikanan Tangkap terhadap Perubahan dan Variabilitas Iklim di Wilayah Pesisir Selatan Pulau Jawa Berbasis Kajian Risiko | Institut Teknologi Bandung (ITB) | Sukabumi & Pangandaran, Jawa Barat; Cilacap, Jawa Tengah, Banyuwangi, Jawa Timur | Tersedianya dokumen Profil Risiko perubahan iklim pada sektor perikanan tangkap di wilayah kajian<br>Tersusunnya Rekomendasi Kebijakan dan Rencana Aksi Daerah |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| | | April 2016 – Juni 2017 | Adaptasi Perubahan Iklim (RAD-API) sektor perikanan tangkap (Summary for Policy-maker),<br>Terciptanya dokumen rekomendasi teknis dan modul implementasi strategi penangkapan ikan yang tangguh terhadap perubahan iklim bagi stakeholders perikanan tangkap. |
| Proyeksi Iklim dan Strategi Adaptasi Budidaya Padi SRI terhadap Perubahan Iklim Regional dengan Pendekatan Model Integrasi Iklim-Tanaman-Tanah-Air di NTT | Universitas Gadjah Mada (UGM) | Nusa Tenggara Timur<br><br>April 2016 – Maret 2018 | Tersedianya prediksi iklim 30 tahun ke depan dan pengaruh indeks iklim global (SOI dan SST) terhadap produksi pertanian di NTT<br>Terestimasinya peningkatan produktivitas lahan (ton/ha) dengan metode SRI<br>Tersedianya rekomendasi penanaman padi dengan metode SRI yang akan mendasari kebijakan Pemerintah dalam sistem pertanian di NTT |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| Adaptasi Perubahan Iklim dengan Penerapan Bio-Slurry di Lombok (ASA-Lombok) | Yayasan Rumah Energi | Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat<br><br>Maret 2017 – Juni 2018 | Terbangunnya 100 tangki air dikerjakan oleh tukang bangunan setempat (lokal).<br>70 rumah tangga memakai bio slurry untuk tanah pertaniannya di tahun 2017 dan 2018<br>25 rumah tangga menanam satu jenis atau lebih tambahan jenis tanaman bernilai ekonomis tinggi di lahan pertaniannya<br>Tersedianya sebuah dokumen pembelajaran adaptasi perubahan iklim di Desa Salut, kec. Kayangan |
| Membangun Ketahanan Pangan dan Ekonomi Kelompok Rentan melalui Pertanian Berkelanjutan di Wilayah Rawan Kekeringan di Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan | Yayasan FIELD (Farmers' Initiatives for Ecological Livelihoods and Democracy) | Pulau Pangkajene, Sulawesi Selatan<br><br>- | Tersedianya 1 dokumen pengkajian kerentanan, dan 4 panduan pelatihan (TOT, Sekolah Lapangan PEKKERTI, Sekolah Lapangan API, dan Sekolah Lapangan Pekarangan) beserta pelatihan kapasitasnya.<br>Tersedianya unit instalasi pemanenan air, 375-unit |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| | | | biopori, dan 9 sumur resapan di 3 desa<br>Tersedianya lahan demplot penerapan pertanian tangguh terhadap perubahan iklim, seluas 4 hektar di 2 desa, dan 1 ha tambak. |
| Ketahanan Pangan dan Ekonomi Berbasis Rumah Tangga Rentan untuk Adaptasi dan Ketangguhan terhadap Dampak Perubahan Iklim | Yayasan Baileo Maluku | Kepulauan Aru, Maluku<br><br>Maret 2017 – Juni 2018 | Terbentuknya dokumen kajian tentang kapasitas kerentanan terhadap perubahan iklim di tiap desa serta dokumentasi rencana strategi adaptasi dan ketangguhannya.<br>Tersedianya 12-unit budidaya ikan keramba serta lahan seluas 100 hektar untuk pengembangan tanaman pangan lokal termasuk workshop budidayanya. |
| Ketahanan Pangan dan Air Menuju Masyarakat Tangguh Iklim Kabupaten Rote Ndao | Perkumpulan CIS Timor | Kabupaten Rote Ndao, Nusa Tenggara Timur | Terbentuknya dokumen kajian analisa kerentanan dan adaptasi perubahan iklim kabupaten, RAD-API Kabupaten Rote Ndao dan RADES-API di 3 desa |

| Nama Program | Mitra Pelaksana | Lokasi & Periode | Contoh Hasil/Keluaran |
|---|---|---|---|
| | | Maret 2017 – Juni 2018 | Tersedianya dokumen portofolio komoditi hortikultura sebagai acuan 6 kelompok tani membudidayakan hortikultura dan produksi olahan pasca panen |

## 3.4. Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH)

BPDLH merupakan salah satu BLU di bawah Kementerian Keuangan yang khusus menangani pengelola dana lingkungan hidup. Merujuk pada subbab 1.2, regulasi pembentukan BPDLH didasari oleh:

a. Peraturan Menteri Keuangan (PMK) 137/2019 tentang Struktur dan Tata Kelola BLU Dana Lingkungan Hidup;
b. PP Nomor 46 tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup; dan
c. PP Nomor 77 tahun 2018 tentang Pengelolaan Dana Lingkungan.

BPLDH pada prinsipnya berperan sebagai *fund manager*, dimana salah satunya mendukung program K/L baik di tingkat pusat maupun daerah. Untuk itu, dalam melaksanakan fungsinya, BPDLH diarahkan oleh Komite Pengarah yang terdiri dari 10 Menteri, yaitu Menteri Koordinator Perekonomian, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Menteri Keuangan, Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, Menteri Dalam Negeri, Menteri Kelautan dan Perikanan, Menteri Pertanian, Menteri Energi Sumber Daya dan Mineral, Menteri Industri, dan Menteri Perdagangan.

Sumber pendanaan BPDLH ini akan berasal dari dana publik dan swasta di dalam negeri maupun di luar negeri termasuk dukungan bilateral, lembaga internasional, swasta, maupun filantropi. Dana yang dikelola BPLDH adalah dana amanah/bantuan untuk konservasi dan dana pengendalian pencemaran/kerusakan lingkungan hidup. Dana awal

yang dikelola BPDLH adalah dana reboisasi yang disalurkan dengan pinjaman (fasilitas dana bergulir) dan dana REDD+ yang akan disalurkan dengan skema hibah (belanja).

BPDLH sebagai organisasi baru, masih mempersiapkan seluruh instrument (PMK, PerDirut dan SOP) untuk operasionalisasi BPDLH.

**Tabel 7. Inisial Pendanaan yang Dikelola**

| DANA BERGULIR | DANA PROGRAM |
|---|---|
| • Rehabilitasi hutan dan lahan; dan<br>• Fasilitas dana bergulir dalam rangka rehabilitasi hutan dan lahan yang semula dikelola oleh BLU Pusat P2H | • Konservasi lingkungan hidup; dan<br>• Dana konservasi lingkungan hidup yang bersumber dari hibah dan donasi dari dalam dan luar negeri. |
| **DANA REBOISASI DAN INVESTASI** | **DANA REDD+** |
| • Alokasi dana reboisasi untuk kegiatan pembangunan kehutanan;<br>• Sumber dana: APBN dari KLHK<br>• Penerima manfaat: kelompok tani, industru kehutanan<br>• Penyaluran berupa **pinjaman/pembiayaan** | • Dana untuk hasil penurunan emisi GRK di sektor kehutanan;<br>• Sumber dana: hibah (*result-based payment*)<br>• Penerima manfaat: pemerintah daerah, masyrakat, lembaga penelitian/akademik, masyrakat adat; dan<br>• Penyaluran: **hibah (belanja)** |

Skema penyaluran dana oleh BPDLH adalah sebagai berikut:

1. Belanja.

   Penyaluran langsung kepada penerima manfaat karena memiliki kapasitas akses) dan penyaluran tidak langsung melalui lembaga perantara dikarenakan penerima manfaat tidak memiliki kapasitas akses.
2. Pembiayaan

   Penyaluran langsung kepada debitur sedangkan penyaluran tidak langsung melalui lembaga penyalur kepada debitur.

## 3.5. Pembiayaan Investasi Non-Anggaran Pemerintah (PINA)

PINA adalah skema pembiayaan proyek infrastruktur tanpa melibatkan APBN. PINA merupakan alternatif pendanaan yang difasilitasi oleh Pemerintah Pusat melalui Kementrian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) guna mengatasi kendala pembiayaan ekuitas proyek infrastruktur. Alokasi dana PINA berasal dari penggalangan sumber pembiayaan alternatif yang dapat digunakan dalam pembiayaan proyek-proyek strategis nasional yang membutuhkan modal besar, namun memiliki nilai secara ekonomi dan menguntungkan secara finansial.

Sejak didirikan pada tahun 2017, PINA telah berhasil memfasilitasi USD 3,3 miliar untuk 11 proyek lintas sektor pada akhir tahun 2018. Proyek yang terdaftar dalam PINA meliputi berbagai sektor seperti infrastruktur, industri strategis dan perkebunan, perumahan, serta energi. Dalam sektor energi, PINA turut memfasilitasi pendanaan bagi energi terbarukan seperti *waste-to-energy* dan juga biomasa.

PINA menawarkan sejumlah opsi pembiayaan alternatif kepada investor dengan tiga jenis instrumen pendanaan meliputi, Ekuitas Langsung, Pinjaman, dan Hibrid. PINA saat ini bekerja sama dengan para pemangku kepentingan untuk menilai instrumen lain seperti ekuitas langsung *real estate* (DIRE) dan ekuitas langsung infrastruktur (DINFRA).

Lembaga pemerintah, Badan Usaha Milik Negara, dan Badan Usaha Milik Swasta dapat mengusulkan proyek mereka melalui skema fasilitasi PINA dengan syarat memenuhi kriteria proyek utama sebagai berikut.

1. **Proyek yang memiliki dampak ekonomi dan sosial yang signifikan**
   Penilaian berdasarkan studi kualitatif dan kuantitatif tertentu tentang dampak ekonomi dan sosial proyek.
2. **Proyek memiliki dokumen yang sesuai dan legal**
   Penilaian dengan *checklist* kriteria kesiapan, termasuk penyerahan dokumen: profil proyek, rencana aksi dan rencana pendanaan, termasuk dokumen prasyarat.
3. **Proyek memiliki kelayakan investasi**
   Penilaian berdasarkan kelayakan investasi proyek dimana *Investment Rate of Return* (IRR) proyek minimal 13% dalam mata uang rupiah.

4. **Proyek terkait dengan tujuan pembangunan nasional**

   Proyek tersebut tercantum dalam dokumen RPJMN dan atau Dokumen Rencana Strategis Sektor Nasional.

Proses evaluasi dan seleksi PINA terdiri atas beberapa tahapan, yaitu:

1. Pengajuan *Letter of Intent* (LoI) dan profil proyek ke PINA *Center*
2. Profil awal proyek, dan evaluasi perusahaan proyek (sponsor)
3. Evaluasi studi kelayakan (kerangka regulasi, analisis keuangan, pertimbangan teknologi, mitigasi risiko) berdasarkan kriteria kesiapan proyek
4. Penandatanganan *Memorandum of Understanding* (MoU) atau Nota Kesepahaman antara PINA *Center* dan *investee*/pemilik proyek
5. Penjodohan investor dan *investee* (proses *due diligence*)
6. *Financial close*
7. Pembangunan dan operasi proyek

# BAB 4 PENDANAAN DI LEVEL INTERNASIONAL

## 4.1. *Adaptation Fund*

*Adaptation Fund* didirikan di bawah Protokol Kyoto-UNFCCC. Instrumen ini dibangun pada tahun 2007 dan mulai beroperasi sejak tahun 2009. *Adaptation fund* merupakan instrumen pendanaan pertama di bawah UNFCCC. Sejak tahun 2010, *adaptation fund* telah berkomitmen sebesar US$ 720 juta untuk kegiatan adaptasi iklim dan ketahanan, termasuk mendukung 100 proyek adaptasi konkret dengan sekitar 8,7 juta penerima manfaat langsung.

Investasi dari *adaptation fund* ini telah dilakukan di beberapa sektor, diantaranya ketahanan pangan (21%), pertanian (16%), pengelolaan air (14%), penanggulangan risiko bencana (14%), multisektor (13%), pembangunan rural/desa (10%), pengelolaan zona pesisir (9%), pembangunan urban/kota (2%) dan kehutananan (1%)[6]. Sumber pendanaan diperoleh dari 2% hasil bagian penerbitan *Certified Emission Reduction* (CER) dari *Clean Development Mechanism* (CDM) dibawah Protokol Kyoto-UNFCCC dan juga dapat menerima dana dari sumber lain untuk membiayai proyek dan program adaptasi yang konkrit.

### 4.1.1. Tujuan

Tujuan keseluruhan dari semua proyek dan program adaptasi yaitu untuk mendukung kegiatan adaptasi yang konkret dan eksplisit, mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas adaptatif untuk menanggapi dampak perubahan iklim termasuk variabilitas di tingkat lokal, nasional, regional dan lintas batas. Proyek dan program adaptasi yang diusulkan oleh negara berkembang didasarkan pada kebutuhan, pandangan, dan prioritas negara tersebut. Definisi dari program adaptasi yaitu suatu proses rencana atau pendekatan untuk mengatasi dampak perubahan iklim yang lebih luas daripada ruang lingkup proyek individu.

[6]Adaptation Fund at Glance, https://www.adaptation-fund.org/adaptation-fund-infographic/, diakses pada 27 Mei 2020.

### 4.1.2. Bentuk Pendanaan

Bentuk dana adaptasi dikelompokkan menjadi 2 (dua) tipe, yaitu (a). Proyek dan Program Adaptasi; dan (b). *Small Grant under the Readiness Programme*. Keputusan mengenai alokasi sumber pendanaan harus mempertimbang kriteria yang diuraikan pada strategi prioritas, kebijakan dan pedoman yang telah disepakati oleh Konferensi Para Pihak[7], khususnya:

a. Tingkat kerentanan;
b. Tingkat urgensi dan risiko yang ditimbulkan dari keterlambatan;
c. Memastikan akses ke dana secara seimbang dan merata;
d. Pelajaran yang dipetik dalam desain dan implementasi proyek dan program;
e. Mengamankan manfaat tambahan regional sejauh mungkin, jika berlaku;
f. Memaksimalkan manfaat multi-sektoral atau lintas-sektoral; dan
g. Kapasitas adaptif terhadap dampak buruk perubahan iklim.

#### 4.1.2.1. Proyek dan Program Adaptasi

Dalam rangka mengakses proyek dan program adaptasi, negara berkembang (termasuk pemerintah daerah) harus menyampaikan proposal melalui institusi terakreditasi yang dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu:

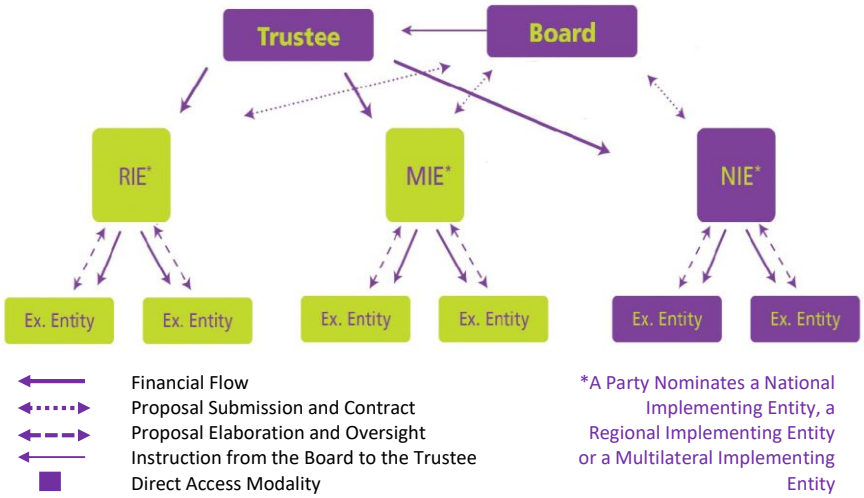
- *National Implementing Entities* (NIEs).
  Kemitraan (*Partnership for Governance Reform in Indonesia*) merupakan entitas legal pelaksana untuk level nasional (Indonesia)[8];
- *Regional Implementing Entities* (RIEs); dan
- *Multilateral Implementing Entities* (MIEs).

**Tabel 8. Lingkup Proyek dan Program Adaptasi**

| | |
|---|---|
| **Sektor** | Ketahanan pangan, pertanian, pengelolaan air, penanggulangan risiko bencana, multisektor, pembangunan rural/desa, pengelolaan zona pesisir, pembangunan urban/kota dan kehutanan |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. Konsisten dengan strategi pembangunan berkelanjutan nasional, termasuk, jika sesuai, rencana pembangunan nasional (RPJMN), |

[7] https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2019/06/AFB-B.33-b-3-Add.2_SPPG_OPG-ANNEX-1_highlighted.pdf, diakses pada tanggal 27 Mei 2020

[8] https://www.adaptation-fund.org/apply-funding/implementing-entities/national-implementing-entity/, diakses pada tanggal 27 Mei 2020.

| | |
|---|---|
| | strategi pengurangan kemiskinan, komunikasi nasional dan program aksi adaptasi nasional dan instrumen terkait lainnya;<br>2. Manfaat ekonomi, sosial dan lingkungan dari proyek;<br>3. Memenuhi standar teknis nasional, jika berlaku;<br>4. Efektivitas biaya proyek dan program;<br>5. Pengaturan untuk manajemen, termasuk keuangan dan risiko;<br>6. Pengaturan untuk pemantauan dan evaluasi dan penilaian dampak;<br>7. Menghindari duplikasi dengan sumber pendanaan lain untuk adaptasi dari kegiatan proyek yang sama; dan<br>8. Bergerak menuju pendekatan programatik, jika perlu. |
| **Skala Pendanaan** | ○ Skala kecil/*small-size projects* hingga USD 1 juta; dan<br>○ Skala regular/*regular projects* di atas USD 1 juta. |
| **Persyaratan Pendukung** | ✓ Berkomitmen terhadap kebijakan sosial dan lingkungan[9]; dan<br>✓ Berkomitmen terhadap kebijakan gender[10]. |
| **Formulir** | ○ Formulir dapat diakses disini. |
| **Modalitas Akses Pedanaan** |  |
| **Siklus** | ○ Tahap 1: Seleksi proyek dan program (*screening*);<br>○ Tahap 2: Tinjauan proyek dan program (*reviewing)*; dan<br>○ Tahap 3: Persetujuan proyek dan program (*approving*) |

9https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2013/11/Amended-March-2016_-OPG-ANNEX-3-Environmental-social-policy-March-2016.pdf, diakses pada tanggal 8 Juni 2020.

