

KERANGKA KERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT FRAMEWORK (ESMF)

BUKU 1: KERANGKA KERJA

Untuk
Proyek Prakarsa Ketangguhan Bencana Indonesia
Indonesia Disaster Resilience Initiatives Project (IDRIP)

Disusun Oleh
Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan
Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)
Republik Indonesia



BNPB



BMKG

AGUSTUS 2020

Daftar Singkatan

AWP	<i>Annual Work Plan</i> (Rencana Kerja Tahunan, RKT)
Babinsa	Bintara Pembina Desa
BASARNAS	Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan
BIG	Badan Informasi Geospasial
BMKG	Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
BNPB	Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
BPPT	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
CPMU	<i>Central Project Management Unit</i> [Unit Pengelola Proyek (Pemerintah) Pusat]
DESTANA	<i>Desa Tangguh Bencana</i> (Resilient Village – a community-based disaster preparedness program)
ESCOPE	<i>Environmental and Social Code of Practice</i> (Pedoman Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial)
ESCP	<i>Environmental and Social Commitment Plan</i> (Rencana Komitmen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial)
ESF	<i>Environmental and Social Framework</i> Kerangka Kerja Sosial dan Lingkungan Hidup)
ESHS	<i>Environmental, Social, Health, and Safety</i> (Lingkungan Hidup, Sosial, Kesehatan, dan Keselamatan)
ESMF	<i>Environmental and Social Management Framework</i> (Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial)
ESMP	<i>Environmental and Social Management Plan</i> (Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup – UKL-UPL)
ESS	<i>Environmental and Social Standard</i> (Standar Lingkungan Hidup dan Sosial)
FGRM	<i>Feedback and Grievance Redress Mechanism</i> (Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik)
GESI	<i>Gender Equality and Social Inclusion</i> (Kesetaraan Gender dan Inklusi Sosial)
GIIP	<i>Good International Industry Practice</i> (Praktik Industri Internasional yang Baik)
GOI	<i>Government of Indonesia</i> (Pemerintah Indonesia)
IDRIP	<i>Indonesia Disaster Resilience Initiatives Project</i> (Proyek Prakarsa Ketangguhan Bencana Indonesia)
IPC	<i>COVID-19 Infection Prevention and Control</i> (Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19)
IPP	<i>Indigenous Peoples Plan</i> (Perencanaan Masyarakat Adat)
IPPF	<i>Indigenous Peoples Policy Framework</i> (Kerangka Kerja Kebijakan Masyarakat Adat)
KATANA	Keluarga Tangguh Bencana
KIP	Keterbukaan Informasi Publik
LARPF	<i>Land acquisition and Resettlement Policy Framework</i> (Kerangka Kerja Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali)
LMP	<i>Labor Management Procedure</i> (Prosedur Pengelolaan Tenaga Kerja)
MHEWS	<i>Multi-Hazard Early Warning Systems</i> (Sistem Peringatan Dini Multi-Bahaya)

PIU	<i>Project Implementation Unit</i> (Unit Pelaksana Proyek)
PMU	<i>Project Management Unit</i> (Unit Pengelola Proyek)
PPID	Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi
RP	<i>Resettlement Plan</i> (Rencana Pemukiman Kembali)
RPF	<i>Resettlement Policy Framework</i> (Kerangka Kerja Kebijakan Pemukiman Kembali)
SEA	<i>Sexual Exploitation and Abuse</i> (Eksplorasi dan Kekerasan Seksual)
SEP	<i>Stakeholder Engagement Plan</i> (Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan)
TNI	Tentara Nasional Indonesia
VAC	<i>Violence Against Children</i> (Kekerasan Terhadap Anak)
WBG	<i>World Bank Group</i> (Kelompok Bank Dunia)

DAFTAR ISI

DAFTAR SINGKATAN.....	2
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR LAMPIRAN DI DALAM ESMF BUKU 2	5
RINGKASAN EKSEKUTIF	7
BAB 1: PENDAHULUAN DAN RINCIAN PROYEK	12
A LATAR BELAKANG.....	12
B RINCIAN PROYEK	13
i. <i>Komponen 1: Peningkatan tata kelola risiko bencana dan kesiapsiagaan terhadap bencana</i> 13	
ii. <i>Komponen 2: Layanan Peringatan Dini Geofisika</i>	14
iii. <i>Komponen 3: Dukungan Pelaksanaan Proyek.....</i>	15
C KERANGKA KERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL	16
D BATASAN	18
BAB 2: KERANGKA HUKUM, KEBIJAKAN, DAN PERATURAN	19
A KEBIJAKAN NASIONAL.....	19
B KERANGKA KERJA LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL (<i>ENVIRONMENTAL AND SOCIAL FRAMEWORK, ESF</i>) BANK DUNIA.....	21
C ANALISA KESENJANGAN DARI KEBIJAKAN NASIONAL DAN KERANGKA KERJA LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL BANK DUNIA.....	23
BAB 3: PENILAIAN DAN MITIGASI RISIKO LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL.....	31
A PENILAIAN UMUM.....	31
B PENILAIAN RISIKO DAN RENCANA MITIGASI	33
C PROSES PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL.....	44
i. <i>Langkah 1: Penyaringan Kelayakan Sub-Proyek</i>	45
ii. <i>Langkah 2: Screening Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial</i>	45
iii. <i>Langkah 3: Penyusunan Instrumen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial.....</i>	46
iv. <i>Langkah 4: Pengadaan.....</i>	51
v. <i>Langkah 5: Kajian dan Persetujuan</i>	54
vi. <i>Langkah 6: Pelaksanaan, Pemantauan, dan Pelaporan</i>	54
D FASILITAS TERKAIT (<i>ASSOCIATED FACILITIES</i>)	55
E MEKANISME PENANGANAN PENGADUAN DAN UMPAN BALIK (<i>FGRM</i>).....	56
BAB 4: PELAKSANAAN DAN PEMBIAYAAN ESMF	62
A PENGATURAN KELEMBAGAAN UNTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL....	62
B PEMBANGUNAN KAPASITAS.....	64
C PELIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN DAN KETERBUKAAN INFORMASI	65
i. <i>Pemangku Kepentingan yang Utama.....</i>	65
ii. <i>Pelibatan Pemangku Kepentingan.....</i>	66
iii. <i>Keterbukaan Informasi dan Konsultasi Publik</i>	67
D PEMBIAYAAN	70

Daftar Tabel

Tabel 1	Peraturan Nasional Terkait dengan Analisis dan Pengelolaan Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial
Tabel 2	Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (<i>Environmental and Social Standards, ESS</i>) Bank Dunia
Tabel 3	Kesenjangan yang Teridentifikasi Antara Peraturan Nasional dan ESS Bank Dunia
Tabel 4	Matriks Penilaian Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial serta Rencana Mitigasi
Tabel 5	Klasifikasi Risiko Sub-proyek
Tabel 6	Tindakan untuk Mengintegrasikan Tindakan Lingkungan Hidup dan Sosial di dalam Kontrak
Tabel 7	Peran dan tanggung jawab PIU dan CPMU dalam proses pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (<i>Environmental and Social, E&S</i>)
Tabel 8	Rencana Pembangunan Kapasitas
Tabel 9	Rencana Konsultasi Publik untuk Pengelolaan Lingkungan Hidup & Sosial
Tabel 10	Rencana Pembiayaan

Daftar Gambar

Gambar 1	Proses Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial
Gambar 2	Struktur Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM)
Gambar 3	Proses FGRM di tingkat proyek
Gambar 4	Pengaturan Kelembagaan untuk Spesialis Lingkungan dan Sosial