10https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2016/04/OPG-ANNEX4_Gender-Policies-and-Action-Plan_approved-in-March-2016-1.pdf, diakses pada tanggal 8 Juni 2020.

| | |
|---|---|
| | Pada tahap 2, tinjauan proyek skala kecil maupun regular dapat melalui proses persetujuan satu langkah atau dua langkah. Perbedaan dari kedua proses persetujuan yaitu:<br>✓ Proses persetujuan satu langkah harus menyerahkan dokumen proyek/program yang dikembangkan sepenuhnya; dan<br>✓ Proses persetujuan dua langkah terdiri dari langkap pertama, menyerahkan konsep proyek/program singkat. Kemudian langkah kedua, menyerahkan dokumen yang dikembangkan sepenuhnya. Meskipun memakan waktu, meminimalkan risiko bahwa pemrakarsa tidak menginvestasikan waktu dan energi dalam mengembangkan sepenuhnya dokumen proyek atau program yang gagal memenuhi kriteria.<br>Baik persetujuan satu/dua langkah, pendanaan hanya akan dicadangkan untuk proyek/program setelah penyerahan dokumen dikembangkan sepenuhnya. |

Saat ini terdapat satu proyek di Indonesia yang telah memperoleh pendanaan dari a*daptation fund* dalam skema proyek dan program adaptasi ini yang mana NDA Indonesia adalah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Selain itu, terdapat dua proyek lainnya dari Indonesia yang saat ini sedang dalam proses pengkajian proposal. Tabel berikut merangkum program-program di Indonesia, baik yang sudah mendapatkan pendanaan maupun yang sedang dalam proses pengkajian proposal.

**Tabel 9. Beberapa Proyek Indonesia dalam skema *Adaptation Fund***

| **Proyek yang Telah Memperoleh Pendanaan** | | | |
|---|---|---|---|
| **Adaptasi Komunitas dalam Pengelolaan Pangan Hutan di Ekosistem Daerah Aliran Sungai (DAS) Saddang** | | | |
| Lokasi | DAS Sadang yang melintasi empat kabupaten di Sulawesi Selatan (Tana Toraja, Toraja Utara, Enrekang, Pinrang) dan sebagian kecil di Sulawesi Barat | | |
| Entitas Pelaksana | Kemitraan (*Partnership for Governance Reform in Indonesia*) | Entitas Pengeksekusi | Konsorsium Adaptasi Perubahan Iklim dan Lingkungan/KAPABEL |
| Sektor | Ketahanan Pangan | Durasi | Satu tahun |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Besar Pendanaan | USD 835,465 | Tanggal Disetujui | 07/08/2019 |
| Contoh Rencana Hasil/Keluaran | • Menambah area skema perhutanan social sebesar 5,000 hektar<br>• Peningkatan kapasitas komunitas lokal serta pemangku kepentingan terkait dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan<br>• Meningkatkan keahlian petani hutan, perempuan, serta kelompok rentan dalam mengelola pangan hutan secara berkelanjutan serta pembangunan fasilitas pemrosesan produk pangan hutan<br>• Terbentuknya Komunitas Peduli Perubahan Iklim untuk meningkatkan tata kelola daerah pesisir serta pengembangan industri kreatif dan diversifikasi pangan.<br>• Terbentuknya POKJA-API serta tersedianya rencana aksi adaptasi pada kebijakan lokal | | |
| **Proyek dalam Pengkajian Proposal** | | | |
| ***EMBRACING THE SUN*: Mendefinisikan Ulang Ruang Publik sebagi Solusi dalam Mengatasi Efek Perubahan Iklim Global di Daerah Perkotaan di Indonesia** | | | |
| Lokasi | Kota Samarinda | | |
| Entitas Pelaksana | Kemitraan (*Partnership for Governance Reform in Indonesia*) | Entitas Pengeksekusi | Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan *Queensland University of Technology* |
| Sektor | Pembangunan Urban | Durasi | Tiga tahun |
| Besar Pendanaan | USD 824,835 | Status | Submisi Proposal |
| Contoh Rencana Hasil/Keluaran | • Tersedianya mekanisme dan metodologi untuk mengevaluasi ruang public yang berketahanan iklim beserta panduannya<br>• Pembangunan ruang public yang berketahanan iklim dengan melibatkan masyarakat dalam proses desainnya<br>• Terlaksananya pelatihan bagi masyarakat dan pemerintah daerah pada sektor terkait dalam strategi dan desain ruang public<br>• Tersedianya hasil evaluasi kualitas daerah dari pengembangan ruang public ini baik sebelum, saat pengembangan, maupun sesudahnya beserta dengan hikmah ajarnya. | | |
| **Peningkatan Kemampuan Adaptasi Masyarakat Pesisir Dalam Menghadapi Dampak Perubahan Iklim di Negeri (Desa) Asilulu, Ureng dan Lima di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku** | | | |
| Lokasi | Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku | | |
| Entitas Pelaksana | Kemitraan (*Partnership for Governance Reform in Indonesia*) | Entitas Pengeksekusi | Yayasan Harmoni Alam Indonesia |
| Sektor | Pengelolaan Daerah Pesisir | Durasi | Tiga tahun |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Besar Pendanaan | USD 963,456 | Status | Submisi Proposal |
| Contoh Rencana Hasil/Keluaran | • Tersedianya peta potensi perikanan berdasarkan pola sirkulasi laut dan migrasi ikan serta tersedianya rumpon dan wadah pendingin pada setiap desa.<br>• Terlaksananya pelatihan bagi 450 nelayan serta terbentuknya komunitas nelayan<br>• Terrehabilitasinya 12 hektar terumbu karang disertai dengan peningkatan kapasitas bagi 90 orang terkait rehabilitasi ini.<br>• Tersedianya 9 kolam apung untuk budidaya ikan dan 9 kolam untuk budidaya rumput laut pada tiga desa yang mana pada masing-masing kolam dikelola oleh 20 orang.<br>• Terberdayanya 100 perempuan di tiga desa dalam mengolah hasil budidaya ikan dan rumput laut<br>• Terpulihkannya struktur tanggul sepanjang 500 meter | | |

#### *4.1.2.2. Readiness Programme*

Dewan *adaptation fund* telah menyediakan beberapa hibah kecil di bawah *Readiness Programme* untuk membantu NIE memberikan dukungan setara kepada negara-negara yang mencari akreditasi dengan hibah kecil tersebut. Selain itu hibah kecil ini bertujuan untuk membangun kapasitas dengan cara melakukan berbagai kegiatan kesiapan pendanaan iklim. Bentuk hibah kecil di bawah *Readiness Programme* diantaranya *South-South Cooperation* (SSC) *Grants*, *Project Formulation Assistance* (PFA) *Grants* dan *Technical Assistance* (TA) *Grants*. NIE mencakup antara lain, kementerian, komisi antar kementerian, lembaga kerja sama pemerintah. Artinya, bentuk hibah ini tidak dapat diakses secara langsung oleh pemerintah daerah.

Saat ini belum ada proyek di Indonesia yang telah memperoleh pendanaan dari skema *Readiness Programme Adaptation Fund*. Untuk memberikan gambaran besar dana yang diberikan dalam skema ini, beberapa contoh dari negara lain ditampilkan dalam tabel berikut. Dari tabel tersebut terlihat bahwa besaran hibah bervariasi bergantung bentuk hibahnya. Selain itu, pemegang entitas pelaksana untuk skema *Readiness Programme* tidak harus berasal dari negara yang sama dengan negara penerima hibah.

**Tabel 10. Beberapa Proyek dalam skema *Readiness Programme Adaptation Fund***

| Jenis Hibah | Entitas Pelaksana | Lokasi | Besar Budget |
|---|---|---|---|
| South-South Cooperation Grant (SSC) | National Environment Management Authority (NEMA) – Kenya | Bostwana | USD 50,000 |
| South-South Cooperation Grant (SSC) | National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) - India | Afghanistan | USD 50,000 |
| South-South Cooperation Grant (SSC) | Centre de Suivi Ecologique (CSE) - Senegal | Cape Verde | USD 47,449 |
| Technical Assistance Grant for ESP and Gender | Dominican Institute of Integral Development (IDDI) | Dominican Republic | USD 22,700 |
| Technical Assistance Grant for ESP and Gender | Bhutan Trust Fund for Environment Conservation (BTFEC) | Bhutan | USD 25,000 |
| Technical Assistance Grant for Gender | Fundecooperación | Costa Rica | USD 10,000 |
| Readiness Package | Centre de Suivi Ecologique (CSE) | Burundi | USD 50,000 |
| Readiness Package | Centre de Suivi Ecologique (CSE) | Mali | USD 50,000 |
| Project Scale-Up Grant: Reducing Vulnerability to Climate Change in | Ministry of Environment (MoE) - Rwanda | Rwanda | USD 99,000 |

| Jenis Hibah | Entitas Pelaksana | Lokasi | Besar Budget |
|---|---|---|---|
| North West Rwanda through Community Based Adaptation (RV3CBA) | | | |

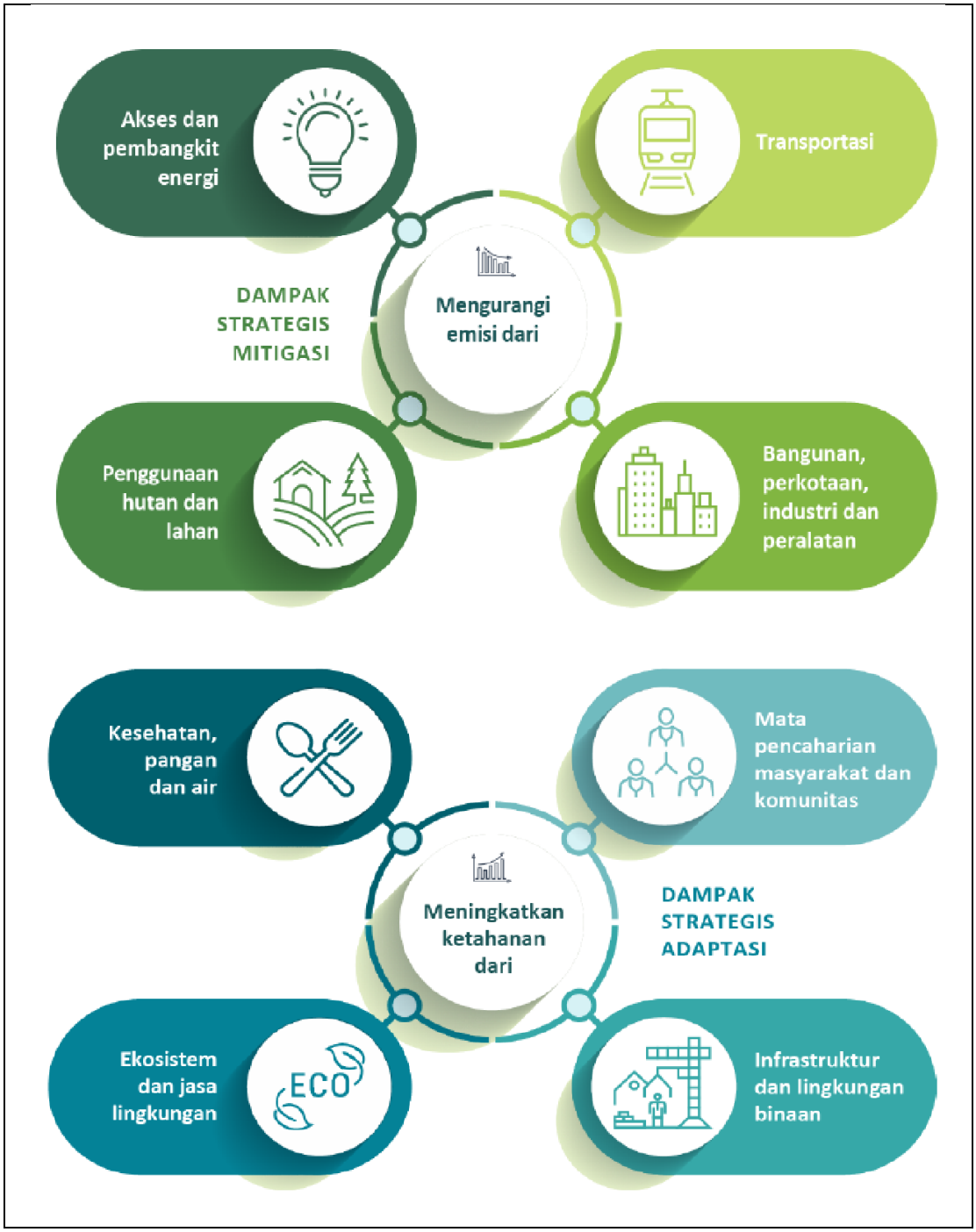
## 4.2. *Green Climate Fund* (GCF)

GCF merupakan salah satu entitas pelaksana dari mekanisme keuangan UNFCCC. GCF didirikan oleh organ tertinggi UNFCCC yakni COP 16 di Cancun, Meksiko pada tahun 2010. Secara resmi, GCF mulai beroperasi pada tahun 2015 dan berkantor pusat di Songdo, Korea Selatan. Tujuan dari GCF yaitu untuk mendukung proyek, program, kebijakan dan aktivitas lain di negara-negara berkembang untuk dapat beradaptasi dan melakukan mitigasi sebagai respon terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, GCF juga menggunakan investasi public untuk menstimulus pendanaan swasta, membuka kunci investasi ramah iklim untuk pembangunan rendah emisi dan berketahanan iklim.

**Gambar 6. Arsitektur GCF**

Arsitektur dari GCF dapat dilihat pada gambar 6. Lembaga terakreditasi atau *accredited entities* (AE) dan lembaga autoritas nasional atau *national designated authority* (NDA) merupakan komponen utama dalam mengakses pendanaan GCF. GCF bekerja melalui AE untuk menyalurkan pendanaanya ke proyek atau program.

Area pendanaan GCF untuk proyek dan program berada pada area mitigasi dan adaptasi




**Gambar 7. Area Pendanaan GCF**
Sumber: GCF Booklet, 2018

**Indonesia saat ini telah mempunyai satu AE, yaitu PT SMI dan saat ini ada 2 kandidat AE. Negara-negara berkembang perlu memiliki NDA atau *focal point* agar dapat mengakses pendanaan GCF.**

**Badan Kebijakan Fiskal mewakili Menteri Keuangan ditetapkan sebagai NDA-GCF Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 756/KMK.10/2017.**

Kriteria pembiayaan investasi dari GCF adalah sebagai berikut:

1. ***Potensi dampak dari proyek***. Potensi kontribusi proyek/program terhadap pencapaian tujuan dan area pendanaan GCF (adaptasi dan mitigasi);
2. ***Potensi pergeseran paradigma***. Tingkat dimana proyek akan menghasilkan dampak di luar dari dampak investasi proyek yang diekspetasikan;
3. ***Dampak pada Pembangunan Berkelanjutan***. Dampak terkait isu gender, lingkungan dan sosial;
4. ***Kebutuhan penerima manfaat proyek***. Kerentanan dan kebutuhan pembiayaan dari negara dan penduduk penerima manfaat;
5. ***Mempromosikan kepemilikan negara***. Kepemilikan dari negara penermia manfaat dan kapasitas untuk melaksanakan proyek yang didanai oleh GCF (kebijakan, strategi perubahan iklim dan kelembagaan); dan
6. ***Efisiensi dan efektivitas***. Dampak ekonomi, jika mungkin, keuntungan finansial dari proyek/program.

**Tabel 11. Bentuk atau Jendela Pendanaan GCF**

| | ***Readiness and Preparatory Support*** |
|---|---|
| **Tujuan** | Penguatan kapasitas NDA, AE dan swasta serta untuk penyusunan *National Adaptation Plan* |
| **Pihak yang dapat mengkases** | NDA, yaitu Badan Kebijakan Fiskal mewakili Kementerian Keuangan. NDA dapat memilih mitra untuk mengakses pendanaan ini serta mengimplementasikan kegiatan yang telah disetujui |
| **Skala Pendanaan** | ◻ Hibah kepada negara sampai dengan USD 1 juta per tahun; dan |

| | |
|---|---|
| | ◻ Hibah sampai dengan USD 3 juta (*fixed*) untuk melakukan formulasi rencana adaptasi. |
| | ***Project Preparation Facility* (PPF)** |
| **Tujuan** | Mendukung persiapan proyek dan program dari tahap awal identifikasi proyek, pengembangan konsep dan membantu lingkungan yang memungkinkan sampai pada pertengahan dan akhir termasuk uji tuntas proyek (*due diligence*) dan strukturisasi proyek. |
| **Pihak yang dapat mengkases** | AE |
| **Skala Pendanaan** | ◻ Hibah dan hibah yang dibayarkan Kembali sampai dengan USD 1,5 juta; dan<br>◻ Pinjaman dapat dipertimbangkan untuk proyek-proyek sektor swasta. |
| | ***Program or Project Funding*** |
| **Tujuan** | Untuk mendukung proyek adaptasi dan mitigasi perubahan iklim |
| **Pihak yang dapat mengkases** | AE |
| **Skala Pendanaan** | Skala proyek dimana AE masuk kriteria. |
| | ***Simplified Approval Process* (SAP)** |
| **Tujuan** | Untuk proyek skala kecil atau resiko/dampak sosial dan lingkungan yang minimal sehingga nantinya siap untuk ditingkatkan skalanya (*scale-up*) dan mempunyai potensi untuk mendukung implementasi program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim |

| | |
|---|---|
| **Pihak yang dapat mengkases** | NDA dan AE secara khusus didorong untuk mengajukan catatan konsep |
| **Skala Pendanaan** | Sampai dengan USD 10 juta. |
| | ***Private Sector Facility*** |
| **Tujuan** | Membuka jalur investasi sektor swasta dalam pendanaan iklim |
| **Pihak yang dapat mengkases** | Sektor Swasta atau pelaku bisnis yang nantinya bekerjasama dengan AE. |
| **Skala Pendanaan** | Sesuai dengan kategori skala proyek AE yang memberikan fasilitas pinjaman, ekuitas, jaminan dan hibah. Alokasi terakhir sebesar USD 500 juta hingga 20 Agustus 2017. |
| | ***REDD+ Result Based Payments Pilot Programme*** |
| **Tujuan** | Negara-negara yang telah menyelesaikan fase ke-1 & 2 dari REDD+ RBP dari akhir tahun 2013-2018 maka layak untuk mengirimkan pengajuan pendanaan fase ke-3 |
| **Pihak yang dapat mengkases** | Lembaga Terakreditasi dengan koordinasi dengan NDA dan REDD+ *entity* atau *focal point* |
| **Skala Pendanaan** | Sesuai dengan kategori skala proyek AE. Alokasi sebesar USD 500 juta hingga GCF Boarding Meeting tahun 2022.<br>***sebagai tambahan informasi bahwa saat ini, REDD+ RBP masih dalam *pilot programme scale* yang akan ditinjau Kembali. |
| | ***Enhancing Direct Access* (EDA)** |
| **Tujuan** | Pendekatan programatik berbasis negara. Pengajuan tidak secara individu dikarenakan pengambilan keputusan akan diserahkan ke level nasional |

| | |
|---|---|
| **Pihak yang dapat mengkases** | Lembaga Terakreditasi secara khusus *Direct Accredited Entities* (DAE) yang ditunjuk oleh NDA untuk melaksanakan program. Lembaga terakreditasi diminta untuk menyampaikan catatan konsep dan mendapatkan masukan dan panduan sebelum melengkapi semua persyaratan proposal. Perlu dicatat bahwa pemekarsa program harus diakreditasi terlebih dahulu sebelum mengakses pendanaan ini. |
| **Skala Pendanaan** | Sesuai dengan kategori skala proyek AE. Alokasi sebesar USD 200 juta. |

**Pemerintah daerah dapat melakukan kolaborasi dengan lembaga terakreditasi untuk dapat mengajukan *project concept note* (PCN) atau proposal kepada NDA dalam rangka mengakses bentuk-bentuk pendanaan yang ada pada GCF. Selain itu, pemerintah daerah dapat mengajukan usulan PCN kepada DNA yang mana DNA nantinya dapat melakukan *match making* dengan lembaga terakreditasi yang ada.**

Proyek atau aktivitas yang diajukan oleh lembaga harus memenuhi syarat dalam ***Pipeline of Thematic Area*** pada Annex 1 dokumen call untuk PCN. Mekanisme pendanaan GCF terbagi menjadi 2 tahap, yaitu (a). prosedur penerbitan *no-objection letter* dan rekomendasi dari NDA; dan (b). prosedur pengajuan proposal.

1. ***Prosedur penerbitan no-objection letter dan rekomendasi dari NDA***
   - Langkah 1: Penyampaian PCN dan proposal pendanaan disampaikan oleh Lembaga Terakreditasi;
   - Langkah 2: NDA akan melakukan tinjauan adminitrasi;
   - Langkah 3: NDA akan meminta kementerian/lembaga teknis dan/atau konsultan untuk melakukan tinjauan substantive;
   - Langkah 4: NDA akan melakukan penyusunan rekomendasi; dan
   - Langkah 5: NDA akan menerbitkan rekomendasi untuk *concept note* atau penerbitan *no-objection letter* untuk proposal.
2. ***Prosedur pengajuan proposal***
   - Langkah 1: Lembaga Terakreditasi mengajukan proposal dan PCN, opsional;
   - Langkah 2: Lembaga Terakreditasi mengumpulkan proposal pendanaan dan mengajukan untuk penerbitan *no-objection letter* dari NDA;

- Langkah 3: Sekretariat dan Dewan GCF mengkaji ulang dan memberikan rekomendasi (lewat ITAP), setelah itu mengajukannya ke Board untuk dipelajari, dipertimbangkan dan disetujui oleh Sekretariat GCF;
- Langkah 4: Sekretariat dan Dewan GCF memberikan keputusan terhadap proposal yang diajukan oleh Lembaga terakreditasi; dan
- Langkah 5: Sekretariat dan Dewan GCF menerbitkan legal formal dan lembaga terakreditasi harus menandatangani dulu apa yang disebut dengan *Funding Allocation Agreement*.

## 4.3. *Global Environment Facility* (GEF)

GEF didirikan pada malam sebelum Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Rio *Earth* 1992 untuk membantu mengatasi masalah lingkungan paling mendesak di planet bumi. Sejak itu, GEF telah menyediakan hampir USD 20,5 miliar dalam bentuk hibah dan memobilisasi tambahan USD 112 miliar dalam pembiayaan bersama untuk lebih dari 4.800 proyek di 170 negara. Melalui *Small Grants Programme* (SGP), GEF telah memberikan dukungan kepada hampir 24.000 inisiatif masyarakat sipil dan komunitas di 133 negara.

Dana GEF tersedia untuk negara-negara berkembang dan negara-negara dengan ekonomi dalam transisi untuk memenuhi tujuan dari konvensi dan perjanjian lingkungan internasional. GEF menyediakan dana untuk mendukung proyek dan program pemerintah. Pemerintah memutuskan badan pelaksana (lembaga pemerintah, organisasi masyarakat sipil, perusahaan sektor swasta, lembaga penelitian).

GEF mempunyai *Operational Focal Point* (OFP)[11] untuk mengkoordinasikan semua kegiatan terkait GEF di suatu negara. GEF-OFP meninjau gagasan proyek, memeriksa kriteria kelayakan, dan memastikan bahwa gagasan proyek baru tidak akan menduplikasi proyek yang ada. GEF-OFP memutuskan mitra mana yang paling cocok untuk mengembangkan dan mengimplementasikan ide proyek karena akan dilibatkan di semua tahap proyek atau program. Kemitraan GEF baru-baru ini menyetujui arah baru dalam pekerjaannya untuk mencapai hasil yang lebih besar dan membantu menghadapi

[11] https://www.thegef.org/focal_points_list, diakses pada tanggal 10 Juni 2020.

tantangan yang meningkat. Perjanjian ini diatur dalam Ringkasan Negosiasi Pengisian Ketujuh GEF (GEF-7)[12].

**Tabel 12. Jendela Pendanaan GEF**

| | |
|---|---|
| **Tujuan** | • Mencapai tujuan perjanjian lingkungan multilateral; dan<br>• Mendukung prioritas negara yang pada akhirnya bertujuan untuk mengatasi pendorong degradasi lingkungan secara terpadu. |
| **Sektor** | Keanekaragaman Hayati, Mitigasi Perubahan Iklim, Degradasi Lahan, Perairan Internasional, dan Bahan Kimia dan Limbah.<br>Sektor tersebut juga menjadi fitur utama untuk GEF-7[13] yang memberikan kesempatan kepada negara-negara untuk berpartisipasi dalam "DampakTerpilih" fokus pada 1) Sistem Pangan, Penggunaan Lahan dan Pemulihan; 2) Kota Berkelanjutan; dan 3) Pengelolaan Hutan Berkelanjutan. |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. Negara memenuhi syarat satu dari dua cara:<br>a. Jika negara tersebut telah meratifikasi konvensi yang GEF layani[14] dan sesuaikan dengan kriteria kelayakan yang diputuskan oleh Konferensi Para Pihak pada setiap konvensi; atau<br>b. jika negara tersebut memenuhi syarat untuk menerima pembiayaan Bank Dunia (IBRD dan/atau IDA) atau jika ia adalah penerima bantuan teknis UNDP yang memenuhi syarat melalui targetnya untuk penugasan sumber daya dari inti (khususnya TRAC-1 dan / atau TRAC- 2).<br>2. Proyek harus didorong oleh negara (bukan oleh mitra eksternal) dan konsisten dengan prioritas nasional yang mendukung pembangunan berkelanjutan.<br>3. Proyek harus mencari pembiayaan GEF hanya untuk biaya tambahan yang disepakati pada langkah-langkah untuk mencapai manfaat lingkungan global; dan |

[12] https://www.thegef.org/council-meeting-documents/summary-negotiations-seventh-replenishment-gef-trust-fund, diakses pada tanggal 10 Juni 2020.
[13] https://www.thegef.org/documents/gef-7-programming-directions, diakses pada tanggal 10 Juni 2020.
[14] https://www.thegef.org/partners/conventions, diakses pada tanggal 10 Juni 2020.

| | |
|---|---|
| | 4. Proyek harus melibatkan publik dalam desain dan implementasi proyek, mengikuti Kebijakan Keterlibatan Publik dalam Proyek yang Dibiayai GEF dan pedoman masing-masing. |
| **Skala Pendanaan** | ○ *Full-sized Project* (FSP): lebih dari USD 2 juta;<br>○ *Medium-sized Project* (MSP): kurang atau sama dengan USD 2 juta;<br>○ *Enabling Activity* (EA): proyek untuk persiapan rencana, strategi, atau laporan untuk memenuhi komitmen berdasarkan Konvensi; dan<br>○ *Program*: pengaturan jangka panjang dan strategis dari masing-masing proyek yang saling terkait yang bertujuan untuk mencapai dampak skala besar pada lingkungan global. |
| **Formulir** | Formulir dari masing-masing skala pendanaan dapat diakses pada tautan berikut: https://www.thegef.org/documents/templates |
| **Dokumen Pendukung** | Setiap proyek yang akan diajukan memerlukan Surat Pengesahan yang ditandatangani oleh GEF-OFP. |
| **Siklus** | Siklus dari masing-masing skala pendanaan dapat diakses disini. |
| **Mitra** | ADB, AfDB, EBRD, FAO, IDB, IFAD, UNDP, UNEP, UNIDO, WBG, CI, CAF, DBSA, FECO, FUNBIO, IUCN, BOAD dan WWF-US. |

### 4.3.1. The GEF-*Small Grants Programme* (SGP)

GEF-SGP memberikan dukungan keuangan dan teknis kepada masyarakat dan organisasi masyarakat sipil untuk memenuhi tujuan keseluruhan dari manfaat lingkungan global yang diamankan melalui inisiatif dan tindakan berbasis masyarakat. GEF-SGP diluncurkan pada tahun 1992 dengan 33 negara yang berpartisipasi dan telah memberikan bantuan kepada 125 negara hingga saat ini.

GEF-SGP telah menyediakan lebih dari USD 580 juta untuk lebih dari 21.500 proyek di seluruh dunia. Secara keseluruhan, hibah tersebut telah mendukung 8,41 juta hektar kawasan lindung, melestarikan 1.803 spesies signifikan, membawa 900.000 hektar lahan di bawah praktik yang melawan degradasi, dan menempatkan 32.000 hektar kawasan laut dan pesisir di bawah pengelolaan berkelanjutan.

Peran pemerintah daerah untuk mendukung pengajuan proposal usulan proyek oleh organisasi masyrakat sipil sangat penting. Dukungan terhadap proyek-proyek yang relevan, efektif, dan efisien tersebut tentu akan memberikan manfaat lingkungan global, sambil menangani masalah mata pencaharian, kemiskinan, kesetaraan *gender* dan pemberdayaan perempuan. Dengan demikian, pemerintah daerah dapat melaporkan keberhasilan dari proyek-proyek tersebut ke dalam Sistem Registrasi Nasional (SRN) yang dikembangkan oleh KLHK sebagai salah satu kontribusi untuk mencapai target NDC.

**Tabel 13. Jendela Pendanaan GEF-SGP**

| | |
|---|---|
| **Tujuan** | Mengatasi masalah lingkungan global sehingga dapat menghasilkan manfaat lingkungan dan berimplikasi untuk mendukung mata pencaharian berkelanjutan, kesetaraan *gender* dan pemberdayaan masyarakat sipil. |
| **Area/Program Berdampak** | ○ Keanekaragaman hayati;<br>○ Perubahan iklim;<br>○ Degradasi lahan;<br>○ Perairan internasional; dan<br>○ Bahan pencemar organik persisten. |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. ***Pengusul***: Lembaga nasional atau organisasi masyarakat sipil yang berada di salah satu wilayah kerja GEF-SGP dan sudah memiliki pengalaman bekerja mendampingi komunitas selama lebih dari dua tahun dan paham mengenai isu keanekaragaman hayati, perubahan iklim, dan degradasi lahan di wilayah yang dipilih;<br>2. ***Penerima manfaat***: masyarakat sipil setempat dan masyarakat miskin dan rentan, termasuk perempuan serta masyarakat adat; |
| **Bentuk Pendanaan** | Hibah |
| **Skala Pendanaan** | ○ USD 2.000-5.000 untuk *planning grant* dengan durasi proyek 3 – 6 bulan; |

| | |
|---|---|
| | ○ Hingga USD1.000-50.000 untuk *full grant* dengan durasi proyek antara 12 – 24 bulan. Hibah rata-rata sekitar USD 25.000;<br>○ Maksimum hingga USD 150.000 untuk proyek-proyek strategis khususnya meningkatkan dan mencakup sejumlah besar komunitas dalam lanskap kritis atau lanskap laut. |
| **Formulir** | Dapat diakses disini. |
| **Prosedur** | Proposal disampaikan kepada Sekretariat GEF-SGP Indonesia yang dapat diakses pada https://sgp-indonesia.org/ |
| **Mitra** | *United Nations Development Programme* (UNDP) bersama kemitraan yaitu Yayasan Bina Usaha Lingkungan (YBUL) |

### 4.3.2. *Roll Out* GEF-7

GEF-7 akan diluncurkan untuk bisa diakses oleh negara, lembaga, dan pemangku kepentingan. Konsep dari GEF-7 yaitu memberikan penekanan khusus kepada negara-negara terkait bagaimana mencari akses ke program dampak dan sumber daya terkait dengan memanfaatkan alokasi dari sistem untuk alokasi sumber daya yang transparan (*system for transparent allocation of resources* atau STAR).

Sekretariat GEF-7 akan menerima proposal yang dimaksudkan untuk didanai melalui alokasi STAR dan ditujukan untuk investasi khusus area/program terdampak, khususnya perairan internasional dan bahan pencemar organik persisten, yang memenuhi syarat dan sesuai dengan kebijakan GEF pada siklus proyek dan program. Untuk memberikan kesempatan yang sama kepada semua negara dalam mengajukan proposal, konsultasi awal akan diselenggarakan oleh Sekretariat GEF-7 untuk dapat memberikan pemahaman dari konsep pemograman GEF-7 tersebut.

Dalam GEF-7 ini, program harus lebih menekankan untuk mengatasi faktor pendorong utama degradasi lingkungan. Oleh karenanya, pemrograman GEF-7 harus:

- Fokus pada sumber daya pada bidang-bidang di mana dampak signifikan dapat dicapai;
- Memobilisasi dan memperkuat beragam koalisi aktor, terutama untuk meningkatkan sektor swasta; dan

- Tanggap pada prioritas atau komitmen negara yang tertuang pada NDC, *National Biodiversity Strategies and Action Plans* (NBSAPS), Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

*Call proposal* dari Sekretariat GEF-7 akan disampaikan kepada semua OFP sebelum siklus pengisian GEF-7. Negara-negara yang ingin mengakses pendanaan perlu memperhatikan hal-hal berikut:

- Memenuhi syarat untuk program dampak masing-masing, dengan lingkup geografis dan hasil yang diharapkan;
- Memberikan komitmen untuk pendekatan berbasis jaringan di luar kegiatan tingkat nasional dan sub-nasional, bersama dengan pengakuan akan pentingnya dan kemauan untuk terlibat dalam platform global dan platform berbagi pengetahuan;
- Menunjukkan pemahaman tentang hubungan proyek global-anak sebagai sarana untuk memantau, melacak, dan melaporkan serangkaian indikator kinerja yang selaras; dan
- Memenuhi kriteria tambahan khusus yang disepakati untuk dikembangkan melalui program.

## 4.4. *Clean Energy Financing Partnership Facility* (CEFPF)

CEFPF didirikan pada tahun 2007 untuk membantu meningkatkan keamanan energi di negara-negara berkembang dan mengurangi laju perubahan iklim. CEFPF bertujuan untuk meningkatkan perlindungan dan akses energi dengan mendanai pengerahan teknologi energi yang baru. Fasilitas ini didukung oleh Pemerintah Australia, Kanada, Norwegia, Spanyol, Swedia, Inggris, dan Jepang, dan *Global Carbon Capture and Storage Institute* (GCCSI).

CEFPF juga dimaksudkan untuk membiayai reformasi kebijakan, peraturan, dan kelembagaan yang mendorong pengembangan energi bersih. Investasi potensial meliputi:

a. Penerapan teknologi energi baru;
b. Proyek yang menurunkan hambatan untuk mengadopsi teknologi energi bersih;

c. Proyek yang meningkatkan akses ke bentuk modern energi bersih dan efisien bagi masyarakat miskin; dan
d. Program kapasitas teknis untuk energi bersih.

**Tabel 14. Jendela Pendanaan CEFPF**

| | |
|---|---|
| **Sektor** | Energi |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. Jenis kegiatan, diantaranya biomassa, biofuel, biogas, elektrifikasi pedesaan dan akses energi, distribusi produksi energi, proyek *waste to energy,* proyek manajemen sisi permintaan, efisien energi (pemanasan, transportasi, penerangan jalan, bangunan dan fasilitas penggunaan akhir), energi bersih untuk pembangkit, transmisi, dan distribusi, energi energi bersih fasilitas manufaktur, peralatan efisiensi tinggi, jasa energi, *carbon capture and storage* (CCS), teknologi *integrated gasification combined cycle* (IGCC), *supercritical* dan *ultra-supercritical;*<br>2. Negara-negara berkembang di Kawasan Asia. |
| **Bentuk Pendanaan** | Hibah dan Pinjaman |
| **Mekanisme** | Untuk dapat mengakses bentuk pendanaan ini maka pemerintah daerah harus mengikuti dasar hukum & mekanisme pemberian/penerusan hibah ke daerah yang dijelaskan pada Gambar 2. |
| **Informasi lebih lanjut** | Dapat diakses disini. |

## *4.5. Clean Technology Fund* (CTF)

CTF merupakan salah satu dari dua dana perwalian multi-donor dalam *Climate Investment Funds* (CIF). Pendanaan ini disalurkan melalui bank-bank mitra pembangunan mulilateral, diantaranya *African development Bank, Asian Development Bank, European Bank for Reconstruction and Development, Inter-American Development Bank and World Bank Group*. Namun, World Bank merupakan lembaga penanggung

jawab untuk proses administrasi. CTF telah membiayai 12 program negara dan 1 (satu) program regional.