Daftar Lampiran di dalam ESMF Buku 2

Lampiran 1	Tinjauan Umum Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial Bank Dunia
Lampiran 2	Daftar Negatif Lingkungan Hidup dan Sosial untuk IDRIP
Lampiran 3	Daftar Periksa Penyaringan (<i>Screening</i>) Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial
Lampiran 4	Konten untuk UKL-UPL & RKL-RPL (ESMP) dan SPPL yang dapat diterima oleh bank
Lampiran 5	Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan Hidup (SPPL atau ECOPs) bagi kontraktor
Lampiran 6	Prosedur Operasi Standar (<i>Standard Operating Procedure, SOP</i>) untuk Pengelolaan Limbah Elektronik (<i>E-Waste</i>)
Lampiran 7	Kerangka Kerja Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali (<i>Land Acquisition and Resettlement Policy Framework, LARPF</i>)
Lampiran 8	<i>Chance Finds Procedure</i> (Prosedur Penemuan Tak Terduga)
Lampiran 9	Kerangka Kerja Kebijakan Masyarakat Adat (<i>Indigenous People Planning Framework, IPPF</i>)
Lampiran 10	Prosedur Pengelolaan Tenaga Kerja (<i>Labor Management Procedure, LMP</i>)

- Lampiran 11 Strategi Proyek dan Rencana Tindakan untuk SEA dan VAC
- Lampiran 12 Paket Perangkat/*Toolkit* Laporan Kejadian
- Lampiran 13 Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (COVID-19 Infection Prevention and Control, IPC) untuk Keterlibatan Pemangku Kepentingan, Kegiatan Berbasis Masyarakat, dan Konstruksi Risalah Konsultasi Publik
- Lampiran 14 Risalah Konsultasi Publik ESMF

Ringkasan Eksekutif

1. Pendahuluan

Kegiatan Prakarsa Ketangguhan Bencana Indonesia (*Indonesia Disaster Resilience Initiatives Project*, IDRIP) adalah proyek yang didanai Bank Dunia yang dilaksanakan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Tujuan pengembangan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan pemerintah pusat dan pemerintah daerah serta masyarakat terhadap ancaman bencana alam di masa depan. IDRIP akan membiayai investasi strategis dan prioritas pembangunan kapasitas untuk platform Sistem Peringatan Dini Multi-Bahaya (*Multi-Hazard Early Warning System*, MHEWS) dan sistem manajemen tanggap darurat lokal, dengan fokus pada layanan peringatan dini geofisika.

IDRIP memiliki tiga komponen:

1. Komponen 1: Peningkatan tata kelola risiko dan kesiapsiagaan terhadap bencana
2. Komponen 2: Layanan peringatan dini geofisika
3. Komponen 3: Dukungan pelaksanaan proyek

Setiap komponen mencakup sub-komponen dan serangkaian kegiatan seperti studi teknis, pengadaan peralatan, pekerjaan konstruksi, dan layanan konsultasi. Pengelolaan dan mitigasi risiko lingkungan hidup dan sosial dari kegiatan ini perlu diselaraskan dengan Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Standards*, ESS) yang terkait di bawah Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Framework*, ESF) Bank Dunia. Selama berlangsungnya penilaian dan negosiasi proyek, pemerintah menyetujui tindakan tertentu yang diuraikan di dalam Rencana Komitmen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Commitment Plan*, ESCP). Sebagaimana disepakati di dalam ESCP, BNPB dan BMKG telah menyusun Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMF) ini untuk menilai dan menyusun strategi untuk mengurangi potensi risiko lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan kegiatan dalam sub proyek yang didanai oleh IDRIP.

Dalam hal kerangka hukum, mayoritas peraturan nasional dan Prosedur Operasi Standar (SOP) BNPB dan BMKG yang secara umum diselaraskan dengan ESF, dengan menguraikan langkah-langkah tambahan untuk mengisi kesenjangan yang dijabarkan pada ESMF. IDRIP mengaplikasikan ESS berikut ini:

- ESS 1 – Penilaian dan Pengelolaan Risiko dan Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial
- ESS 2 – Kondisi Ketenagakerjaan dan Lingkungan Kerja
- ESS 3 – Efisiensi Sumber Daya dan Pencemaran
- ESS 4 – Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat
- ESS 5 – Pengadaan Tanah, Pembatasan Penggunaan Lahan dan Pemindahan Penduduk
- ESS 6 – Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati yang Berkelanjutan
- ESS 7 – Masyarakat Adat
- ESS 8 – Warisan Budaya
- ESS 10 – Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Keterbukaan Informasi

2. Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial

ESMF ini disusun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) dan terdiri dari dua buku:

- **Buku 1: Kerangka Kerja** (Laporan Utama ESMF – dokumen ini) – mengidentifikasi dan menetapkan tipologi proyek, menilai kerangka hukum nasional untuk pengelolaan aspek lingkungan hidup dan sosial, mengidentifikasi kesenjangan dalam kerangka hukum, menganalisis potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dari proyek/sub proyek, menyediakan petunjuk untuk *screening* sub-proyek dan langkah-langkah mitigasi, dan menetapkan pengaturan kelembagaan; dan
- **Buku 2: Petunjuk Implementasi** (Lampiran ESMF – Perangkat Penilaian dan Pelaksanaan) - menyediakan instrumen terkait untuk mengatasi potensi risiko dan dampak lingkungan dan sosial yang diidentifikasi dari proyek sesuai dengan ESS yang berlaku. Selain itu, Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan, SEP*) telah disusun dan diperbarui sebagai panduan bagi pengelolaan keterlibatan pemangku kepentingan secara keseluruhan, khususnya masyarakat sasaran di daerah-daerah rawan bencana, dan akan digunakan sebagai rujukan untuk implementasi proyek ini.

Buku 1 ESMF ini terdiri dari serangkaian prinsip pengelolaan lingkungan hidup dan sosial, langkah-langkah mitigasi, dan instrumen yang berlaku untuk kegiatan yang dibiayai oleh IDRIP dan dimaksudkan untuk mengelola potensi risiko lingkungan hidup dan sosial. Kerangka kerja ini terdiri dari dua proses utama: 1) proses *screening* lingkungan hidup dan sosial; dan 2) persiapan sub-proyek yang terkait dengan instrumen pengelolaan lingkungan hidup dan sosial, yaitu antara lain Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (*Environmental and Social Management Plan, ESMP*), Kerangka Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali (*Land Acquisition and Resettlement Policy Framework, LARPF*), Prosedur Penemuan Tak Terduga (*Chance Finds Procedure, CFP*), Upaya Masyarakat Adat (*Indigenous People Plans, IPP*), Rencana Pengelolaan Tenaga Kerja (*Labor Management Plan, LMP*) dan rencana tindakan terkait Gender (*Sexual Exploitation and Abuse, SEA*) dan Kekerasan terhadap Anak (*Violence against Children, VAC*).