CTF berupaya mempromosikan pendanaan yang ditingkatkan untuk demonstrasi, penyebaran, dan transfer teknologi rendah karbon dengan potensi signifikan untuk penurunan emisi gas rumah kaca jangka panjang. Selain itu, tujuan lain dari CTF adalah sebagai berikut:

1. Memberikan insentif positif, melalui investasi sektor publik dan swasta, untuk demonstrasi pembangunan rendah karbon dan mitigasi emisi gas rumah kaca;
2. Mendanai program dan proyek rendah karbon yang tertuang dalam rencana dan strategi nasional, meningkatkan pembangunan dan mempercepat difusi dan transfer teknologi bersih;
3. Mewujudkan manfaat tambahan lingkungan dan sosial, menggambarkan potensi teknologi rendah karbon dalam berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dan Tujuan Pembangunan Milenium atau *Millennium Development Goals* (MDG);
4. Mendukung kerja sama internasional tentang perubahan iklim;
5. Memanfaatkan keterampilan dan kemampuan bank pembangunan multilateral untuk meningkatkan dan memberikan sumber daya baru dan tambahan, termasuk pendanaan resmi dan lunak, pada skala yang signifikan; dan
6. Berbagi pengalaman dan pelajaran yang diperoleh dalam menanggapi tantangan perubahan iklim.

**Tabel 15. Jendela Pendanaan CTF**

| | |
|---|---|
| **Sektor** | ○ Pembangkit: energi terbarukan dan teknologi efisiensi tinggi untuk mengurangi intensitas karbon;<br>○ Transportasi: efisiensi dan model pergantian (*shift model*); dan<br>○ Efisiensi energi: bangunan, industri dan pertanian |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. Kelayakan ODA menurut pedoman OECD/DAC;<br>2. Keberadaan bank-bnak mitra pembangunan multilateral yang aktif<br>3. Kelayakan proyek dan tingkat pembiayaan dinilai pada efek potensial "transformatif" serta kelayakan proyek tanpa adanya dana lunak. |

| | |
|---|---|
| | 4. Kriteria sosial dan ekonomi yaitu untuk menciptakan pasar dengan melakukan inovasi pendanaan swasta dan menjembatani kesenjangan pendanaan. |
| **Bentuk Pendanaan** | Pinjaman lunak yang disalurkan melalui bank-bank mitra pembangunan multilateral |
| **Mekanisme** | Untuk dapat mengakses bentuk pendanaan ini maka pemerintah daerah harus mengikuti dasar hukum & mekanisme pemberian/penerusan hibah ke daerah yang dijelaskan pada Gambar 2. |
| **Informasi lebih lanjut** | Dapat diakses disini. |

## *4.6. Climate Change Fund* (CCF)

CCF didirikan pada Mei 2008 untuk memfasilitasi investasi yang lebih besar bagi negara-negara anggota berkembang untuk secara efektif mengatasi penyebab dan konsekuensi dari perubahan iklim, dengan memperkuat dukungan untuk pembangunan rendah karbon dan tahan iklim. Dana ini didukung oleh ADB yang bekerja sama dengan mitra regional dan swasta.

**Tabel 16. Jendela Pendanaan CCF**

| | |
|---|---|
| **Sektor** | Energi bersih, REDD+ dan adaptasi |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. Persiapan strategi atau rencana aksi yang relavan bagi ADB, departemen regional dan negara-negara anggota berkembang;<br>2. Investasi dalam mitigasi perubahan iklim atau langkah-langkaha daptasi;<br>3. Pengembangan produk dan layanan pengetahuan yang terkait dengan perubahan iklim;<br>4. Memfasilitasi kegiatan manajemen pengetahuan termausk konferensi dan lokakarya regional; dan<br>5. Pendanaan untuk mengimbangi (*off-set*) jejak karbon korporat ADB. |
| **Bentuk Pendanaan** | Bantuan teknis, hibah dan investasi ekuitas. |

| | |
|---|---|
| **Mekanisme** | Untuk dapat mengakses bentuk pendanaan ini maka pemerintah daerah harus mengikuti dasar hukum & mekanisme pemberian/penerusan hibah ke daerah yang dijelaskan pada Gambar 2. |
| **Informasi lebih lanjut** | Dapat diakses disini. |

## 4.7. *International Renewable Energy Agency* (IRENA)

IRENA merupakan organisasi antar pemerintah yang mendukung negara-negara menuju transisi masa depan energi berkelanjutan. IRENA sebagai platform utama untuk kerja sama internasional, *Centre of Excellence*, juga berperan sebagai pusat informasi untuk kebijakan, teknologi, sumber daya, keuangan dan pengetahuan tentang energi terbarukan meliputi bioenergi, panas bumi, tenaga air, laut, energi matahari dan angin. Dengan mandat yang dimilikinya, IRENA mendorong pemerintah untuk mengadopsi kebijakan yang memungkinkan untuk investasi energi terbarukan, menyediakan instrumen praktis dan saran kebijakan untuk mempercepat penyebaran energi terbarukan, dan memfasilitasi berbagi pengetahuan dan transfer teknologi untuk menyediakan energi bersih dan berkelanjutan.

**IRENA menawarkan jasa untuk melakukan studi biaya energi terbarukan; penilaian kesiapan energi terbarukan yang dilakukan dalam kemitraan dengan pemerintah dan organisasi regional dan menyediakan alat atau instrumen pengembangan proyek energi terbarukan, seperti *project navigator*, pasar energi berkelanjutan dan fasilitas Proyek IRENA atau *The Abu Dhabi Fund for Development* (ADFD).**

Investasi energi terbarukan bernilai sekitar USD 300 miliar per tahun dalam beberapa tahun terakhir, IRENA memainkan peran penting dalam menjembatani kesenjangan pembiayaan dan menarik investasi lebih lanjut dari sektor swasta ke energi terbarukan. Investasi ini dapat bersumber dari dana pensiun, perusahaan asuransi, dana abadi dan dana kekayaan negara.

IRENA meluncurkan ***marketplace***, platform *online* saat COP21 Desember 2015 lalu, bertujuan untuk meningkatkan transparansi dan likuiditas pasar energi terbarukan dan efisiensi energi di Afrika, Amerika Latin, Asia, Eropa Tenggara dan pulau-pulau kecil negara berkembang. *Marketplace* menghubungkan pemilik proyek, pemodal/investor, pemerintah tuan rumah, penyedia layanan dan pemasok teknologi untuk membawa proyek membuahkan hasil. Inovasi ini untuk memudahkan peluang investasi terlihat dan teridentifikasi oleh investor sehingga menjadi pintu Kerjasama antara investor dan pengembang proyek untuk merealisasikan proyek energi terbarukan dan efisiensi energi.

**Tabel 17. Jendela Pendanaan IRENA**

| | |
|---|---|
| **Nama** | ADFD |
| **Sektor** | Energi terbarukan dan efisiensi energi |
| **Kriteria Kelayakan** | 1. ***Pengusul***: negara anggota IRENA (entitas pemerintah, semi-pemerintah, swasta atau non-pemerintah) yang memenuhi syarat untuk menerima bantuan pembangunan resmi (*official development assistance* atau ODA) yaitu negara berpenghasilan rendah dan menengah berdasarkan pendapatan nasional bruto per kapita yang diterbitkan oleh Bank Dunia, mencakup semua negara paling kurang berkembang (LDC), kecuali anggota G8 dan anggota uni eropa;<br>2. ***Teknologi***: menggunakan energi terbarukan (bioenergi, panas bumi, air, angin, laut surya, yang "dicoba dan diuji" dan/atau teknologi hibrida;<br>3. ***Tahap***: proyek dalam tahap tender dan infrastruktur dan tidak berlaku untuk kegiatan pra-pembangunan, seperti studi kelayakan, dampak lingkungan atau sosial-ekonomi;<br>4. ***Dukungan pemerintah***: Pengusul proyek harus mendapat dukungan dan diprioritaskan oleh pemerintah negara di mana proyek tersebut akan dilaksanakan serta dilengkapi dengan surat jaminan pemerintah yang dikeluarkan oleh kementerian atau otoritas yang berhubungan dengan kerja sama internasional dan urusan pinjaman negara; dan |

| | |
|---|---|
| | 5. ***Prinsipal dari proyek***: *transformative*, dapat ditiru/terukur, layak secara ekonomi, inovatif dalam desain model bisnis, memiliki dampak perkembangan positif, meningkatkan akses energi, menekankan pada aspek keamanan energi. |
| **Bentuk Pendanaan** | ☐ USD 50 juta per tahun selama 7 tahun;<br>☐ USD 5-15 juta untuk tiap-tiap proyek;<br>☐ Hingga 50% dari biaya proyek dengan sisanya membutuhkan pembiayaan bersama yang dapat berasal dari sumber apa pun termasuk pemerintah, dana pembangunan dan sektor swasta;<br>☐ 20 tahun periode pinjaman termasuk 5 tahun masa tenggang; dan<br>☐ 1% atau 2% bunga pinjaman tergantung dari daftar kelayakan negara. |
| **Mekanisme** | **Proses Seleksi:**<br>1. Pengusul dievaluasi oleh Panel Pakar Internasional yang independent untuk menilai kelayakan teknis, kelayakan ekonomi / keuangan dan manfaat sosial-ekonomi dan lingkungan; dan<br>2. Komite Penasihat IRENA menilai proyek untuk memastikan keselarasan dengan prioritas pembangunan nasional, penyebaran geografis dan keragaman teknologi.<br>**Kesepakatan:**<br>1. Penawaran Pinjaman dan Surat Persetujuan (*Loan Offer and Letter of Consent*).<br>Pemerintah negara tuan rumah (misalnya, Kementerian Keuangan) mengirimkan surat persetujuan untuk penawaran pinjaman dari ADFD.<br>2. Penilaian di Tempat (*Onsite Appraisal*).<br>○ Setelah tahap 1, penilaian di tempat akan diatur melalui konsultasi dengan penerima manfaat (kementerian atau otoritas pemerintah atau organisasi yang telah menyerahkan proyek).<br>○ Pengusul harus mengambil langkah-langkah yang tepat untuk memperoleh kepemilikan atas tanah atau hak atasnya dan |

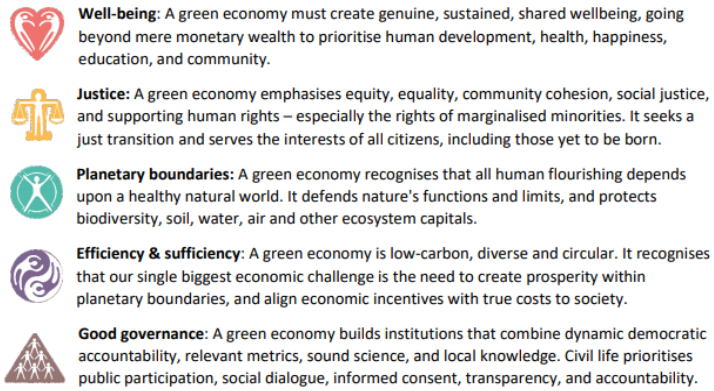
| | |
|---|---|
| | memastikannya bebas dari segala sitaan sesuai dengan persyaratan pelaksanaan Proyek.<br>○ Pengusul harus menyediakan akses ke situs untuk konsultan teknik dan kontraktor, pemasok dll untuk tujuan pelaksanaan.<br>3. Perjanjian Pinjaman (*Loan Agreement*).<br>○ Perjanjian pinjaman akan ditandatangani dengan kementerian yang berurusan dengan pinjaman internasional negara tersebut, jika penerima manfaat adalah entitas pemerintah.<br>○ Perjanjian jaminan pinjaman akan ditandatangani dengan pemerintah sejalan dengan penandatanganan perjanjian pinjaman dengan peminjam, jika peminjam adalah entitas semi-pemerintah atau swasta.<br>○ Jika suatu proyek dipilih untuk pendanaan ADFD, perjanjian pinjaman dan jaminan harus ditandatangani dalam jangka waktu maksimum dua tahun dari tanggal pemberitahuan resmi oleh ADFD.<br>○ Perjanjian pinjaman termasuk semua pekerjaan dan layanan harus bebas dari pajak, biaya, dan iuran apa pun berdasarkan hukum yang berlaku di negara ini.<br>4. Ratifikasi dan Deklarasi Pinjaman (*Loan Ratification and Declaration*).<br>○ Ratifikasi perjanjian pinjaman sesuai dengan hukum negara pengusul.<br>○ Pemerintah memberikan dokumen ratifikasi dan opini hukum untuk memungkinkan ADFD menyatakan keefektifan pinjaman (proses persiapan dan tender kontrak tidak akan terpengaruh oleh penyediaan opini hukum dan dokumen ratifikasi).<br>5. Persetujuan Unit Pelaksana Proyek (*Approval of Project Implementation Unit*).<br>Unit Pelaksana Proyek (UPP) yang berkualitas dan berpengalaman perlu diidentifikasi dan dibentuk oleh penerima manfaat (harus mendapat persetujuan ADFD) untuk bertanggung jawab atas administrasi keseluruhan pelaksanaan proyek. |

| | |
|---|---|
| | 6. Tender dan Pengadaan (*Tendering and Procurement*).<br>○ Implementasi proyek harus sesuai dengan prosedur tender dan pengadaan ADFD.<br>○ Penyedia teknologi dan konsultan teknis hanya dapat diberikan kontrak setelah proyek dipilih dan perjanjian pinjaman telah ditandatangani dengan ADFD.<br>○ ADFD mengawasi dan menyetujui prosedur ini untuk memastikan transparansi proses tender dan pengiriman.<br>○ Tender, pengadaan, dan pendirian UPP dapat dimulai bersamaan dengan proses penandatanganan perjanjian pinjaman. Namun, pencairan dana tidak akan dimulai sampai perjanjian pinjaman dinyatakan efektif.<br>7. Pencairan Pinjaman (*Loan Disbursement*).<br>Tagihan (faktur) untuk pekerjaan aktual dilakukan. Pencairan harus dilakukan langsung ke penyedia layanan tergantung pada persentase pembiayaan. |
| **Pengusul** | Negara dapat mengusulkan pendanaan ini melalui K/L dan K/L bisa berkolaborasi dengan pemerintah daerah dengan mengikuti prosedur pada Gambar 2. |
| **Informasi lebih lanjut** | Dapat diakses disini. |

## 4.8. *Nationally Appropriate Mitigation Actions* (NAMAs)

NAMAs pertama kali diperkenalkan dalam Rencana Aksi Bali (*Bali Action Plan*) sebagai bagian dari UNFCCC-Bali *Road Map* yang disepakati pada Desember 2007 dan juga menjadi bagian dalam membentuk Kesepakatan Kopenhagen saat COP15 di Kopenhagen (Desember 2009). NAMAs mengacu pada serangkaian kebijakan dan tindakan yang dilakukan oleh negara-negara sebagai bagian dari komitmen untuk mengurangi emisi GRK (aksi mitigasi) di bawah level BAU tahun 2020 dan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan domestik. NAMAs mengakui bahwa negara yang berbeda dapat mengambil tindakan secara nasional berdasarkan kesetaraan dan tanggung jawab yang sama sesuai kemampuan masing-masing (*common but differentiated responsibilities and*

*respective capabilities*). Penyusunan aksi mitigasi harus sesuai dengan kerangka NAMAs yang didukung oleh perangkat kebijakan yang efektif serta instrumen pendanaannya.




**Gambar 8. Kerangka NAMAs**

**NAMAs dibentuk sebagai bagian penting dari komponen mitigasi -- berbentuk peraturan, standar, program, kebijakan atau insentif keuangan.**

**NAMAs menyalurkan bantuan keuangan dari negara maju ke negara berkembang untuk mengurangi emisi GRK yang terukur, terlaporkan dan terverifikasi.**

# BAB 5 SUMBER PENDANAAN DARI SWASTA

## 5.1. Joint Crediting Mechanism (JCM)

JCM atau mekanisme kredit bersama merupakan kerjasama antara Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dan Pemerintah Jepang melalui Kementerian Luar Negeri dalam kerangka pembangunan rendah karbon sejak tahun 2013. Dalam skema kerjasama ini, Pemerintah Jepang memberikan dukungan melalui subsidi pembiayaan atas pengunaan teknologi rendah karbon, pembangunan kapasitas dan alih teknologi kepada Indonesia.

Tujuan Kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jepang adalah sebagai berikut.

1. Pemerintah Jepang memfasilitasi difusi dari teknologi, produk, sistem, jasa, dan infrastruktur rendah karbon terbaru termasuk implementasi dari langkah mitigasi dan berkontribusi kepada pembangunan berkelanjutan di Indonesia;
2. Mengevaluasi secara tepat seluruh kontribusi terhadap pengurangan atau penurunan emisi GRK di Indonesia secara kuantitatif melalui langkah-langkah mitigasi yang terimplementasi untuk mencapai target NDC;
3. Berkontribusi terhadap tujuan utama UNFCCC dengan memfasilitasi langkah-langkah global untuk pengurangan atau penurunan emisi.