Semua kegiatan proyek akan melakukan *screening* lingkungan hidup dan sosial, yang meliputi:

1. **Daftar Negatif**
 - BNPB dan BMKG akan memastikan bahwa kegiatan-kegiatan yang diajukan dibiayai dengan IDRIP tidak termasuk pada kategori investasi dalam Daftar Negatif (mengacu pada Lampiran 2 Buku 2); Dalam situasi apapun, setiap kegiatan yang diusulkan termasuk pada Daftar Negatif tidak boleh dilanjutkan ke langkah berikutnya. Daftar Negatif untuk pengadaan akan dimasukkan ke dalam dokumen lelang.
2. **Screening dengan Daftar Periksa Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial**
 - Berdasarkan hasil *screening* Daftar Negatif, daftar periksa ini memberi panduan bagi PMU dalam mengidentifikasi risiko / rencana tindakan mitigasi dampak yang diperlukan. Daftar periksa ini berfungsi sebagai alat bagi Unit Pengelola Proyek Pusat (*Central Project Management Unit, CPMU*) dan PMU untuk mengenali risiko lingkungan hidup dan sosial dari kegiatan yang direncanakan; masyarakat yang terkena dampak, termasuk keberadaan masyarakat adat, kelompok-kelompok rentan lainnya, dan masyarakat di daerah terpencil; keberadaan situs budaya dan warisan budaya; serta potensi pembebasan lahan dan pembatasan penggunaan lahan.
3. **Pengaturan Pelaksanaan serta Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik**

Pengaturan pelaksanaan untuk IDRIP

Pengaturan pelaksanaan ESMF dirancang untuk memastikan bahwa semua pihak utama memahami tanggung jawab mereka dalam melaksanakan proses *screening* upaya perlindungan serta menyiapkan instrumen yang terkait untuk mengurangi dampak negatif. Semua kegiatan yang dapat menimbulkan dampak lingkungan hidup dan sosial harus mengikuti panduan ESMF. Setelah potensi dampaknya diidentifikasi, akan disusun rencana tindakan yang terkait.

Pengaturan pelaksanaan ini mencerminkan pendekatan terpadu untuk pengelolaan lingkungan hidup dan sosial di bawah proyek ini, di mana BNPB adalah sebagai CPMU untuk serta BNPB dan BMKG masing-masing adalah sebagai PMU untuk Komponen 1, Komponen 3, dan Komponen 2. Sebagai koordinator, BNPB bertanggung jawab untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan penilaian lingkungan hidup dan sosial, mitigasi, dan insiden (jika ada) selama pelaksanaan untuk semua kegiatan proyek, dan pelaporan ke Bank Dunia. BNPB, dalam perannya sebagai PMU, juga mengelola, menyusun, dan melaporkan kegiatan dalam Komponen 1 dan 3, sementara BMKG dalam perannya sebagai unit pelaksana/ PMU bertanggung jawab untuk mengelola, menyusun, dan melaporkan kegiatan di bawah Komponen 2 ke CPMU (BNPB). Segala biaya yang berkaitan dengan pengelolaan, koordinasi dan implementasi dari pelaksanaan ESMF ini akan ditanggung oleh pembiayaan proyek berdasarkan IDRIP – di bawah Komponen 3 untuk BNPB dan Komponen 2 untuk BMKG.

Tim pengelola lingkungan hidup dan sosial bertanggung jawab untuk memantau dan mengevaluasi, melaporkan, serta mendokumentasikan pelaksanaan ESMF, serta untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial. Laporan pelaksanaan ESMF akan menjadi bagian dari laporan kemajuan IDRIP yang diserahkan kepada Bank Dunia.

Bekerja sama dengan CPMU dan PMU, tim pengelola lingkungan hidup dan sosial Bank Dunia akan meninjau dokumentasinya untuk meninjau penyelesaian ketentuan di dalam ESMF. Bank Dunia akan memberikan dukungan teknis kepada BNPB dan BMKG yang dibutuhkan untuk membantu pelaksanaan ESMF ini.

Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (*Feedback and Grievance Redress Mechanism, FGRM*)

Prosedur umpan balik dan pengaduan akan mencakup standar kinerja, misalnya, mekanisme yang telah disepakati dan ditetapkan untuk menerima, menanggapi, dan mendokumentasikan sistem penanganan keluhan terkait dengan kegiatan IDRIP, serta mengatur periode waktu bagi PMU untuk menanggapi pengaduan. FGRM yang khusus berlaku untuk proyek ini akan dikembangkan dan disediakan kepada mereka yang terkena dampak proyek, masyarakat, dan pekerja proyek (misal pegawai pemerintah, konsultan, kontraktor, dan fasilitator setempat). Proyek ini akan memastikan bahwa sistem ini dapat diakses dan mempertimbangkan pengukuran untuk menjaga kerahasiaan dan keselamatan individu.

Karena sifat kegiatan di bawah setiap komponen IDRIP berbeda-beda dan akan dikelola oleh dua lembaga, akan ada dua FGRM yang terpisah: satu untuk BNPB (terkait dengan Komponen 1 dan 3) dan satu untuk BMKG (terkait dengan Komponen 2).

4. Pengawasan, Pemantauan, dan Evaluasi

Pengawasan, pemantauan dan evaluasi pengelolaan lingkungan hidup dan sosial akan dilakukan oleh berbagai tingkat organisasi yang bertanggung jawab atas pelaksanaan IDRIP:

1. Unit Pengelola Proyek Pusat (*Central Project Management Unit*, CPMU), atau BNPB
2. Unit Pengelola Proyek (*Project Management Units*, PMU), yaitu BNPB dan BMKG
3. Unit Pelaksana Proyek (*Project Implementation Units*, PIU), yaitu Direktorat yang melaksanakan kegiatan pada Sub-Komponen di BNPB dan BMKG

CPMU harus melakukan pengawasan dan pemantauan secara berkala terhadap kinerja pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial; dan melaporkan temuan secara berkala sebagai bagian dari laporan kemajuan proyek IDRIP secara keseluruhan ke Bank Dunia.

PMU mengawasi pengawasan, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan ESMF dari kegiatan yang dilakukan oleh berbagai pihak pelaksana termasuk staf proyek, konsultan, kontraktor, dan fasilitator masyarakat.

PIU melaporkan pelaksanaan ESMF dari keseluruhan kegiatan yang dilakukan oleh berbagai pihak pelaksana termasuk staf proyek, konsultan, kontraktor, dan fasilitator masyarakat ke PMU.

Bank Dunia akan melakukan misi dukungan pelaksanaan proyek secara teratur untuk memberikan pembangunan kapasitas teknis; meninjau pelaksanaan tindakan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial yang disepakati; dan merekomendasikan tindakan tindak lanjut ke CPMU dan PMU.

5. Pembangunan kapasitas

Pengembangan kapasitas untuk pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial harus mencakup: (i) strategi pengembangan kelembagaan dan kerangka kerja organisasi untuk mengelola risiko pada komunitas sasaran dan area yang terkena dampak; (ii) perekrutan spesialis yang diperlukan, termasuk spesialis lingkungan dan sosial pada tingkat CPMU dan PMU, (iii) lokakarya dan program pelatihan yang dilaksanakan oleh BNPB dan BMKG dipimpin oleh spesialis dan dibiayai oleh Komponen 3 untuk membangun kapasitas dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan dan sosial proyek.

Bank Dunia akan memantau dan memberikan panduan mengenai pelaksanaan program pembangunan kapasitas yang telah disepakati; dan rencana tindakan lingkungan hidup dan sosial sub-proyek relevan.

6. Konsultasi Publik dan Keterbukaan Informasi

Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan*, SEP) proyek yang telah disepakati akan dimutakhirkan setidaknya setiap tahun, untuk menangkap keinginan dan umpan balik yang ada saat ini dari para pemangku kepentingan yang terkait IDRIP. SEP menguraikan syarat-syarat umum keterlibatan pemangku kepentingan di dalam

proyek, termasuk untuk ESMF ini. CPMU dan PMU akan membuat draf dan versi final dari ESMF yang tersedia secara publik melalui media daring (*online*) dan luring (*offline*), baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris. Dokumen ESMF termasuk rencana tindakan apa pun akan disampaikan di situs web BNPB dan BMKG serta di situs web Bank Dunia.