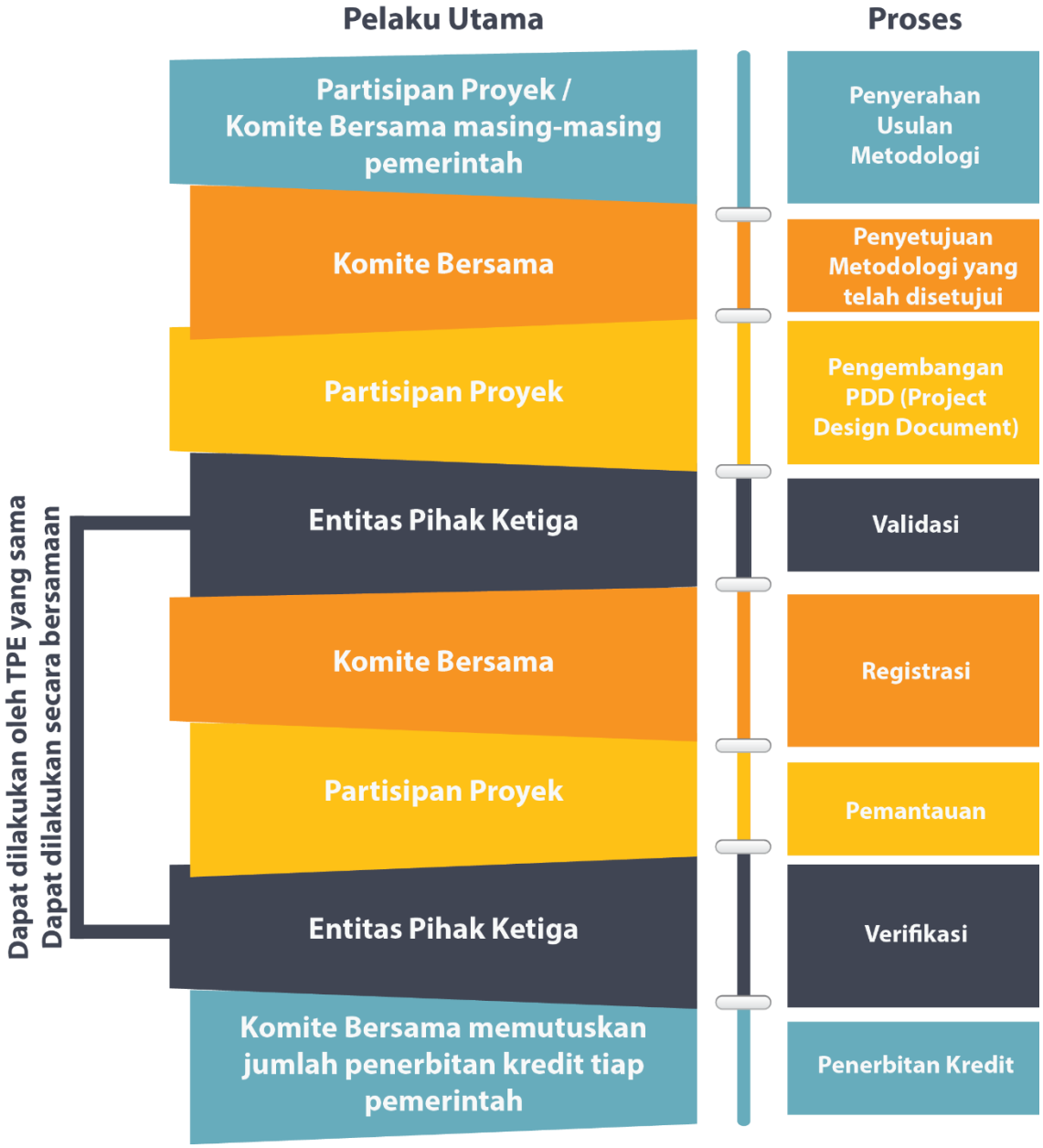
**JCM antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jepang menawarkan kesempatan bagi SEMUA ENTITAS (termasuk pemerintah daerah) Indonesia untuk mengusulkan kegiatan dalam bentuk studi kelayakan ataupun proyek. JCM juga memungkinkan pihak-pihak bisnis dan swasta Indonesia untuk melakukan implementasi pengurangan emisi GRK secara bersama-sama dengan dibantu oleh hibah yang diberikan oleh Pemerintah Jepang.**

Dalam mengajukan studi kelayakan ataupun proyek, ada beberapa aspek yang harus dipertimbangkan sebagai berikut.

- Kegiatan yang diusulkan dalam studi kelayakan (FS) atau proyek adalah kegiatan pengurangan emisi GRK di bidang efisiensi energi, energi terbarukan, pengelolaan limbah, kehutanan, kontrol penggunaan lahan, dan lain-lain yang tercakup dalam lingkup sektoral JCM;
- Kegiatan tersebut dilakukan di wilayah Republik Indonesia
- Pengurangan emisi GRK dari kegiatan dapat diukur, dilaporkan, dan diverifikasi melalui metodologi yang disetujui oleh JCM antara Indonesia dan Jepang;
- Kegiatan tersebut dilakukan melalui kerja sama antara lembaga-lembaga Indonesia dan lembaga-lembaga Jepang yang menggunakan teknologi canggih dan terbukti; dan
- Pengusul kegiatan bersedia untuk mematuhi hukum dan peraturan terutama hukum lingkungan di Indonesia dan internasional.

**Gambar 9. Skema JCM**
Sumber: *Website* Sekretariat JCM Indonesia, www.jcm.ekon.go.id

Entitas Indonesia yang berminat untuk mendaftarkan kegiatan di bawah JCM dapat mulai dengan melakukan studi kelayakan bekerja sama dengan entitas mitra Jepang. Artinya, calon yang tertarik untuk mengajukan dukungan keuangan JCM untuk studi kelayakan atau proyek yang disediakan oleh Pemerintah Jepang, pastikan untuk memiliki kemitraan dengan entitas Jepang jika Anda berasal dari entitas Indonesia atau sebaliknya. Keterhubungan dan peran pihak-pihak yang terlibat dalam kerjasama JCM antara Indonesia dan Jepang dapat dilihat pada gambar 9.




**Gambar 10. Siklus JCM**
Sumber: *Website* Sekretariat JCM Indonesia, www.jcm.ekon.go.id

Peran masing-masing pemangku kepentingan dalam JCM adalah sebagai berikut:

- **Komite Bersama** (*Joint Committee*)

  Perwakilan Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jepang. Anggotanya adalah pejabat eselon 2 (setara direktur) kementerian dan Lembaga terkait.

- **Sekretariat JCM**

  Masing-masing pihak (Indonesia dan Jepang) membentuk secretariat JCM. Keduanya berkomunikasi dan bekerjasama membantu Komite Bersama. Kantor Sekretariat JCM Indonesia berada di Gedung Kementerian BUMN, Jakarta.

- **Pihak Ketiga** (*third-party entity* atau TPE)
  Entitas terkualifikasi yang ditunjukan oleh Komite Bersama untuk memvalidasi usulan proyek JCM serta memverifikasi penurunan atau pemusnahan emisi GRK.
- **Partisipasi Proyek**
  Pemerintah (termasuk pemerintah daerah), sektor swasta dan/atau sektor publik yang terlibat dalam proyek JCM.

Dokumen terkait dengan persetujuan kerjasama, aturan dan pedoman JCM, hasil komite bersama dapat diakses pada *website* resmi Sekretariat JCM Indonesia (www.jcm.ekon.go.id).

## 5.2. *Transformative Actions Program* (TAP)

ICLEI-*Local Governments for Sustainability* (ICLEI) bermitra dengan berbagai institusi membangun inisiatif dalam bentuk platform TAP merupakan platform yang memudahkan pemerintah daerah untuk mengakses dana-dana investasi yang berorientasi pada kegiatan pengendalian perubahan iklim baik kegiatan mitigasi maupun adaptasi. Secara umum, TAP bertujuan untuk mengkatalisasi dan meningkatkan aliran modal kepada pemerintah daerah dan memperkuat kapasitas mereka dalam mengakses pendanaan iklim dan menarik investasi untuk kegiatan perubahan iklim.

Melalui TAP, pemerintah daerah dapat menerima dukungan untuk mengembangkan konsep proyek iklim menjadi proyek infrastruktur berkelanjutan yang transformatif, matang, kuat, dan *bankable*, serta siap untuk dibiayai dan diimplementasikan. TAP dirancang untuk menghubungkan pengembang proyek, pelaku iklim lokal, pakar teknis, dan lembaga keuangan.

**TAP membantu pemerintah daerah dalam meningkatan *bankability proposal* dengan cara meningkatkan visibilitas kepada calon investor, menghubungkan pemerintah daerah dengan fasilitas persiapan proyek atau membantu pemerintah daerah terhubung dengan alat/layanan spesifik yang dapat meningkatkan konsep yang diusulkan.**

Terdapat empat pilar dalam platform TAP, yaitu sebagai berikut.

1. ***Pipeline***

   Proyek TAP berfungsi sebagai inkubator, mengumpulkan dan menyaring aplikasi berdasarkan potensi **transformatif** yang diusulkan oleh pemerintah daerah. Proyek TAP sebagai penghubung bagi pemerintah daerah yang membuat usulan proyek yang layak dimasukan dalam skema TAP, juga menghubungkan ke pihak yang bisa memfasilitasi persiapan proyek, dan ditampilkan di platform TAP dan platform lainnya.

2. ***Layanan TAP***

   Pemerintah daerah memiliki akses ke layanan yang dibuat khusus dari ICLEI dan mitra TAP dalam seluruh siklus proyek, dari definisi proyek tahap awal hingga pendampingan jangka Panjang yang bertujuan untuk mengembangkan konsep proyek yang kuat dan *bankable*. Mitra TAP terlibat baik secara finansial atau teknis, mendukung pengembangan kapasitas, mengembangkan studi kelayakan, dan memandu keuangan dan desain infrastruktur yang berkelanjutan dan tangguh.

3. ***Platform TAP***

   Platform TAP *online* menampilkan aplikasi terpilih dalam saluran dengan format terpusat dan seragam yang mengoptimalkan visibilitas ke calon investor dan penyandang dana. Proses ini menjadi titik tolak bagi penyandang dana serta pemerintah daerah yang mencari informasi tentang proyek-proyek infrastruktur lokal yang ambisius dan transformatif untuk mendukung dalam komitmen pembangunan yang rendah emisi dan adaptif terhadap dampak perubahan iklim. Platform TAP dapat diakses pada https://iclei.org/en/TAP.html.

4. ***Advokasi TAP***

   TAP adalah alat advokasi yang menyajikan permintaan dan keragaman proyek infrastruktur lokal, mempromosikan tata kelola multi-level, dan menyerukan mekanisme pembiayaan yang efektif untuk meningkatkan aksi iklim.

Pemerintah daerah dapat mengikuti 3 langkah sederhana untuk dapat menyampaikan usulan kegiatan mitigasi ataupun adaptasi ke dalam platform TAP secara *online*.

**Tabel 18. Tiga Langkah Sederhana Pengajuan TAP**

| | |
|---|---|
| | **Langkah 1. Pengajuan TAP**<br>○ Pemeriksaan jaminan kualitas dasar;<br>○ Evaluasi/pemeriksaan kelengkapan informasi; dan<br>○ Evaluasi pendekatan transformatif termasuk pemeriksaan terkait dengan gagasan yang diusulkan menggunakan pendekatan yang transformatif |
| | **Langkah 2. Mendapatkan Persetujuan**<br>Menerima bukti persetujuan TAP dari Kantor Sekretariat Pusat ICLEI untuk mengakses layanan TAP. |
| | **Langkah 3. Layanan Akses**<br>○ Implementasi dan dukungan pembiayaan; dan<br>○ Proyek TAP yang sudah mendapatkan persetujuan dapat juga digunakan untuk peningkatan kapasitas dan bantuan teknis serta mendapatkan akses ke investor, PPFs, dan penyedia layanan pembiayaan. |

## 5.3. *Global Climate Partnership Fund* (GCPF)

GCPF merupakan inovasi kemitraan antara publik dan swasta yang didedikasikan untuk berkontribusi pada upaya mitigasi perubahan iklim dalam bentuk pengurangan emisi GRK. Lembaga ini berfokus pada pembiayaan efisiensi energi dan proyek-proyek energi terbarukan bagi usaha kecil dan menengah (UKM), rumah tangga dan entitas kota yang layak secara komersial dan memiliki struktur manajemen risiko yang efektif di negara-negara berkembang, terutama dalam kerjasama dengan lembaga keuangan lokal. Program ini difokukan untuk pembiayaan mitigasi perubahan iklim di negara-negara yang berada benua Afrika Sub-Sahara, Amerika Latin, Kaukasus dan Asia Pasifik dengan

harapan dana tersebut akan berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan sosial daerah di mana dinvestasikan.

**Meskipun negara melalui K/L yang dapat mengakses *GCPF*, K/L bisa berkolaborasi dengan pemerintah daerah dengan mengikuti prosedur pada Gambar 2.**

GCPF memberikan pinjaman sehingga mengurangi resiko pinjaman dari bank daerah untuk proyek. GCPF berinvestasi di lembaga keuangan, seperti bank komersial lokal, perusahaan *leasing* dan lembaga keuangan terkemukan lainnya dalam mencari investor. Pembiayaan kembali (*refinancing*), investasi bersama dan bantuan teknis adalah layanan yang ditawarkan oleh GCPF. Bantuan teknis disponsori oleh Kementerian Federal Jerman untuk Lingkungan, Konservasi Alam, Bangunan dan Keselamatan Nuklir dan Bank Pembangunan Austria. Kegiatan yang dapat didanai melalui fasilitas bantuan teknis, meliputi:

- Dukungan pengembangan bisnis; penilaian teknis inisiatif potensial;
- Mendukung lembaga keuangan dalam mengembangkan portofolio pembiayaan energi berkelanjutan mereka, termasuk desain produk khusus;
- Meningkatkan sistem manajemen sosial dan lingkungan (*social and environmental management systems*) dari lembaga mitra GCPF; dan
- Riset pasar serta studi kelayakan untuk memungkinkan tahap awal dan perencanaan potensi investasi langsung.

**Tabel 19. Persyaratan Proyek**

| Persyaratan bagi Lembaga Keuangan | Persyaratan bagi Investasi Langsung |
|---|---|
| • Lembaga keuangan juga mencakup bank komersial lokal dan perusahaan penyewaan;<br>• Bersedia untuk memulai atau mengembangkan produk energi hijau lebih lanjut (energi terbarukan atau proyek efisiensi energi yang | • Investasi langsung dalam proyek energi terbarukan skala kecil dan efisiensi energi yang layak secara komersial dan memiliki struktur manajemen risiko yang efektif;<br>• Proyek efisiensi energi harus meningkatkan efisiensi energi |

| | |
|---|---|
| menghasilkan pengurangan 20% dalam emisi $CO_2$);<br>• Memiliki sistem manajemen risiko sosial dan lingkungan atau bersedia menerapkannya;<br>• Proses investasi untuk lembaga keuangan berkisar antara 8 minggu hingga 4-5 bulan; dan<br>• Membutuhkan pembiayaan antara USD 10 juta dan USD 30 juta untuk pinjaman kepada proyek energi hijau. | dan/atau mengurangi emisi GRK dari bangunan, pabrik atau proses setidaknya 20%.<br>• Proyek energi terbarukan menggunakan teknologi pilihan:<br>1. Tenaga surya mencapai kapasitas 15 MW. Jika mencapai 25 MW dapat dipertimbangkan berdasarkan kasus per kasus.<br>2. Tenaga angin hingga 50 MW.<br>3. Mikro hidro *run-of-the-river* dengan kapasitas yang memenuhi syarat hingga 15 MW dan ketinggian bendungan maksimum 15m. Proyek hingga 30 MW dapat dipertimbangkan dengan dasar kasus per kasus.<br>4. Tenaga biomassa dan biogas hingga 15 MW. Proyek hingga 30 MW dapat dipertimbangkan berdasarkan kasus per kasus.<br>• Proses investasi untuk investasi langsung sangat tergantung pada ukuran proyek dan mitra |

Adapun prosedur pendanaan baik untuk Lembaga keuangan dan investasi langsung adalah sebagai berikut. Sumber proyek dari lembaga keuangan, ESCO global atau lokal, produsen dan pengembang proyek. Evaluasi proyek meliputi penilaian kecocokan portofolio, evaluasi keuangan, hukum lingkungan dan teknis. Kemudian dilanjutkan dengan persetujuan dan pencairan proyek serta pemantauan dan pelaporan.

## 5.4. *Corporate Social Responsibility* (CSR)

CSR merupakan tindakan memasukkan kepedulian lingkungan dan sosial oleh pelaku bisnis. Program CSR berpusat pada gagasan bahwa bisnis dapat membuat dunia menjadi tempat yang lebih baik sebagai bentuk kontribusi untuk mengurangi jejak negatif kegiatan bisnis di dunia. Sebagaimana diamanatkan UU No. 19/2003, UU No. 25/2007, dan UU No. 40/2007, pelaku bisnis harus menyediakan dukungan bagi masyarakat, komunitas dan usaha kecil.

Program CSR bervariasi dalam ruang lingkup tetapi beberapa inisiatif umum dapat meliputi:

- Pemberian langsung kepada kelompok nirlaba. Seringkali bersamaan dengan upaya sukarela oleh karyawan dan sumbangan dari perusahaan dalam bentuk program pelatihan kerja untuk penyandang cacat, atau kelompok yang kehilangan haknya lainnya;
- Komitmen untuk memastikan keragaman dalam angkatan kerja lintas ras, *gender*, dan orientasi seksual;
- Fokus pada pengurangan jejak ekologis perusahaan, melalui rantai pasokan yang lebih efisien, daur ulang, pengurangan penggunaan energi, dan upaya lainnya; dan
- Komitmen untuk mendukung program-program bantuan bencana, seperti menyediakan persediaan dan dukungan untuk para korban banjir, badai, longor dan sebagainya.

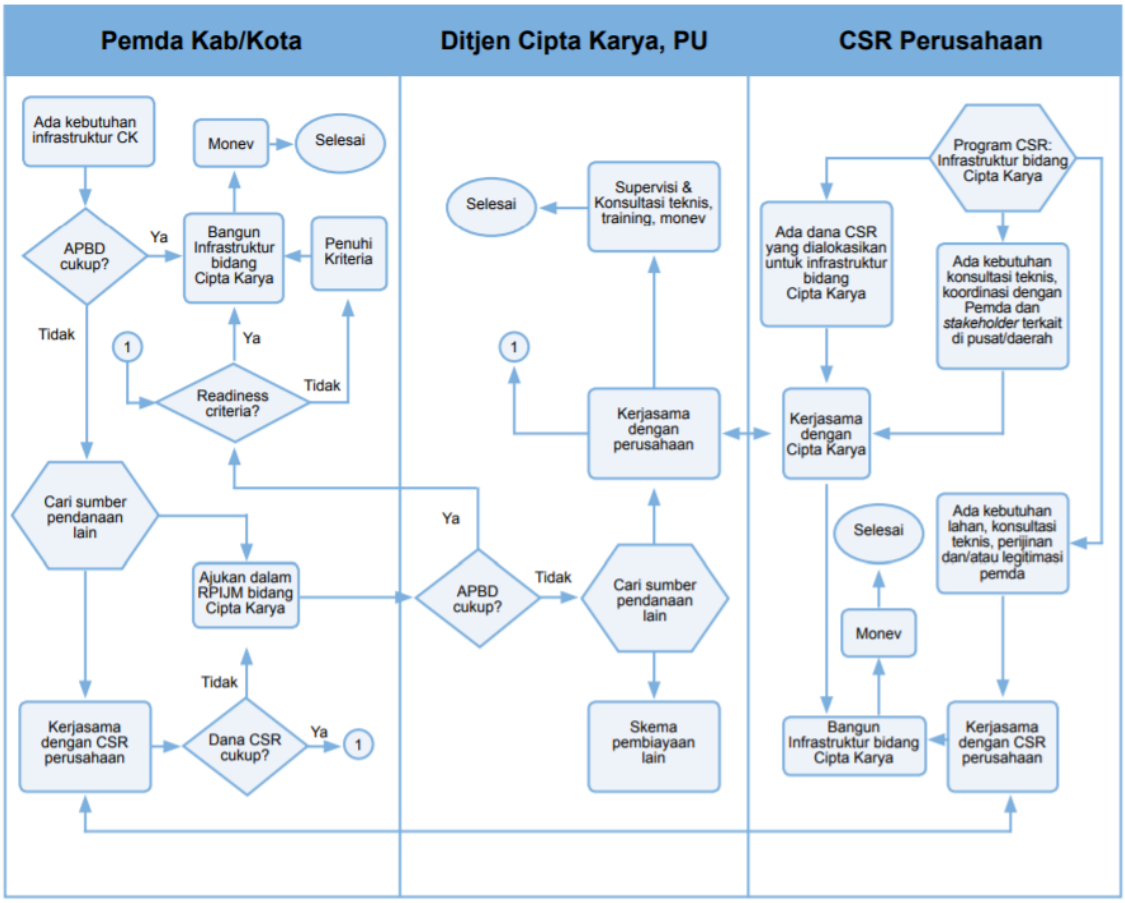
**CSR menggunakan standar ISO 26000 yang mana tanggung jawab sosial bukan hanya diperuntukkan bagi perusahaan saja namun juga bagi semua organisasi, diantaranya Lembaga swadaya masyarakat, pemerintah (termasuk pemerintah daerah), lembaga pendidikan, koperasi, dan organisasi-organisasi lainnya.**

**Hal ini disebabkan karena baik perusahaan maupun organisasi-organisasi tersebut mempunyai dampak yang positif dan negatif dalam melaksanakan aktivitasnya. Tanggung jawab sosial dilaksanakan untuk mengurangi**

**dampak negatif dan meningkatkan dampak positif bagi para pemangku kepentingan perusahaan dan organisasi tersebut.**

**Tabel 20. Tujuh Prinsip dan Subjek Inti CSR**

| Tujuh Prinsip CSR | Tujuh Subjek Inti CSR |
|---|---|
| 1. Akuntabilitas;<br>2. Transparansi;<br>3. Perilaku etis;<br>4. Menghargai kepentingan para pemangku kepentingan;<br>5. Menghargai hukum dan peraturan yang berlaku;<br>6. Menghargai norma perilaku internasional; dan<br>7. Menghargai hak asasi manusia | 1. Tata kelola;<br>2. Hak asasi manusia;<br>3. Ketenagakerjaan;<br>4. Lingkungan hidup<br>5. Fair operating practices;<br>6. Isu konsumen; dan<br>7. Keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat |




**Gambar 11. Skema CSR antara perusahaan, pemerintah daerah dan kementerian**

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum, 2012

Gambar diatas merupakan salah satu contoh alur Kerjasama CSR antara pemerintah kota/kabupaten dengan perusahaan yang di fasilitasi oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum melalui dana CSR.

## 5.5. *Islamic Development Bank* (IsSB)

IsDB merupakan bank pembangunan multilateral yang bekerja untuk meningkatkan kehidupan anggota yang dilayani dengan mempromosikan pembangunan sosial dan ekonomi yang berdampak dalam skala besar di negara-negara anggota dan komunitas muslim di seluruh dunia. IsDB mendanai proyek-proyek infrastruktur dan pertanian di sektor pemerintah dan swasta. Sejak tahun 2019, IsDB telah mengeluarkan kebijakan perubahan iklim sebagai langkah awal dalam memberikan layanan pembiayaan bagi negara-negara anggota IsDB untuk mendapatkan pembiayaan terhadap agenda perubahan iklim yang difokuskan pada sektor pembangkit energi, suplai air, transportasi, manajemen pengeolaan sampah.

Pembiayaan keuangan IsDB berasal dari *ordinary capital resources* (sumber modal biasa) dengan cara pinjaman bebas bunga atau pinjaman lunak. Berikut ini bentuk pendanaan dari skema IsDB.

1. **Pinjaman atau *Loan***

   Pembiayaan dalam bentuk pinjaman digunakan untuk proyek-proyek yang diharapkan memiliki dampak pembangunan sosio-ekonomi yang signifikan. Proyek ini dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan. Pinjaman yang diberikan pun memiliki masa tenggang 3-7 tahun dengan lama pembayaran 15-25 tahun.

2. **Sewa atau *Leasing***

   Sewa merupakan pembiayaan jangka menengah untuk sewa modal peralatan dan aset tetap lainnya seperti pabrik, mesin, dan peralatan untuk industri, agro-industri, infrastruktur, transportasi, dan sebagainya. Sewa dapat dilakukan untuk sektor publik maupun swasta. Pada akhir masa sewa, IsDB mengalihkan kepemilikan peralatan kepada penyewa sebagai hadiah.

3. **Penjualan Instalasi Peralatan atau *Instalment Sale***

   Penjualan instalasi peralatan mirip dengan *leasing* hanya saja kepemilikan aset tersebut akan ditransfer ke penerima pengirim. IsDB membeli aset yaitu peralatan dan mesin lalu menjualnya kepada penerima pada nilai yang disepakati termasuk nilai *mark-up.*

4. **Partisipasi Setara atau *Equity Participation***

   IsDB berpartisipasi dalam modal perusahaan yang sudah lama berdiri atau baru didirikan yang beroperasi sesuai dengan syariah di sektor publik dan swasta. Partisipasi IsDB sebesar satu-pertiga modal perusahaan.

5. **Bagi Keuntungan atau Profit Sharing**

   Bagi keuntungan merupakan kemitraan dua pihak atau lebih yang mengumpulkan modal bersama untuk membiayai usaha. Para mitra berbagi keuntungan atau kerugian secara proporsional sesuai dengan kontribusi modal para pihak.

6. **Istina'a**

   Istina'a merupakan modus yang digunakan untuk promosi perdagangan barang modal, peningkatan kapasitas produksi dan pembiayaan proyek. Istina'a berupa

kontrak untuk barang-barang manufaktur atau aset lainnya di mana produsen setuju untuk menyediakan pembeli dengan barang-barang yang diproduksi sesuai dengan spesifikasi dalam waktu tertentu dan untuk setiap harga yang disepakati. IsDB membiayai modal kerja dan dengan demikian memberikan kontribusi pada peningkatan kapasitas produksi di negara-negara anggota

7. **Bantuan Teknis atau *Technical Assistance***

   IsDB memberikan bantuan teknis dalam bentuk hibah dan atau pinjaman untuk tugas-tugas yang terkait dengan proyek seperti studi kelayakan dan desain, pengawasan pelaksanaan dan pekerjaan yang bersifat advokasi, seperti definisi kebijakan, perencanaan sektoral, pembangunan lembaga, penelitian, dan sebagainya. Bantuan teknis terutama diperluas ke negara-negara anggota paling maju.

8. ***Line of Financing to National Development Financing Institutions* (NDFIs)**

   IsDB memperluas pembiayaan melalui ekuitas, *leasing* dan penjualan angsuran ke NDFIs di negara-negara anggota untuk mempromosikan pertumbuhan industry kecil dan menengah terutama di sektor swasta.

Selain harus memenuhi persyaratan (lihat gambar 12), IsDB mempertimbangkan jumlah dana yang akan dipinjam oleh negara peminjam dengan memperhatikan:

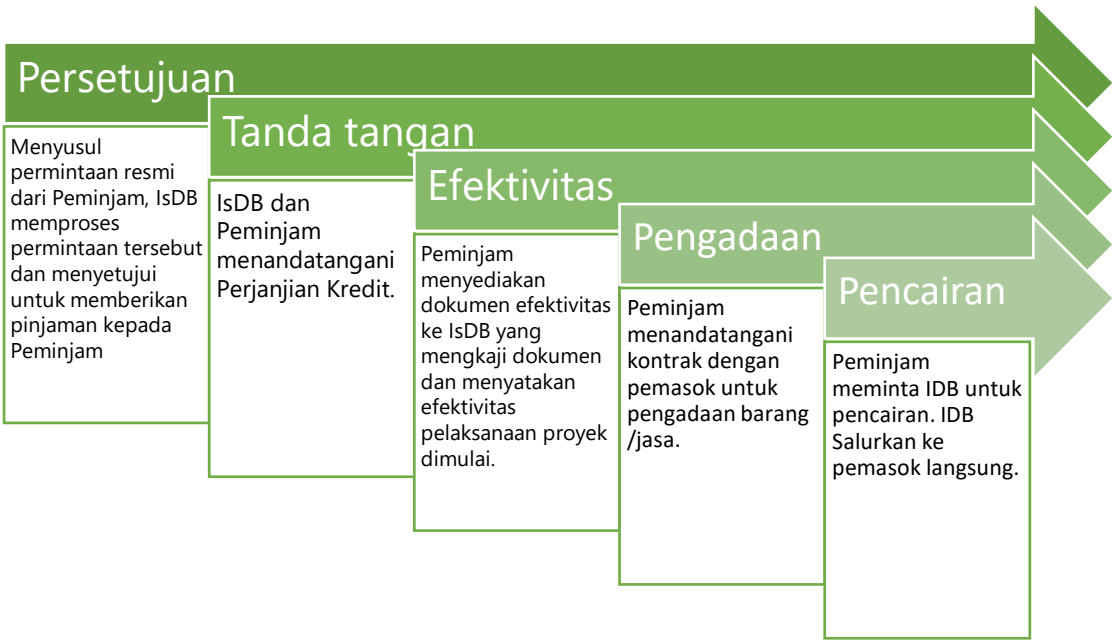
- ☐ Keikutsertaan modal negara peminjam dalam IsDB;
- ☐ Kemauan negara peminjam untuk mengikuti program IsDB;
- ☐ Kesesuaian antara target dan implementasi proyek;
- ☐ Jumlah populasi dan keadaan APBN; dan
- ☐ Kemampuan untuk melunasi hutang pokok dan bunga hutang pada tepat waktu.

Syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan pinjaman dari IsDB[15] adalah sebagai berikut.

[15] http://www.pro-cs.net/PDF_files/IDB-ProductsManual-2014.pdf, di kutip pada tanggal 16 Juni 2020

**Gambar 12. Persyaratan Mengakses Pendanaan dari IsDB**

Mekanisme pemberian/penyaluran pendanaan IsDB dapat dilihat pada gambar di bawah ini.




**Gambar 13. Mekanisme Pemberian/Penyaluran Pendanaan IsDB**
Sumber: www.isdb.org

## 5.6. *Impact Investment Exchange Asia* (IIX)

IXX bertujuan untuk memberikan akses yang lebih besar terhadap modal bagi perusahaan-perusahaan sosial di Asia. IXX tidak memberikan pendanaan langsung dan merupakan platform yang menghubungkan berbagai perusahaan yang terlibat dalam proyek-proyek pembangunan dengan para investor swasta. IXX hanya tersedia bagi perusahaan dan lembaga-lembaga (investor, perusahaan, yayasan, organisasi internasional, dan pemerintah) yang berupaya meningkatkan kesetaraan sosial atau kelestarian lingkungan.

Visi dan misi Lembaga ini untuk memberdayakan masyarakat yang kurang beruntung dengan mobilitas sosial dan keuangan yang sangat dibutuhkan, mendorong pertumbuhan dan kemakmuran bagi semua dalam bentuk layanan seperti, konsultasi secara konprehensif, menghubungkan antar dan dengan berbagai pihak, mempercepat pertumbuhan kegiatan usaha dan sosial, inovasi keuangan, dan juga melakukan penelitian, peningkatan kapasitas dan lain-lain.

**Salah satu perusahaan yang telah mendapatkan bantuan dari IXX adalah perusahaan *East Bali Cashews* (EBC), perusahaan kacang mete di Bali agar mampu mengembangkan usahanya.**

**Pendampingan tersebut bekerjasama dengan perusahaan investasi Internasional Kohlberg Kravis Roberts (KKR) untuk membantu pelaku wirausaha lokal mengembangkan usahanya agar mampu bersaing dan memberikan nilai tambah yang lebih banyak di daerahnya.**

## 5.7. *Climate Bonds*

*Climate Bonds* adalah obligasi pembiayaan yang dikeluarkan oleh bank yang dapat diakses oleh pemerintah atau perusahaan untuk membiayai atau meningkatkan pembiayaan proyek-proyek yang berkaitan dengan upaya mengatasi perubahan iklim. *Climate Bonds* merupakan perkumpulan berbagai institusi keuangan termasuk J.P Morgan, HSBC, ING, KfW dan Crédit Agricole CIB yang bertujuan untuk mempromosikan investasi dalam proyek dan aset yang dibutuhkan dalam transisi percepatan ke ekonomi yang rendah karbon dan adaptif terhadap perubahan iklim.

Strategi dari *Climate Bonds* yaitu dengan cara mengembangkan **Pasar Obligasi Hijau atau *Green Bonds*** dan iklim yang besar dan likuid yang akan membantu menurunkan biaya modal untuk proyek-proyek iklim di pasar negara maju dan berkembang. Cara ini akan berdampak baik dalam menumbuhkan mekanisme agregasi untuk sektor-sektor yang terfragmentasi dan mendukung pemerintah yang berupaya memanfaatkan pasar modal utang. Bentuk pendanaan dari *climate bonds* yaitu pinjaman melalui penerbitan obligasi dan peminjam harus memenuhi syarat dan ketentuan berlaku.

Proyek yang memenuhi syarat untuk dibiayai dari sumber dana *green bonds* antara lain kegiatan berorientasi skala efisiensi energi, pencegahan polusi, pertanian keberlanjutan, perikanan dan kehutanan, perlindungan ekosistem perairan dan darat, transportasi bersih, pengelolaan air berkelanjutan dan budidaya teknologi ramah lingkungan[16].

**Dalam upaya mengimbangi perkembangan *green bonds* yang begitu gencar di luar negeri, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) meneruskan lebih lanjut ketentuan persyaratan *green bonds* dengan mengeluarkan peraturan Nomor 60/POJK.04/ 2017 tentang Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (*green bonds*).**

POJK tersebut diterbitkan dalam rangka mendukung program pemerintah yang telah ditetapkan melalui Rencana Jangka Panjang (RPJP) 2005-2015. Di dalam pasal 4 dari peraturan tersebut disebutkan bahwa hanya boleh ada 11 usaha atau kegiatan yang berhak menerima skema pembiayaan dari *green bonds,* usaha atau kegiatan tersebut harus berkaitan dengan:

1. Energi terbarukan;
2. Efisiensi energi;
3. Pencegahan dan pengendalian;
4. Pengelolaan sumber daya alam hayati dan penggunaan lahan yang berkelanjutan;
5. Konservasi keanekaragaman hayati darat dan air;

[16]http://lppi.or.id/site/assets/files/1461/tentang_green_bond_-_krisna_wijaya.pdf diakses pada tanggal 30 Juli 2020

6. Transportasi ramah lingkungan;
7. Pengelolaan air dan air limbah yang berkelanjutan;
8. Adaptasi perubahan iklim;
9. Produk yang dapat mengurangi penggunaan sumber daya dan menghasilkan lebih sedikit polusi (*eco-efficient*);
10. Bangunan berwawasan lingkungan yang memenuhi standar atau sertifikasi yang diakui secara nasional, regional, atau internasional; dan
11. Kegiatan usaha dan/ atau kegiatan lain yang berwawasan lingkungan lainnya.

Untuk mendapatkan pembiayaan dalam skema ini, OJK mensyaratkan minimal 70% proyek yang dibiayai melalui skema *green bonds* harus memenuhi 11 ketentuan diatas. Keberadaaan pihak ketiga yang independen juga menjadi syarat mutlak disetujuinya proyek untuk mengawasi dan menilai kepatuhan *green bonds* secara tahunan dalam memastikan kesesuain proyek yang dibiayai. Selain itu, setiap perusahaan yang mengeluarkan *green bonds* diperbolehkan untuk menggunakan seluruh pinjaman uangnya untuk membangun proyek. Akan tetapi, dana yang didapat wajib dialokasikan minimal sebesar 70% dari seluruh pinjamannya untuk Kegiatan Usaha Berwawasan Lingkungan (KUBL). Dana yang digunakan juga harus dapat dipertanggungjawabkan melalui berbagai pengawasan dari OJK dan laporan performa obligasi.

## 5.8. *Breakthrough Energy Coalition* (BEC)

BEC adalah kerjasama antara individu dan organisasi yang memiliki komitmen untuk mengembangkan teknologi energi yang terjangkau dan dapat diandalkan untuk dapat mengatasi permasalahan perubahan iklim. Koalisi ini terdiri dari investor swasta yang memiliki toleransi terhadap resiko, perusahaan global yang memproduksi atau mengkonsumsi energi, dan lembaga keuangan yang memiliki modal untuk membiayai proyek – proyek infrastruktur.

Koalisi ini membentuk ***Breakthrough Energy Venture*** yaitu dana dari investor yang fokus untuk membangun perusahaan yang membantu menghentikan perubahan iklim. Dana ini akan menyediakan investasi yang fleksibel kepada perusahaan yang berusaha untuk mengembangkan inovasi yang berasal dari hasil penelitian yang didanai pemerintah termasuk pemerintah daerah. Strateginya adalah menghubungkan penelitian

yang didanai pemerintah kepada investor yang memiliki modal untuk mewujudkan pengembangan inovasi teknologi energi bersih serta mengkomersilkan teknologi tersebut. Dana ini bertujuan untuk mengurangi emisi pada sektor listrik transportasi, pertanian, manufaktur dan bangunan.

Bentuk pendanaan dari BEC adalah ekuitas dan harus memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut.

**Gambar 14. Kriteria BEC**

Terdapat beberapa tahapan untuk mengakses pendanaan dari BEC, yaitu:

- Memilih topik dari lima sektor yang paling banyak menghasilkan emisi GRK, yaitu **listrik, transportasi, pertanian, manufaktur dan bangunan**;
- Pemerintah termasuk pemerintah daerah melakukan riset untuk menghasilkan inovasi – inovasi yang dapat menjadi solusi; dan
- Perusahaan-perusahaan baru yang dapat mewujudkan inovasi-inovasi tersebut dapat mengakses dana dari investor swasta melalui *Breakthrough Energy Venture*.