Konsultasi publik proyek dan pemaparan dokumen ESMF telah dilaksanakan pada hari Selasa, 14 Juli 2020 secara virtual melalui platform Zoom yang dihadiri oleh 152 peserta serta penyebaran kuesioner yang diisi oleh 90 responden dari kementerian/lembaga pusat dan daerah, lembaga swadaya masyarakat, serta perguruan tinggi. Ketika pelaksanaan proyek berlangsung, konsultasi proyek serta pelibatan pemangku kepentingan di tingkat pusat dan daerah akan dilakukan secara berkelanjutan sebagai bentuk kegiatan proyek. Kegiatan konsultasi dan pelibatan ini dilaksanakan untuk mendapatkan umpan balik secara terbuka terkait implementasi proyek, termasuk aspek pengelolaan risikonya. Para pemangku kepentingan yang relevan, termasuk lembaga-lembaga pemerintah di tingkat pusat dan daerah, perwakilan masyarakat yang terkena dampak, perwakilan masyarakat adat, akademisi, lembaga swadaya masyarakat (LSM), organisasi masyarakat sipil (OMS), dan media. Detil lebih rinci mengenai Konsultasi Publik terdapat pada SEP Proyek.

Selanjutnya dikarenakan terjadinya pandemi COVID-19, proyek ini telah merencanakan prosedur konsultasi yang telah disesuaikan dengan aturan pencegahan infeksi COVID-19 berdasarkan *World Bank's ESF/Safeguards Interim Note: COVID-19 Considerations In Construction/Civil Works Projects* dan Instruksi Menteri Pekerja Umum dan Perumahan No. 02 / IN / M / 2020 tentang Protokol untuk Mencegah Penyebaran Penyakit Virus Corona 2019 (COVID-19) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Konsultasi publik secara virtual dapat dilaksanakan untuk mengatasi keterbatasan dalam mengadakan interaksi langsung dengan para pemangku kepentingan. Detil lebih rinci dapat merujuk pada Lampiran 13, Buku 2.

7. Anggaran dan Pembiayaan

Pembiayaan IDRIP akan mendukung pelaksanaan ESMF ini dan kegiatan terkait seperti pemantauan, evaluasi, pengawasan, dokumentasi, diseminasi, dan pembangunan kapasitas.

Biaya yang terkait dengan ketentuan ESMF termasuk:

- Penerimaan spesialis lingkungan dan sosial yang diperlukan, dan spesialis tambahan serta fasilitator komunitas berdasarkan kebutuhan proyek;
- Pembentukan / penunjukan unit pengelola lingkungan hidup dan sosial yang terdedikasi termasuk spesialis dan unit pengaduan yang sesuai dalam CPMU dan PMU;
- Penyusunan instrumen pengelolaan lingkungan hidup dan sosial (mis., UKL-UPL, LAPRF, IPP, TOR tambahan untuk dukungan teknis, strategi komunikasi, peningkatan FGRM, dan lainnya) pada tahap persiapan kegiatan / sub proyek;
- Pemantauan dan pengawasan aspek lingkungan dan sosial, meliputi biaya operasional, dukungan teknis, dan pelaporan; Pembangunan kapasitas untuk pelaksanaan dan pemantauan pengelolaan lingkungan dan sosial dan;
- Biaya lain terkait dengan pengelolaan lingkungan dan sosial secara keseluruhan yang mungkin timbul ketika pelaksanaan proyek berlangsung.

Bab 1: Pendahuluan dan Rincian Proyek

A Latar Belakang

Pada tahun 2018, Indonesia mengalami korban jiwa yang paling banyak dalam lebih dari satu dekade yang disebabkan oleh bencana alam, terutama dari tiga peristiwa besar bencana. Pertama, pada bulan Juli dan Agustus 2018, serangkaian gempa bumi di Nusa Tenggara Barat (NTB) memberi dampak pada sekitar 3,5 juta penduduk pulau tersebut, serta ribuan wisatawan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan bahwa gempa bumi tersebut menyebabkan 561 korban jiwa dan membuat lebih dari 396.000 orang kehilangan tempat tinggal, menghancurkan sekitar 110.000 rumah, 663 sekolah, 52 fasilitas kesehatan, 6 jembatan, dan banyak jalan. Kedua, pada bulan September 2018, gempa bumi berskala 7,5 SR dengan pusat gempa yang terletak pada 81 kilometer utara Kota Palu di Sulawesi Tengah yang menyebabkan guncangan tanah yang kuat dan tsunami yang merusak permukiman pesisir di sepanjang Teluk Palu. Bencana ini diperkirakan menyebabkan 4.402 korban jiwa dan sekitar 165.000 orang mengungsi. Ketiga, pada bulan Desember 2018, letusan dan keruntuhan parsial selanjutnya dari Gunung Anak Krakatau menyebabkan tsunami yang berdampak pada pemukiman pesisir di provinsi Banten dan Lampung di sepanjang Selat Sunda, yang menyebabkan 437 korban jiwa, dan sekitar 34.000 orang mengungsi.

Pemerintah Indonesia sedang melaksanakan Proyek Prakarsa Ketahanan Bencana Indonesia (selanjutnya disebut sebagai IDRIP) melalui Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) sebagai bagian dari upaya sistematis untuk meningkatkan kesiapsiagaan pemerintah pusat dan pemerintah daerah terpilih terhadap ancaman bahaya bencana alam di masa mendatang. Terlepas dari bahaya geofisika, Indonesia juga sangat rentan terhadap bencana hidrometeorologis, yang diproyeksikan meningkat seiring dengan perubahan iklim. Perkiraan kenaikan permukaan laut, perubahan pola curah hujan, dan badai yang lebih hebat akan meningkatkan risiko bencana di seluruh wilayah di Indonesia. Kenaikan permukaan laut dapat mengancam 42 juta orang Indonesia yang berada kurang dari 10 meter di atas permukaan laut. Luasnya wilayah Indonesia, dengan lebih dari 17.000 pulau, lebih dari 250 juta penduduk, dan keragaman geografis yang tersebar di 34 provinsi dan 514 kabupaten, serta banyaknya risiko bencana, membutuhkan investasi yang signifikan dan komitmen jangka panjang — termasuk melalui dukungan di bawah IDRIP — untuk meningkatkan sistem peringatan dini multi-bahaya (*multi-hazard early warning systems*, MHEWS). Selain itu, Pemerintah Indonesia membentuk kelompok kerja antar lembaga yang dipimpin oleh Bappenas untuk mengembangkan Rencana Induk Pemulihan dan Pembangunan Kembali Pascabencana Sulawesi Tengah agar dapat dipakai sebagai dokumen pedoman untuk menetapkan kebijakan dan strategi yang disepakati untuk pemulihan wilayah-wilayah terdampak bencana. Tujuan utama IDRIP selaras dengan Rencana Induk ini seperti meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana di masa depan, membangun sistem peringatan dini, dan prakarsa pembangunan kapasitas. Untuk keberlangsungan proyek ini dan agar penanggulangan bencana terselenggara secara efektif maka unsur Pentahelix yang terdiri dari Pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi dan media akan terlibat dan berperan sesuai fungsi dan kapasitasnya.