## 5.9. *Rockefeller Foundation*

*Rockefeller Foundation* adalah yayasan swasta yang memiliki misi untuk mempromosikan kesejahteraan manusia di seluruh dunia. Filantropi ini menyalurkan sumber daya dan keahlian pada kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan akses kepada listrik, makanan, pelayanan kesehatan dan kesempatan ekonomi. Selain kegiatan – kegiatan tersebut, yayasan ini juga menyalurkan asset dan sumber daya pada kegiatan terkait inovasi, pembiayaan yang inovatif serta iklim dan ketahanan. Kegiatan iklim dan ketahanan ini bertujuan untuk memobilisasi modal dan investasi untuk memberikan solusi yang dapat mengurangi emisi dan melindungi kelompok rentan dari dampak iklim.

Yayasan ini memiliki *Zero Gap Fund* yang bertujuan untuk memberikan investasi ke produk dan solusi pembiayaan baru untuk mengkatalisis modal baru untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs). Skema ini fokus pada peningkatan mekanisme keuangan inovasi tinggi seperti sekuritisasi baru, produk asuransi dan strategi pendanaan untuk membuka modal swasta baru yang mana bentuk dari pendanaan berupa hibah.

## 5.10. PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI)

PT SMI adalah BUMN yang bergerak di bidang pembiayaan infrastruktur. Sektor – sektor infrastruktur yang dibiayai PT SMI adalah transportasi, jalan, irigasi, telekomunikasi, efisiensi energi, kelistrikan, minyak dan gas bumi, selokan, air bersih, perkeretaapian, pendidikan, kesehatan, lembaga pemasyarakatan, fasilitas perkotaan, pariwisata, zona infrastruktur, perumahan rakyat, informatika, sumber mata air, sistem pengolahan limbah, fasilitas olahraga, fasilitas kesenian, energi terbarukan dan konservasi energi. PT SMI memiliki beberapa inovasi pendanaan yang dapat diakses oleh pemerintah daerah, yaitu obligasi hijau, SDG Indonesia *One*, dan pinjaman daerah.

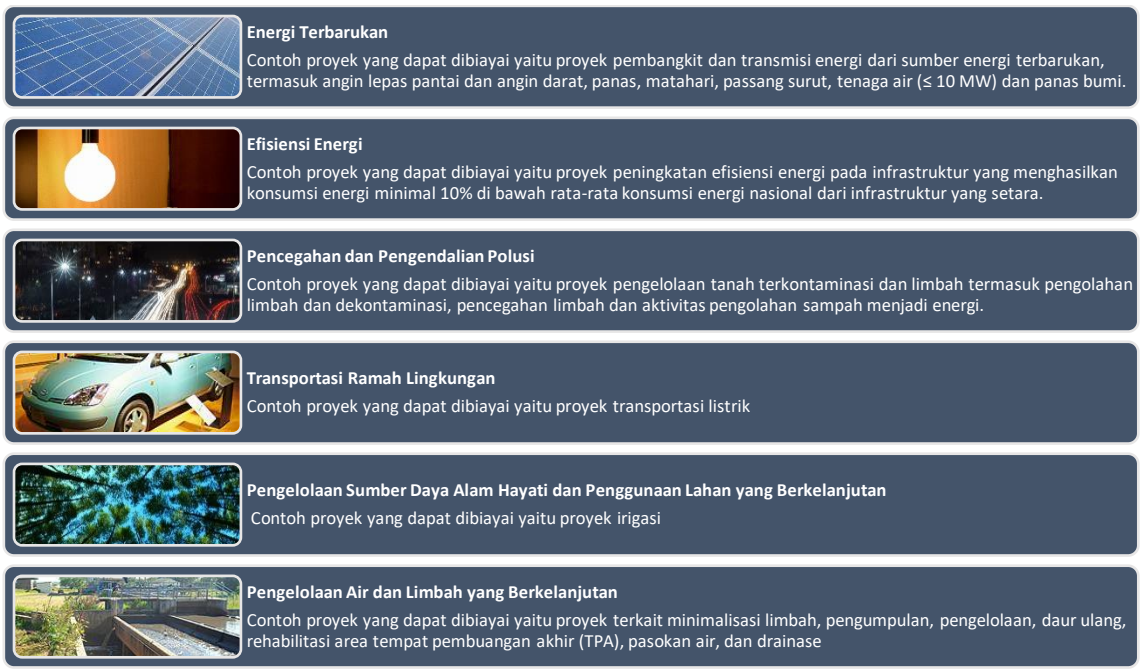
### 5.10.1. Obligasi Hijau PT SMI

Sebagai respon terhadap kebijakan Pemerintah Indonesia terkait pembangunan rendah karbon dan pertumbuhan hijau serta agenda perubahan iklim, PT. SMI berkomitmen dalam menyediakan pembiayaan hijau. Pada tahun 2018, PT SMI menerbitkan ***Obligasi Berwawasan Lingkungan Tahap 1***. Obligasi ini diharapkan dapat berkontribusi dalam komitmen NDC Indonesia.

Obligasi Berwawasan Lingkungan diperuntukkan untuk membiayai proyek-proyek yang sudah ada dalam portofolio pembiayaan PT SMI baik proyek baru atau sudah ada yang memiliki manfaat lingkungan, mendorong proses transisi ke arah pertumbuhan ketahanan iklim dan rendah karbon serta melindungi, melestarikan dan/atau meningkatkan kualitas dan fungsi lingkungan. Kemudian proyek tersebut dievaluasi berdasarkan kelayakan finansial serta risiko lingkungan dan sosial sesuai kebijakan *Environment and Social Safeguards* (ESS) PT. SMI. Kriteria proyek yang berwawasan lingkungan adalah sebagai berikut.

- ✓ Memiliki manfaat lingkungan yang jelas;
- ✓ Mendukung transisi pembangunan rendah karbon dan pertumbuhan yang berketahanan iklim; dan
- ✓ Melindungi, melestarikan dan/atau meningkatkan kualitas dan fungsi lingkungan

Sektor-sektor yang dapat dibiayai dengan dana dari obligasi ini diantaranya sebagai berikut.




**Gambar 15. Sektor untuk Obligasi Hijau PT SMI**

### 5.10.2. SDG Indonesia One PT SMI

Kementerian Keuangan dan PT SMI membentuk SDG Indonesia One, yaitu platform penyediaan infrastruktur yang terintegrasi dalam mengkombinasikan dana publik dan privat melalui skema *blended finance* untuk disalurkan ke dalam proyek-proyek infrastruktur yang berkaitan dengan pencapaian SDGs. Terdapat Empat jenis pilar dalam SDG Indonesia One, yaitu:

1. **Pengembangan proyek** (*development facility*)
   Pilar ini bertujuan untuk mendorong penyiapan proyek-proyek infrastruktur di level nasional maupun daerah agar memiliki kualitas yang baik.
2. **Mitigasi risiko** (*de-risking facility*)
   Pilar ini bertujuan untuk meningkatkan *bankability* proyek-proyek infrastruktur sehingga dapat menarik minat swasta maupun investor untuk berpartisipasi.
3. **Pembiayaan** (*financing facility*)
   Pilar ini bertujuan untuk mendorong dan menstimulasi pembiayan infrastruktur yang lebih besar dengan menarik partisipasi pihak lain seperti perbankan komersial atau investor privat untuk dapat berpartisipasi dalam proyek-proyek infrastruktur.
4. **Investasi** (*equity fund*)
   Pilar ini bertujuan untuk mendorong partisipasi investor swasta untuk dapat berpartisipasi dalam proyek-proyek infrastruktur yang berkaitan dengan SDGs.

### 5.10.3. Pinjaman Daerah PT SMI

Sebagai BUMN yang bergerak di bidang pembiayaan infrastruktur, pembiayaan dan investasi merupakan salah satu pilar bisnis yang penting. Dalam pilar bisnis ini, PT SMI menyediakan beberapa produk pembiayan dan investasi, salah satunya adalah pembiayaan pemerintah daerah.

Pembiayaan Pemerintah Daerah adalah fasilitas pembiayaan untuk pemerintah daerah dalam rangka mendukung percepatan penyediaan infrastruktur dasar maupun sosial dengan jangka waktu pembiayaan menengah dan panjang. Selain itu pembiayaan pemerintah daerah juga berpotensi meningkatkan pendapatan asli daerah dan mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah. Bentuk pembiayaan pemerintah daerah ini berupa pinjaman. Terdapat dua jenis pinjaman daerah, yaitu:

1. **Pinjaman Jangka Menengah**

   Pinjaman ini digunakan untuk membiayai pelayanan publik yang tidak menghasilkan penerimaan. Jangka waktu pinjaman ini adalah lebih dari 1 (satu) tahun anggaran. Kewajiban pembayaran kembali (pokok pinjaman, bunga, dan/atau kewajiban lainnya) seluruhnya harus dilunasi dalam kurun waktu yang tidak melebihi sisa masa jabatan gubernur, bupati, atau walikota yang bersangkutan.

2. **Pinjaman Jangka Panjang**

   Pinjaman ini digunakan untuk membiayai kegiatan investasi prasarana dan/ atau sarana dalam rangka penyediaan pelayanan publik dengan kriteria sebagai berikut:

   - Menghasilkan penerimaan langsung berupa pendapatan bagi anggaran pendapatan belanja daerah (APBD) yang berkaitan dengan pembangunan prasarana dan sarana tersebut;
   - Menghasilkan penerimaan tidak langsung berupa penghematan terhadap belanja APBD yang seharusnya dikeluarkan apabila kegiatan tersebut tidak dilaksanakan;
   - Memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan serta sosial; dan
   - Jangka waktu pinjaman ini adalah lebih dari 1 (satu) tahun anggaran. Kewajiban pembayaran kembali (pokok pinjaman, bunga, dan/atau kewajiban lainnya) seluruhnya harus dilunasi sesuai dengan persyaratan perjanjian.

Pinjaman daerah harus memperoleh pertimbangan dari Menteri Dalam Negeri dengan melengkapi persyaratan sebagai berikut:

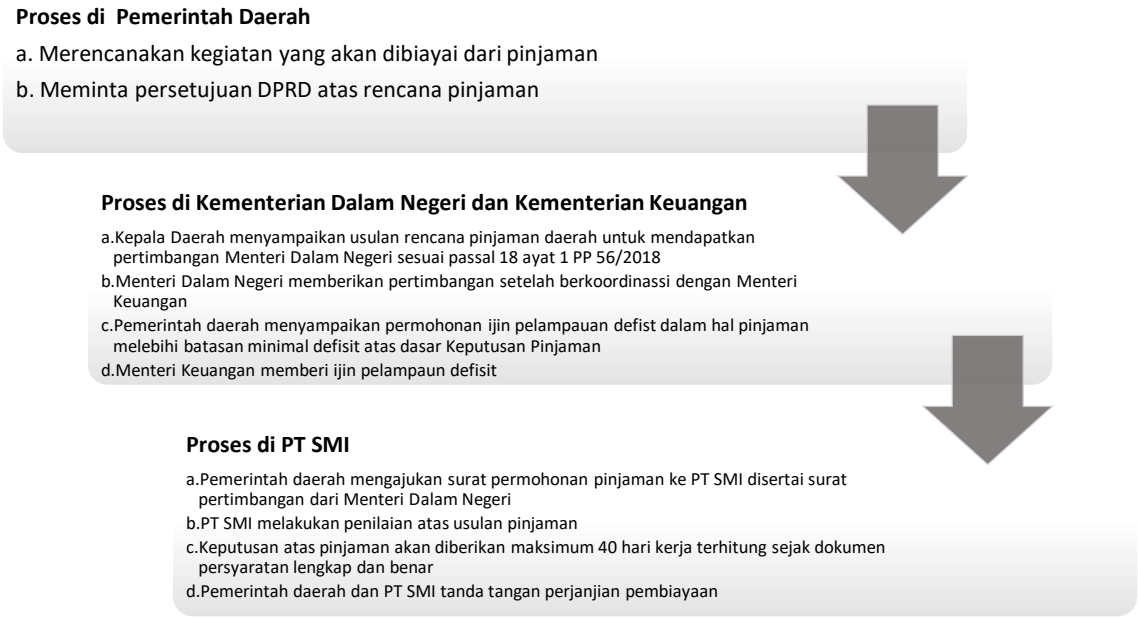
a. Persetujuan DPRD yang dilakukan bersamaan pada saat pembahasan kebijakan umum APBD yang juga mencakup prioritas dan plafon anggaran sementara;
b. Salinan berita acara pelantikan kepala daerah;
c. Kerangka acuan kegiatan;
d. RPJMD dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD);
e. Laporan Keuangan Pemerintah Daerah selama 3 (tiga) tahun terakhir;
f. APBD tahun berjalan dan Rancangan Peraturan Daerah tentang APBD tahun berkenaan; dan

g. Rencana keuangan pinjaman daerah.

Selain itu, dokumen persyaratan pengajuan pinjaman daerah ke PT. SMI yang perlu dipersiapkan oleh pemerintah daerah terdiri dari:

1. Surat permohonan tertulis dan/ atau mengisi Formulir Inisiasi Pembiayaan Daerah, yang ditandatangani oleh kepala daerah definitif, yang memuat informasi antara lain:
   - Infrastruktur yang menjadi prioritas untuk dapat segera dibiayai;
   - Rencana anggaran pembiayaan yang dibutuhkan untuk pembiayaan infrastruktur tersebut;
   - Rencana jangka waktu pengembalian fasilitas pembiayaan; dan
   - Manfaat infrastruktur daerah yang akan diperoleh bagi masyarakat.
2. Persetujuan DPRD yang dilakukan bersamaan pada saat pembahasan kebijakan umum anggaran pendapatan dan belanda daerah dan prioritas dan plafon anggaran sementara
3. Dokumen Pakta Integritas (Format dari SMI)
4. APBD tahun berkenaan berikut perubahannya
5. Laporan keuangan pemerintah daerah selama 3 tahun terakhir yang telah diaudit untuk tiga tahun terakhir minimal **wajar dengan pengecualian**
6. Salinan berita acara pelantikan gubernur, bupati atau walikota
7. Pernyataan kepala daerah bahwa pemerintah daerah tidak mempunyai tunggakan atas pengembalian pinjaman yang berasal dari pemerintah dan/atau pihak lainnya
8. Studi Kelayakan yang memuat paling kurang mengenai (a). Latar belakang; (b). Rencana proyek dan kebutuhan; (c). Pembiayaan infrastruktur; (d). Perhitungan rasio-rasio keuangan; (e). Rencana penarikan pembiayaan; dan (f). Kelayakan dan manfaat proyek.
9. Dokumen resmi RPJMD dan RKPD yang memuat rencana pembangunan infrastruktur.

Mekanisme pemberian/penyaluran pembiayaan daerah terbagi menjadi 3 (tiga) proses sebagai berikut.




**Gambar 16. Proses Pembiayaan Daerah PT SMI**

## 5.11. *Armstrong Asset Management* (AAM)

AAM merupakan perusahan manajemen aset independen berbasis di Singapura. AAM berkomitmen dalam investasi infrastruktur energi bersih yang memberikan dampak positif jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan khususnya untuk negara-negara berkembang di Asia Tenggara. Berdiri sejak 2010, AAM memiliki beragam skema investasi yang didanai oleh beberapa lembaga keuangan pembangunan, lembaga investasi, serta perusahaan di Asia. Sampai saat ini, 130 miliar USD telah didistribusikan dalam bentuk ekuitas. Melalui dana ini AAM telah mendanai pengembangan dan pembangunan 16 proyek energi terbarukan di Asia Tenggara. Pemerintah Indonesia melalui K/L dapat mengakses skema ini dan berkolaborasi dengan pemerintah daerah dengan mengikuti prosedur pada Gambar 2.

# BAB 6 PENUTUP

## 6.1. Kesimpulan

Sering kali ketiadaan dan keterbatasan pendanaan menjadi alasan yang dikeluhkan dan ini menjadi faktor penghambat aksi perlindungan dan pengelolaan lingkungan, termasuk aksi untuk merespon dampak dan ancaman perubahan iklim. Padahal saat ini sumber pendanaan yang tersedia cukup banyak walaupun arsitektur pendanaan iklim masih terfragmentasi dan komitmen internasional dan swasta yang cukup baik dalam mendukung upaya pengendalian perubahan iklim di tingkat nasional.

Menyoroti isu keterbatasan pendanaan, pemerintah daerah dapat mengoptimalkan potensi sumber pendanaan yang bersumber dari sektor swasta, lembaga syadaya masyrakat (LSM), mitra pembangunan dan donor. Salah satu langkah yang perlu pemerintah daerah lakukan yaitu bagaimana mengartikulasikan dan menerjemahkan kebutuhan pendanaan dalam penulisan proposal. Dengan demikian tantangan lain, yaitu tingginya investasi atau modal awal untuk mendukung aksi iklim dapat disiasati dengan mengakses dana international.

Secara ringkas, tantangan yang dihadapi oleh pemerintah daerah dikarenakan oleh:
**Pertama, ketiadaan prioritas**. Program dan kegiatan setiap Kementerian/Lembaga (K/L), Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) yang memiliki isu lingkungan dan perubahan iklim dianggap sebagai program/kegiatan yang harus didanai karena terpenuhi dari sisi kerangka logis yang ada saat ini, tanpa melihat sejauhmana program dan kegiatan berefek kepada kepentingan lainnya. Misalnya, ciri aksi dari kegiatan adaptasi perubahan iklim adalah melibatkan lebih dari satu institusi dan hasil dari kegiatannya dirasakan oleh lebih dari satu sektor atau bidang.

**Kedua, ketiadaan atau keterbatasan penilaian terhadap kebutuhan pembiayaan untuk mitigasi maupun adaptasi**, yang berasal dari hasil identifikasi kebutuhan aksi, yang di dalamnya termasuk intervensi teknologi dan kegiatan peningkatan kapasitas. Seringkali ditemukan proses perencanaan berhenti di tahap *listing* kegiatan.

**Ketiga, ketiadaan sistem informasi tunggal yang mampu memonitor dan mengevaluasi pemanfaatan pendanaan** yang bersumber dari APBN, bantuan pendanaan internasional, sektor swasta dan sumber lainnya yang tidak mengikat.