B Rincian Proyek

IDRIP akan membiayai investasi strategis dan prioritas pembangunan kapasitas untuk platform MHEWS dan sistem manajemen tanggap darurat daerah untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi peristiwa bencana di masa depan, dan mendukung pemerintah dan masyarakat di tingkat pusat dan daerah. Tujuan Pengembangan Proyek (*Project Development Objective*, PDO) adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan pemerintah pusat dan pemerintah daerah terpilih terhadap ancaman bahaya bencana alam. Setelah serangkaian peristiwa bencana pada tahun 2018, IDRIP akan membiayai kebutuhan segera untuk pemulihan kesiapsiagaan darurat dan fungsi peringatan dini di daerah-daerah yang terkena dampak bencana baru-baru ini termasuk Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Tengah dan daerah di sepanjang Selat Sunda. Di tingkat pusat, proyek ini akan membantu BNPB dan para lembaga mitranya untuk menyempurnakan desain teknis platform MHEWS dalam persiapan untuk investasi lebih lanjut, melengkapi pembangunan kapasitas dan dukungan konsultasi teknis oleh para mitra pembangunan lainnya di sektor ini (termasuk Australia, Jepang, Selandia Baru, dan Amerika Serikat). IDRIP akan membiayai sistem pendukung, komunikasi di tingkat hilir, dan instrumentasi yang diperlukan untuk investasi strategis awal untuk membantu membangun platform MHEWS; dan memberikan dukungan kepada BNPB, badan penanggulangan bencana daerah (BPBD) yang terpilih dan masyarakat untuk meningkatkan komunikasi di tingkat lokal (*last mile communication*, merujuk pada informasi yang secara aktual diterima oleh masyarakat sasaran), dimulai dengan daerah-daerah yang terkena dampak bencana tahun 2018 dan diikuti oleh daerah-daerah prioritas berisiko tinggi yang teridentifikasi. Proyek ini dibangun di atas tiga komponen sebagaimana dirangkum di bawah ini dan Lampiran 2 memberikan rincian lebih lanjut.

i. Komponen 1: Peningkatan tata kelola risiko bencana dan kesiapsiagaan terhadap bencana

Komponen ini akan dilaksanakan oleh BNPB dan memperkuat kapasitas pemerintah Indonesia, Pemerintah Daerah dan masyarakat Indonesia untuk dapat lebih mempersiapkan diri untuk melakukan tanggap bencana terhadap bencana alam di masa depan. Kegiatannya termasuk:

- Sub-komponen 1.1 – **Peningkatan pengetahuan risiko bencana** akan meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kewaspadaan terhadap risiko bencana dan risiko perubahan iklim, mendorong tindakan pengurangan risiko dan langkah-langkah adaptasi perubahan iklim agar masyarakat Indonesia dapat lebih baik lagi mempersiapkan diri terhadap bahaya terkait alam dan iklim di masa depan, dan menginformasikan analisis untuk platform sistem peringatan dini multi-bahaya. Proyek ini akan mendukung: (a) pengembangan dan integrasi pemetaan dan pemodelan risiko multi-bahaya untuk mendukung manajemen risiko bencana nasional dan daerah; (b) pengembangan manajemen pengetahuan dan informasi bencana terpadu dan sistem analisis data; dan (c) studi dan uji coba untuk penggunaan teknologi inovatif untuk program peningkatan kesadaran dan penjangkauan, termasuk pertimbangan inklusif (dapat diakses dan peka gender).
- Sub-komponen 1.2 – **Peningkatan Layanan Kualitas Sistem Pemantauan Multi-Ancaman Bencana** akan mendukung kegiatan-kegiatan persiapan untuk platform MHEWS multi-sektor Indonesia dengan meningkatkan atau mengembangkan kemampuan baru untuk deteksi bahaya dan sistem peringatan publik yang terintegrasi. Kegiatan ini akan mencakup studi kelayakan, rencana pengembangan terperinci, dan

desain teknis untuk platform MHEWS bekerja sama dengan kementerian-kementerian dan lembaga-lembaga mitra utama. Proyek ini akan mendukung: (a) merancang kerangka kelembagaan dan peraturan terkait MHEWS dengan peran dan tanggung jawab yang jelas dari semua pemangku kepentingan; (b) membangun dan mengoperasikan platform koordinasi MHEWS nasional dan implementasi melalui integrasi sistem dan sistem pendukung keputusan; (c) pembentukan pusat data dan jaringan komunikasi; dan (d) pengembangan pelatihan dan latihan untuk mengoperasikan platform teknologi informasi terpadu.

- Sub-komponen 1.3 – **Penyebaran Informasi dan Diseminasi** akan memberikan dukungan untuk pengembangan sistem penyebaran informasi peringatan ancaman bencana dan komunikasi di tingkat lokal kepada para pengguna akhir yang tepat waktu, akurat, inklusif, dapat dimengerti, dan dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan tindakan oleh masyarakat umum, pemerintah, dan para pemangku kepentingan lainnya. Sub-komponen ini akan mendukung upaya untuk menyelamatkan nyawa, memulihkan aset ekonomi, melindungi lingkungan hidup, dan memastikan kelangsungan bisnis di sektor-sektor terkait. Informasi peringatan dini yang dihasilkan akan melayani masyarakat dan para pemangku kepentingan terkait lainnya — seperti mereka yang mengelola infrastruktur dan fasilitas penting (telekomunikasi, listrik, transportasi), sektor bisnis, dan lainnya — untuk dapat mengambil tindakan yang terinformasi untuk mengurangi dampak bahaya bencana alam. Proyek ini akan mendukung: (a) pengembangan sistem penyebaran informasi peringatan dini termasuk penghubung dan sistem layanan portal; (b) memperkuat kapasitas diseminasi melalui pusat operasi darurat pusat dan daerah (*Pusdalops*) (*emergency operations centers*, EOC) yang bertanggung jawab untuk penyebaran peringatan dini dan peringatan ancaman bencana, dan melalui platform aplikasi; dan (c) peningkatan dan pembangunan *Pusdalops* baru, peningkatan sistem informasi manajemen (tanggap) darurat, sistem penerimaan informasi, sistem peringatan publik massal untuk kejadian-kejadian berisiko tinggi yang timbul dengan cepat, serta pengadaan dan pemasangan peralatan komunikasi
- Sub-komponen 1.4 – **Peningkatan Kemampuan Respon** akan meningkatkan kapasitas di tingkat daerah (dimulai dari kabupaten yang terkena dampak bencana tahun 2018 dan kabupaten-kabupaten berisiko tinggi yang diprioritaskan) dan masyarakat untuk mengelola dan mempersiapkan diri terhadap peristiwa bencana di masa depan, serta untuk mengintegrasikan risiko bencana dan informasi peringatan dini dalam proses pengambilan keputusan. Sistem peringatan dini yang akan dibangun terintegrasi dengan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat untuk melakukan respon. Peningkatan Proyek ini akan mendukung: (a) pengembangan Prosedur Operasional Standar (SOP) yang ditingkatkan, rencana tanggap darurat setempat dimana untuk bencana tsunami rencana evakuasi menggunakan peta dengan skala 1:5000 dan dapat diimplementasikan ke dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), dan penyederhanaan proses manajemen (tanggap) darurat; (b) kegiatan pembangunan kapasitas seperti pelatihan BPBD setempat dan para pelaku utama setempat yang terlibat dalam tanggap bencana; (c) perencanaan kesiapsiagaan desa dan masyarakat; dan (d) tindakan ketahanan berbasis masyarakat (mis., penyebaran informasi risiko bencana, prakarsa kesadaran masyarakat, dan tindakan berbasis alam).

ii. Komponen 2: Layanan Peringatan Dini Geofisika

Komponen ini akan dilaksanakan oleh BMKG dan mendukung Pemerintah Indonesia untuk memajukan layanannya menuju layanan informasi berbasis dampak melalui penguatan

kapasitas pemantauan untuk bahaya geofisika, pengembangan prakiraan berbasis dampak dan produk-produk peringatan, serta penguatan kelembagaan dan pengembangan kapasitas. Komponen ini juga akan membiayai dukungan yang sangat dibutuhkan bagi pemerintah daerah untuk memulihkan fungsi peringatan dini, termasuk restorasi, peningkatan dan/atau penggantian instrumen yang rusak di Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Barat, dan di daerah-daerah di sepanjang Selat Sunda. Kegiatannya antara lain:

- Sub-komponen 2.1 – **Layanan Sistem Pengiriman**. Sub-komponen ini akan mendukung (a) pengembangan dan penyampaian prakiraan berbasis dampak dan produk-produk peringatan untuk bahaya gempa bumi dan tsunami; (b) pedoman teknis untuk operasi darurat berdasarkan layanan peringatan BMKG; (c) peningkatan sistem pemberian layanan dan mekanisme umpan balik pengguna; dan (d) pengembangan sistem pendukung pengambilan keputusan berbasis dampak.
- Sub-komponen 2.2 – **Jaringan Pemantau dan Kapasitas Peringatan Dini**. Sub-komponen ini akan mendukung: (a) peningkatan layanan pemantauan informasi seismologis melalui pengadaan dan pemasangan instrumen seismologis (mis., perangkat pemantau guncangan dengan periode pendek, pita lebar/broadband, dan guncangan yang kuat); (b) studi kelayakan dan pengembangan purwarupa sistem peringatan dini gempa bumi; (c) fasilitasi pertukaran data seismik dan pengarsipan data jangka panjang; dan (d) peningkatan sistem pengolahan data seismik dan pemodelan tsunami serta pemrosesan prakiraan lokal melalui komputer berkinerja tinggi.
- Sub-komponen 2.3 – **Penguatan kelembagaan dan pengembangan kapasitas**. Sub-komponen ini akan mendukung: (a) bantuan teknis untuk memberi masukan mengenai rencana strategis kelembagaan seperti perencanaan untuk pengembangan produk dampak geofisika baru; (b) pengembangan penilaian sosial ekonomi dari layanan peringatan dini geofisika BMKG; dan (c) kegiatan pengembangan kapasitas.

iii. Komponen 3: Dukungan Pelaksanaan Proyek

BNPB merupakan *Executing Agency* (EA) untuk IDRIP, dengan pengelolaan dan koordinasi proyek sehari-hari di bawah CPMU. PMU akan dibangun untuk setiap komponen dari proyek: BNPB (Komponen 1) dan BMKG (Komponen 2). Komponen 3 akan dilaksanakan oleh BNPB untuk mendukung pelaksanaan proyek melalui penerimaan konsultan yang akan membantu mengkoordinasikan serta melaksanakan IDRIP, dan untuk mendukung staf BNPB dalam menjalankan proyek, maka dari itu dibangun kapasitas institusi untuk mengelola operasi pembiayaan multilateral.

Komponen ini akan membantu BNPB mengenai dukungan kebijakan, pengawasan dan pelaporan implementasi proyek, termasuk penguatan CPMU, PMU dan Sekretariat Komite Pengarah (*steering committee*) untuk mengkoordinasikan pelaksanaan proyek di tingkat nasional dan daerah. Proyek akan mendukung: manajemen proyek, pengadaan, kegiatan manajemen keuangan, audit teknis, pengembangan spesifikasi teknis, pengawasan kepatuhan dengan standar sosial dan lingkungan hidup yang telah disepakati, pengawasan kepatuhan dengan target inklusi sosial (misalnya, rencana aksi gender dan disabilitas), kegiatan pemantauan dan evaluasi, dan pembentukan serta operasi Komite Penasihat Teknis untuk mengkaji desain teknis, keluaran dan temuan.

Matriks yang menguraikan tipologi proyek bersama dengan analisis potensi risiko dan dampak lingkungan dan sosial serta masing-masing langkah mitigasinya disajikan pada Bab 3 tentang Penilaian dan Mitigasi Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial.

C Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial

Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Framework*, ESF) dan Standar Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Standards*, ESS) Bank Dunia akan berlaku untuk kegiatan IDRIP untuk menghindari, meminimalkan, mengurangi atau menanggulangi dampak lingkungan hidup dan sosial serta risiko yang mungkin timbul di dalam proyek ini. Sebagai bagian dari persyaratan di bawah ESF, Rencana Komitmen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Commitment Plan*, ESCP) yang khusus berlaku untuk proyek ini dikembangkan dan disepakati oleh pemerintah untuk menetapkan langkah-langkah dan tindakan bagi proyek untuk mencapai kepatuhan dengan ESS yang terkait selama jangka waktu tertentu (lihat perincian lebih lanjut di Bab 2). Tindakan utama ESCP mencakup Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management Framework*, ESMF) yang khusus berlaku untuk proyek ini yang akan dikembangkan sebagai persyaratan untuk efektivitas proyek; dan pengadaan spesialis lingkungan dan sosial yang dibutuhkan. Dokumen ESMF dan/atau bagian terkait pada Panduan Pelaksanaan Proyek (*Project Operation Manual*, POM) harus diperbarui sesuai dengan kebutuhan selama berlangsungnya pelaksanaan proyek.

Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (Environmental and Social Management Framework, ESMF) menguraikan prinsip-prinsip, kebijakan, prosedur, dan pengaturan kelembagaan yang terkait untuk menyaring, menilai, merencanakan, dan menerapkan tindakan yang diperlukan untuk memastikan bahwa persiapan dan pelaksanaan kegiatan proyek IDRIP tidak menyebabkan, atau sekurang-kurangnya dapat meminimalkan dampak lingkungan dan sosial yang merugikan.

Penting untuk mengidentifikasi potensi risiko serta dampak lingkungan dan sosial sejak dini agar dapat menyusun desain kegiatan proyek yang tepat bersama dengan langkah-langkah mitigasi risiko dan dampaknya. ESMF ini dibangun di atas kerangka kerja sosial dan lingkungan hidup yang terkait di Indonesia (lihat Bab 2), dengan langkah tindakan tambahan yang dimasukkan untuk memenuhi Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Standard*, ESS) sebagaimana ditetapkan di dalam Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Framework*, ESF) Bank Dunia yang berlaku untuk proyek ini.

Rincian spesifik dan lokasi investasi proyek akan dikonfirmasi selama pelaksanaan proyek. Dengan demikian, pendekatan kerangka kerja ditetapkan untuk desain proyek sebagai panduan bagi pengelolaan aspek lingkungan hidup dan sosial secara keseluruhan dari kegiatan proyek ini.

ESMF mencakup dampak terhadap lingkungan hidup dan sosial dari kegiatan proyek, seperti mengelola ketertiban umum sebagai akibat dari peringatan ancaman bencana, infrastruktur

dan pekerjaan konstruksi berskala kecil¹ sampai menengah²(termasuk pengujian peralatan); dan dampak yang berkaitan dengan fasilitas terkait, yang dapat melengkapi investasi proyek. Pengelolaan dari hal yang terakhir tersebut dijelaskan di Bagian D.