## 6.2. Rekomendasi

### 6.2.1. Rekomendasi kepada Pemerintah Daerah

1. Kegiatan iklim bersifat *cross cutting* dan sebagian kegiatan yang dilakukan bersifat tidak langsung. Dengan kejelasan kategori pendanaan dalam kerangka kerja UNFCCC baik itu untuk aksi adapatasi maupun mitigasi maka dapat memudahkan pemerintah daerah untuk melakukan *monitoring* dan pelaporan berbasis outcome/manfaat yang dapat dipertanggungjawabkan. Modalitas yang ada ini dapat menjadi salah satu langkah pemerintah untuk melakukan tata kelola keuangan daerah.
2. Pendanaan untuk aksi iklim, sepatutnya dimanfaatkan untuk merealisasikan perencanaan dan program serta kegiatan, sebagai tindaklanjut dari rencana aksi mitigasi atau kegiatan adaptasi yang didasari oleh basis ilmiah yang mengerucut kepada prioritas aksi. Dalam penetapan prioritas program dan kegiatan perlu adanya kesepakatan antar lembaga dan OPD. Dengan demikian prioritas program dan kegiatan dapat merefleksikan kegiatan lintas isu dan bidang serta kerjasama.
3. Sebelum diputuskan untuk mengakses pendanaan, sangat penting bagi pemerintah daerah mengidentifikasi kebutuhannya, terkait dengan perubahan iklim termasuk komitmen dan ketersediaan anggaran setelah proyek tersebut tidak ada. Bagaimana pemerintah daerah harus menyiapkan pendanaan untuk jangka panjang sebagai langkah untuk memastikan operasional dan pemeliharannya (*maintenance*) serta keberlanjutan. Artinya pemrakarsa harus punya konsep besar, apa sebenarnya dibutuhkan dan bagaimana untuk melakukannya.

### 6.2.2. Kementerian Dalam Negeri

1. Perlu ada ruang dialog antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat termasuk kementerian/lembaga teknis serta potensial mitra yang relevan terhadap

kegiatan dan sumber pendanaannya. Kondisi ini membantu pemerintah daerah memahami dan melengkapi mekanisme yang harus dijalankan, termasuk kejelasan jenis pendanaan, prosedur dan dokumentasi yang harus dilengkapi.

2. Karena isu dan agenda perubahan iklim terkait erat dengan komponen yang terdapat dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan *Disaster Risk Reduction* (DRR), kolaborasi dalam konteks kepentingan dan kelembagaan sejak tahap perencanaan sudah menjadi suatu keharusan. Esensi penggunaan dan pemanfaatan pendanaan adalah efektifitas dan efesiensi. Kolaborasi sangat membantu memberikan pemahaman kepada para pemangku-kepentingan, khususnya tujuan yang akan dicapai melalui sinergisitas dan kolaborasi kegiatan.
3. Mendorong Badan Pengelola Pendanaan untuk Lingkungan Hidup untuk menjadi salah satu institusi yang mampu membenahi tata-kelola pendanaan.
4. Informasi mengenai kebutuhan aksi iklim, yang berujung kepada prioritisasi aksi iklim dikelola dalam satu sistem untuk data dan informasi yang diacu secara formal oleh berbagai pemangku kepentingan. Sistem data dan informasi ini harus dimanfaatkan sebagai menu kegiatan penting dan prioritas. Misalnya, apabila ada LSM atau lembaga donor yang berkeinginan membantu aksi iklim, maka program atau kegiatan dan lokasinya harus direkomendasikan oleh sistem data dan informasi ini sebagai usulan/tawaran/rekomendasi intervensi. Sebaliknya, potensi tumpang tindih kegiatan, baik yang didanai oleh APBN, LSM/donor atau sektor swasta dapat dihindari dan dampak dari kegiatan dapat dipantau, dinilai, dan dianalisis untuk intervensi berikutnya.
5. Sistem satu data dan informasi dianggap sebagai *dashboard* aksi iklim di Indonesia yang bertujuan untuk menjawab tantangan terhadap keterbatasan dan pemanfaatan tambahan pendanaan termasuk persoalan klasik, yaitu lemahnya koordinasi, komunikasi, dan kolaborasi antara pemerintah daerah, pemerintah pusat dan mitra pembangunan. Sebagai contoh, pemerintah daerah dapat belajar dari praktik baik terkait aksi adaptasi di suatu wilayah dan mendapatkan kemudahan untuk mengetahui wilayah rentan, lingkup program, besar pendanaan yang dibutuhkan fokus program, dan kelembagaan. Selain itu, memberikan informasi terkait *joint climate mitigation-adaptation* tepat guna dan sasaran serta efektifitas dan efesiensi pemanfaatan jumlah dan modal yang tersedia.

# DAFTAR ISTILAH

| | |
|---|---|
| Anggaran Ekonomi Hijau | Alokasi anggaran pemerintah untuk menandai kegiatan-kegiatan yang mendorong tercapainya Ekonomi Hijau |
| *Blended Finance* | Kegiatan perlindungan lingkungan hidup dilaksanakan dengan memobilisasi investasi swasta yang didukung oleh instrumen pendanaan publik (pemerintah dan filantropi) |
| *Clean Development Mechanism* (CDM) | Salah satu mekanisme di bawah Protokol Kyoto-UNFCCC bagi proyek-proyek pengurangan emisi di mana setiap satuan reduksi emisi gas rumah kaca (Certified Emission Reduction atau CER) yang dihasilkan dapat diperdagangkan dalam skema perdagangan karbon |
| Dis-insentif | Pengenaan beban atau ancaman secara monoter dan/atau non moneter kepada setiap orang maupun Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah agar mengurangi kegiatan yang berdampak negatif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup |
| Hibah daerah | Pemberian dengan pengalihan hak atas sesuatu dari Pemerintah atau pihak lain kepada Pemerintah Daerah atau sebaliknya yang secara spesifik telah ditetapkan peruntukannya dan dilakukan melalui perjanjian |
| *Impact Investment* | Kegiatan yang dilaksanakan oleh swasta atau perusahaan sosial yang tidak hanya menekankan keuntungan finansial tetapi juga manfaat sosial dan lingkungan |
| Insentif | Upaya memberikan dorongan atau daya Tarik secara moneter dan/atau non moneter kepada setiap orang maupun Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah agar melakukan kegiatan yang berdampak positif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup |
| Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup | Seperangkat kebijakan ekonomi untuk mendorong Pmerintah, pemerintah daerah atau setiap orang kea rah pelestarian fungsi lingkungan hidup. |
| Kapasitas Fiskal Daerah | Gambaran kapasitas fiskal yang dikelompokkan berdasarkan indeks kapasitas fiskal daerah |
| Kemitraan Pemerintah dan Badan Usaha | Kegiatan perlindungan lingkungan hidup yang merupakan program pemerintah dilaksanakan oleh investor swasta dengan berbagai fasilitas dari pemerintah |
| *Mandatory Spending* | Belanja atau pengeluaran negara yang sudah diatur oleh undang-undang. Tujuannya yaitu untuk mengurangi masalah ketimpangan sosial dan ekonomi daerah. |

| | |
|---|---|
| | *Mandatory spending* dalam tata kelola keuangan pemerintah daerah meliputi hal-hal sebagai berikut:<br>○ Alokasi anggaran pendidikan sebesar 20% dari APBD sesuai amanat UUD 1945 pasal 31 ayat (4) dan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 49 ayat (1).<br>○ Besar anggaran kesehatan pemerintah daerah provinsi, kabupaten/kota dialokasikan minimal 10% (sepuluh persen) dari anggaran pendapatan dan belanja daerah di luar gaji (UU No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan).<br>○ Dana Transfer Umum (DTU) diarahkan penggunaannya, yaitu paling sedikit 25% (dua puluh lima persen) untuk belanja infrastruktur daerah yang langsung terkait dengan percepatan pembangunan fasilitas pelayanan publik dan ekonomi dalam rangka meningkatkan kesempatan kerja, mengurangi kemiskinan, dan mengurangi kesenjangan penyediaan layanan publik antardaerah (UU APBN).<br>○ Alokasi dana Desa (ADD) paling sedikit 10% dari dana perimbangan yang diterima Kabupaten/Kota dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah setelah dikurangi Dana Alokasi Khusus (UU No. 6 Tahun 2014 Tentang Desa). |
| *Multilateral Implementing Entities* (MIEs) | Lembaga Multilateral dan Bank Pembangunan Daerah diundang oleh Dewan yang memenuhi standar fidusia dan menunjukkan komitmen dan kemampuan untuk mematuhi, minimal, dengan kebijakan lingkungan dan sosial dan kebijakan gender yang disetujui oleh Dewan. |
| Murni APBN | Kegiatan perlindungan lingkungan hidup didanai sepenuhnya oleh anggaran Pemerintah, seperti anggaran kementerian/Lembaga (K/L) yang dialokasikan untuk kegiatan di daerah dan anggaran transfer fiskal |
| Murni Filantropi | Kegiatan perlindungan lingkungan hidup didanai oleh Lembaga filantropi, seperti yayasan keluarga, yayasan perusahaan dan lembaga swadaya masyarakat baik dari dalam maupun luar neegeri |

| | |
|---|---|
| Murni Komersial | Kegiatan perlindungan lingkungan hidup didanai sepenuhnya oleh dunia usaha baik sebagai bagian dari upaya penanggulangan perubahan iklim maupun investasi di perusahaan lain |
| *National Implementing Entities* (NIEs) | Badan hukum nasional yang dinominasikan oleh Para Pihak yang diakui oleh Dewan sebagai yang memenuhi standar fidusia dan menunjukkan kemampuan untuk mematuhi, minimal, dengan kebijakan lingkungan dan sosial dan kebijakan gender yang disetujui oleh Dewan. |
| Pemupukan Dana | Dana diperoleh melalui instrumen perbankan, instrumen pasar dan/atau instrumen keuangan lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. |
| Penghimpunan Dana | Dana penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan dan pemulihan lingkungan hidup yang bersumber dari APBN, APBD dan/atau sumber dana lainnya yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. |
| Penyaluran Dana | Dana dapat diperoleh melalui mekanisme perdagangan karbon, pinjaman, subsidi, hibah dan/atau mekanisme lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan |
| Proyek dan Program Adaptasi | Serangkaian kegiatan yang bertujuan mengatasi dampak negatif dan risiko yang ditimbulkan oleh perubahan iklim |
| *Regional Implementing Entities* (RIEs) | Badan hukum di tingkat sub dan/atau regional yang dinominasikan oleh Para Pihak yang diakui oleh Dewan sebagai yang memenuhi standar fidusia dan menunjukkan kemampuan untuk mematuhi, minimal, dengan kebijakan lingkungan dan sosial dan kebijakan gender yang disetujui oleh Dewan. |
| Standar Fidusia | Standar yang harus dipenuhi dari aspek pengelolaan dan integritas keuangan dan kapasitas institusi. Detail standar fidusia dapat diakses pada tautan berikut: http://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2015/01/OPG%20ANNEX%202.pdf |
| Transfer Fiskal Ekologis | Konsep baru yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja pengelolaan lingkungan hidup menjadi lebih baik dan memungkinkan diadopsi oleh pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten lainnya |

# DAFTAR PUSTAKA


**Buku**

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2018. *Accessing the Green Climate Fund in* Indonesia, version 1.0. Jakarta: NDA GCF Secretariat Indonesia.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2019. Pedoman Pelaksanaan Transfer ke Daerah dan Dana Desa (TKDD) 2020. Jakarta: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan.

Putra, R. Alam Surya. et.al. 2019. Naskah Kebijakan Mengenalkan Skema Insentif Fiskal Berbasis Ekologi di Indonesia: TAKE, TAPE DAN TANE. Jakarta: The Asia Foundation.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Bappenas dan Kementerian Desa. 2020. Pedoman Umum Fasilitasi Pengendalian Perubahan Iklim di Desa Iklim. Jakarta: Proyek USAID APIK (2028)

**Undang-undang/Peraturan**

Undang Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Hibah Daerah

Peraturan Presiden Nomor 61/2011 tentang Pelaksanaan Rencana Aksi Nasional Gas Rumah Kaca (RAN-GRK)

Peraturan Presiden Nomor 71/2011 tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional.

Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah.

Peraturan Pemerintah Nomor 46 tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup

Peraturan Pemerintah Nomor 77 tahun 2018 tentang Pengelolaan Dana Lingkungan

Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah, Pasal 45 dan Pasal 67 mengenai Bantuan Keuangan.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No. 7 Tahun 2018 tentang Pembuatan & Pelaksanaan KLHS dalam Penyusunan RPJMD.

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 168/Pmk.07/2008 Tentang Hibah Daerah

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 188/PMK.07/2012 Tentang Hibah Dari Pemerintah Pusat Kepada Pemerintah Daerah

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 49/PMK.07/2016 tentang Tata Cara Pengalokasian, Penyaluran, Penggunaan, Pemantauan Dan Evaluasi Dana Desa

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2019 tentang Struktur dan Tata Kelola BLU Dana Lingkungan Hidup

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia 141/PMK.07/2019 tentang Pengelolaan Dana Insentif Daerah

Peraturan Menteri Desa PDTT Nomor 19 Tahun 2017 tentang Prioritas Dana Desa

Peraturan Menteri Desa PDTT No. 6 Tahun 2020 tentang Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat

Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional No. 59/M. PPN/HK/09/2010 Tentang Pembentukan ICCTF

Peraturan Gubernur Provinsi Kalimantan Utara No. 6 Tahun 2019 tentang Tata Cara Pemberian, Penyaluran Dan Pertanggungjawaban Belanja Bantuan Keuangan Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara.

Peraturan Gubernur Provinsi Kalimantan Utara No. 7 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi GRK.

Peraturan Bupati Kabupaten Pidie Nomor 12 tahun 2018 tentang Pedoman Teknis Prioritas Penggunaan Dana Gampong dalam Kabupaten Pidie Tahun Anggaran 2018

Peraturan Bupati Kabupaten Jayapura No. 11 Tahun 2019 tentang Alokasi Dana Kampung Kabupaten Jayapura

Lampiran Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2019

**Internet/Website**

http://icctf.or.id

https://www.thegef.org

http://www.adb.org/site/funds/funds/clean-energy-financing-partnership-facility
https://www-cif.climateinvestmentfunds.org/fund/clean-technology-fund
http://www.adb.org/site/funds/funds/climate-change-fund
http://adfd.irena.org
http://gggi.org/inclusive-green-growth-partnership/
http://www.sgp-indonesia.org
http://www.nama-facility.org/conceptandapproach/selectioncriteria.html
https://jcm.ekon.go.id/id/
http://tap-potential.org
http://gcpf.lu
http://www.isdb.org
info@asiaiix.com
https://www.climatebonds.net
http://www.breakthroughenergycoalition.com
https://www.rockefellerfoundation.org
https://www.hivos.org
http://pina.bappenas.go.id/
http://www.armstrongam.com/
https://www.get-invest.eu/_funds/global-climate-partnership-fund-gcpf/
http://ppid.menlhk.go.id/berita_klhk/browse/250, diakses pada tanggal 15 Juni 2020
http://lppi.or.id/site/assets/files/1461/tentang_green_bond_-_krisna_wijaya.pdf diakses pada tanggal 30 Juli 2020

DJPPR Kemenkeu. "Green Sukuk Ritel Seri ST006 Sukses Menggaet 56% Investor Baru Millenial". https://www.djppr.kemenkeu.go.id/page/load/2673, diakses pada 15 Juni 2020.

ICCTF. Format Panduan Proposal Pendanaan. https://www.icctf.or.id/wp-content/uploads/2019/12/Format-proposal-Guidance.pdf, diakses pada 4 Mei 2020.

Irawan, Silvia. The Conversation. "Dana Desa bisa digunakan untuk proyek perubahan iklim. Ini caranya". https://theconversation.com/dana-desa-bisa-digunakan-untuk-proyek-perubahan-iklim-ini-caranya-128464, diakses pada 15 Juni 2020.

Kabar Papua. "Kabupaten Jayapura Pertama di Papua yang Terapkan Skema Transfer Keuangan Berbasis EFT". http://lintaspapua.com/2019/11/24/di-papua-baru-

kabupaten-jayapura-menerapkan-skema-transfer-keuangan-berbasis-eft/, diakses pada 4 Mei 2020.

Kementerian Keuangan. Buku Pintar dana Desa. https://www.kemenkeu.go.id/media/6749/buku-pintar-dana-desa.pdf, diakses pada 15 Juni 2020.

Kementerian Keuangan. "Pemerintah Berikan Sejumlah Transfer Fiskal Untuk Jaga Ekologi Hutan Indonesia". https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita/pemerintah-berikan-sejumlah-transfer-fiskal-untuk-jaga-ekologi-hutan-indonesia/, diakses pada 15 Juni 2020.

Narasi Indonesia. "Insentif untuk Daerah Penjaga Lingkungan" https://indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/sosial/insentif-untuk-daerah-penjaga-lingkungan, diakses pada 4 Mei 2020.

Nirmala, Ronna. "Apa fungsi Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup". https://beritagar.id/artikel/berita/apa-fungsi-badan-pengelola-dana-lingkungan-hidup, diakses pada 4 Mei 2020.

Martaon, Anggi Tondi. Media Indonesia. "Kemendagri Perlu Evaluasi Penggunaan Dana Otsus" https://mediaindonesia.com/read/detail/186930-kemendagri-perlu-evaluasi-penggunaan-dana-otsus, diakses pada 4 Mei 2020.

Tempo Co. "TAF Susun Naskah Kebijakan Berwawasan Ekologis" https://inforial.tempo.co/info/1001908/taf-susun-naskah-kebijakan-berwawasan-ekologis, diakses pada 4 Mei 2020.

Winahyu, Atikah Ishmah. Media Indonesia. "Pemerintah Sedang Godok Konsep Dana Perlindungan Lingkungan". https://mediaindonesia.com/read/detail/250602-pemerintah-sedang-godok-konsep-dana-perlindungan-lingkungan, diakses pada 12 Juni 2020.

Winata, Dhika Kusuma. Media Indonesia. "Dana Desa untuk Perlindungan Lingkungan" https://mediaindonesia.com/read/detail/199922-dana-desa-untuk-perlindungan-lingkungan, diakses pada 12 Juni 2020.

Wijaya, K. (2019). Green Bond. Diakses dari Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia. http://lppi.or.id/site/assets/files/1461/tentang_green_bond_-_krisna_wijaya.pdf, diakses pada 12 Juni 2020.