ESMF ini disusun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) dan terdiri dari dua buku:

- **Buku 1: Kerangka Kerja** (Laporan Utama ESMF); dan
- **Buku 2: Petunjuk Pelaksanaan** (Lampiran ESMF – Perangkat Penilaian dan Pelaksanaan).

Buku 1, dokumen ini, mengidentifikasi dan menetapkan tipologi proyek, menilai kerangka hukum nasional untuk pengelolaan aspek lingkungan dan sosial, merekomendasikan proses *screening* sub-proyek, mengidentifikasi kesenjangan dalam kerangka hukum, menganalisis potensi dampak lingkungan dan sosial dari proyek/sub proyek, menguraikan langkah-langkah mitigasi yang diusulkan, dan menetapkan pengaturan kelembagaan.

Buku 2 menyediakan instrumen terkait untuk mengatasi potensi risiko dan dampak lingkungan dan sosial yang diidentifikasi dari proyek sesuai dengan ESS yang berlaku. Selain itu, Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan, SEP*) telah disusun dan diperbarui sebagai panduan bagi pengelolaan keterlibatan pemangku kepentingan secara keseluruhan, khususnya masyarakat sasaran di daerah-daerah rawan bencana, dan harus digunakan sebagai rujukan untuk ESMF ini.

ESMF ini berlaku untuk semua komponen dan kegiatan yang dibiayai oleh IDRIP termasuk fasilitas terkait (lihat Bab 3). Tujuan dari ESMF ini adalah untuk memastikan bahwa semua pemangku kepentingan yang terlibat di dalam proyek mematuhi persyaratan, prosedur dan peraturan yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial sesuai dengan peraturan Pemerintah Indonesia yang berlaku dan ketentuan tambahan ESMF ini agar dapat sepenuhnya mematuhi ESS Bank Dunia yang terkait. Secara khusus, tujuan ESMF ini antara lain:

1. Mengidentifikasi dan menetapkan tipologi proyek yang memenuhi syarat untuk didukung di bawah IDRIP melalui proses *screening*.
2. Mengidentifikasi dan mengkaji potensi dampak lingkungan dan sosial dari kegiatan proyek dan sub proyek yang diusulkan.
3. Menetapkan standar, prosedur dan metodologi yang jelas sebagai panduan bagi pengelolaan lingkungan dan sosial yang sesuai dengan klasifikasi risiko sesuai dengan hierarki mitigasinya. Ini termasuk persyaratan keterbukaan informasi,

¹ Infrastruktur berskala kecil didefinisikan sebagai konstruksi Stasiun Seismik dengan luas lahan sampai 100 m² (10x10m) yang melindungi peralatan seismik: seismometer, akselerometer, digitalizer, alat komunikasi dan penangkap GPS, sistem penyedia listrik (regulator, baterai cadangan, panel surya), dan ruangan penyimpanan. Stasiun Seismik mungkin dibangun di dalam hutan atau area bukan hutan (perkotaan).

² Infrastruktur skala medium didefinisikan sebagai renovasi dan/atau rekonstruksi gedung bertingkat di atas tanah yang dimiliki BNPB dan BMKG.

Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (*FGRM*), pengawasan risiko, dan masing-masing pengaturan kelembagaan serta pelaksanaan.

4. Menetapkan peran dan tanggung jawab yang sesuai dari para pemangku kepentingan yang diidentifikasi dan garis besar tata cara pelaporan yang diperlukan untuk pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dan sosial.
5. Menentukan pelatihan, langkah-langkah pembangunan kapasitas dan bantuan teknis yang diperlukan untuk dapat melaksanakan ketentuan ESMF ini dan instrumen terkait.
6. Menetapkan anggaran untuk pelaksanaan ESMF ini dan instrumen terkait.

D Batasan

ESMF ini tidak bermaksud untuk menyediakan rencana tindakan yang khusus untuk pengelolaan aspek lingkungan hidup dan sosial dari proyek ini karena kegiatan dan pelaksanaan yang khusus akan ditetapkan selama berlangsungnya pelaksanaan proyek. Prosedur lebih lanjut yang menjadi pedoman bagi pengelolaan risiko dan/atau dampak spesifik akan dikembangkan dalam rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial. Ini termasuk kemungkinan perubahan pada desain proyek dengan ketentuan bahwa kerangka kerja dan prosedur umum yang diuraikan di dalam ESMF ini masih relevan.

Selain itu, karena fokus lokasi IDRIP akan berada di daerah-daerah rawan bencana di seluruh Indonesia, konsultasi publik untuk ESMF proyek ini akan dilakukan di tingkat pusat dan kabupaten / provinsi terpilih yang akan ditetapkan kemudian. Konsultasi lebih lanjut di tingkat sub-proyek akan dilakukan sebagai bagian dari pelaksanaan IDRIP di wilayah sasaran proyek.

Bab 2: Kerangka Hukum, Kebijakan, dan Peraturan

Kegiatan IDRIP harus dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, termasuk pertimbangan lingkungan hidup, sosial, budaya, dan ekonomi, sesuai dengan peraturan perundang-undangan Pemerintah Indonesia dan ESS Bank Dunia yang berlaku. Penilaian lebih lanjut mengenai kesesuaian kerangka kerja negara ini dengan ESS disajikan dalam Bab ini bersama dengan langkah-langkah yang disepakati untuk mengatasi potensi kesenjangan.

A Kebijakan Nasional

Bagian ini menjelaskan kebijakan dan peraturan yang berlaku di Indonesia pada saat penyusunan ESMF, menyoroti hal-hal yang berfungsi sebagai pedoman untuk mengelola dampak lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan sektor-sektor yang didukung oleh IDRIP.

Kebijakan nasional yang terkait tercantum di *Tabel 1* dan penilaian lebih lanjut mengenai kesesuaiannya dengan ESS yang berlaku disajikan di Bagian C.

Tabel 1. Peraturan nasional terkait dengan analisis dan pengelolaan dampak lingkungan hidup dan sosial

Permasalahan	Kebijakan	Tentang
Pedoman untuk mengelola dampak lingkungan hidup yang timbul dari suatu proyek / kegiatan	UU No. 32 tahun 2009	Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
	Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 2012	Izin Lingkungan
	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 tahun 2012	Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup
	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 38 tahun 2019	Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Memerlukan AMDAL
	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 10/PRT/M/2008	Penetapan Jenis Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan Bidang Pekerjaan Umum yang Wajib Dilengkapi Dengan Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL)
Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali Secara Paksa	UU No. 2 tahun 2012	Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum
	Undang-Undang Pokok Agraria No. 5 Tahun 1960	Ketentuan dasar tentang pokok-pokok agraria
	Peraturan Presiden No. 71 tahun 2012	Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum
	Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia No. 3 tahun 2007	Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2005 tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 65 Tahun 2006 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2005
Pencemaran Lingkungan	Peraturan Pemerintah No. 101 tahun 2014	Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun
	Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001	Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

	Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999	Pengendalian Pencemaran Udara - menetapkan standar kualitas udara ambien dan standar emisi, serta standar tingkat kebisingan
Hak Asasi Manusia dan Kesejahteraan Sosial	UU No. 39 tahun 1999	Hak Asasi Manusia
	UU No. 11 tahun 2005	Pengesahan <i>International Covenant on Economic, Social And Cultural Rights</i> (Konvensi Internasional Tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya)
	UU No. 11 tahun 2009	Kesejahteraan Sosial
	UU No. 7 tahun 1984	Pengesahan Konvensi Mengenai Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Wanita (<i>Convention of The Elimination of All Form of Discrimination Against Women, CEDAW</i>).
	Keputusan Presiden No. 36 tahun 1990	tentang Pengesahan Konvensi tentang Hak-Hak Anak (<i>Convention on the Rights of the Child, CRC</i>)
	UU No. 23 tahun 2002	Perlindungan Anak
Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat	UU No. 32 tahun 2009	Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
	UU No.24 tahun 2007	Penanggulangan Bencana
	UU No. 22 tahun 2009	Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
	Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 2011	Manajemen Dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, Persyaratan ANDALALIN untuk proyek yang memiliki potensi gangguan terhadap keamanan, keselamatan, ketertiban, dan arus lalu lintas jalan
Peran Serta Masyarakat	UU No. 10 tahun 2004 juncto UU No. 12 tahun 2011	Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan
	Peraturan Kepala BNPB No. 11 tahun 2014	Peran Serta Masyarakat Dalam Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
	Peraturan Kepala BNPB No. 13 tahun 2014	Pengarusutamaan Gender di Bidang Penanggulangan Bencana
	Instruksi Presiden No.9 tahun 2000	Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan Nasional.
	UU No. 8 tahun 2016	Penyandang Disabilitas
Pengelolaan Tenaga Kerja dan Buruh	UU No. 13 tahun 2003	Ketenagakerjaan
	UU No. 1 tahun 1970	Pengelolaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (<i>Occupational Health and Safety, OHS</i>)
	Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 tahun 2018	Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (<i>Occupational Health and Safety, OHS</i>) bagi pekerja dan lingkungan kerja
	Peraturan Kepala BNPB No. 14 tahun 2014	Penanganan, Perlindungan dan Partisipasi Penyandang Disabilitas dalam Penanggulangan Bencana
Keterbukaan Informasi Masyarakat Adat	UU No. 14 tahun 2008	Keterbukaan Informasi publik
	UU No. 6 tahun 2014	Pemerintahan Desa
	Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 52 tahun 2014	Pedoman Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat
	Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 9 tahun 2015	Tata Cara Penetapan Hak Komunal Atas Tanah Masyarakat Hukum Adat dan Masyarakat Yang Berada Dalam

Mekanisme Penanganan Pengaduan	Peraturan Kepala BMKG No. 13 tahun 2016	Kawasan Tertentu
		Proses dan pedoman penanganan pengaduan masyarakat melalui pelaporan langsung dan/atau tidak langsung dan tanggung jawab tim penanganan pengaduan

B Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Framework, ESF*) Bank Dunia

ESF³ ini mengkonsolidasikan kebijakan lingkungan hidup dan sosial Bank Dunia untuk proyek-proyek Pembiayaan Proyek Investasi (Investment Project Financing, IPF), termasuk IDRIP. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan perlindungan bagi manusia dan lingkungan; mendorong pengembangan kapasitas dan penguatan kelembagaan dan kepemilikan negara; dan untuk meningkatkan efisiensi bagi Pemerintah Indonesia dan Bank Dunia.

Sebagai bagian dari ESF, Pemerintah Indonesia bertanggung jawab untuk melaksanakan ESS. Standar-standar tersebut dirancang untuk membantu lembaga pelaksana proyek untuk mengelola risiko dan dampak proyek, dan meningkatkan kinerja lingkungan hidup dan sosial, sesuai dengan kewajiban nasional dan internasional, dan praktik internasional yang baik. Setiap standar mencakup tujuan yang menentukan hasil lingkungan hidup dan sosial yang akan dicapai. Standar-standar tersebut juga memasukkan persyaratan yang membantu Pemerintah Indonesia untuk mencapai tujuan ESS ini melalui cara-cara yang sesuai dengan sifat, skala dan risiko proyek. *Tabel 2* menyajikan ESS yang berlaku untuk IDRIP. Ketentuan khusus telah dimasukkan di dalam ESMF ini untuk mengatasi ketentuan yang terkait di dalam ESS berikut ini yang tidak ditangani dan/atau sebagian ditangani berdasarkan peraturan perundang-undangan Pemerintah.

Tabel 2. Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Standards, ESS*) Bank Dunia)

Standar	Mengenai	Yang Disoroti
ESS1	Penilaian dan Pengelolaan Risiko serta Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial	ESS 1 mengatur tanggung jawab Pemerintah untuk mengkaji, mengelola, dan pemantauan risiko dan dampak lingkungan dan sosial yang berkaitan dengan setiap tahapan dari proyek yang didukung oleh Bank Dunia dalam rangka mencapai keluaran lingkungan dan sosial yang konsisten dengan ESS.
ESS2	Kondisi Tenaga Kerja dan Kondisi Lingkungan Kerja	ESS 2 mengenali pentingnya generasi ketenagakerjaan berdasarkan penciptaan dan pemasukan dalam rangka mengurangi kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Pemerintah dapat mempromosikan suara dari hubungan pengelolaan tenaga kerja serta meningkatkan keuntungan pembangunan dari sebuah proyek dengan memperlakukan tenaga kerja dalam proyek secara adil dan memberikan kondisi kerja

³ <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

Standar	Mengenai	Yang Disoroti
		yang aman dan sehat seperti yang tercantum pada prosedur pengelolaan tenaga kerja proyek.
ESS3	Efisiensi Sumber Daya serta Pencegahan dan Pengelolaan Pencemaran	Mewajibkan langkah-langkah yang layak secara teknis dan finansial untuk meningkatkan konsumsi energi, air, dan bahan baku yang efisien, dan memberlakukan persyaratan khusus untuk efisiensi air di mana suatu proyek memiliki permintaan air yang tinggi
ESS4	Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat	ESS 4 menekankan risiko dan dampak kesehatan, keselamatan, dan keamanan terhadap komunitas yang terdampak proyek dan tanggung jawab yang berkaitan dengan Pemerintah untuk menghindari atau meminimalisir risiko dan dampak tersebut, dengan secara khusus memperhatikan orang yang, Persyaratan terkait dengan investasi proyek harus memperhitungkan keselamatan, perubahan iklim, adaptasi serta akses universal, yang dipertimbangkan dengan layak secara teknis dan finansial
ESS5	Pembebasan Lahan, Pembatasan Penggunaan Lahan dan Pemukiman Kembali Secara Paksa	Berlaku untuk pemindahan fisik dan ekonomi secara permanen atau sementara yang dihasilkan dari berbagai jenis pembebasan lahan dan pembatasan akses, yang mewajibkan adanya peran serta dan konsultasi masyarakat, keterbukaan informasi dan mekanisme pengaduan. Pemukiman kembali secara paksa tidak dapat dihindari. Di mana pemukiman kembali secara paksa tidak dapat dihindari, hal ini harus diminimalisir dan secara layak diperhitungkan untuk mitigasi dampak yang dapat terjadi pada orang yang dipindahkan (dan pada komunitas yang menerima orang yang dipindahkan), termasuk kompensasi secara tepat waktu pada biaya penggantian, pengelolaan keluhan, restorasi lapangan kerja, dan pertimbangan alternatif akan direncanakan dan dilaksanakan secara matang.
ESS6	Pelestarian Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati yang Berkelanjutan	ESS 6 mengakui bahwa melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati dan mengelola sumber daya alam hayati secara berkelanjutan merupakan hal mendasar bagi pembangunan berkelanjutan dan mengakui pentingnya mempertahankan fungsi inti ekologis habitat, termasuk hutan, dan keanekaragaman hayati yang didukungnya. ESS 6 juga membahas manajemen produksi primer dan pemanenan sumber daya alam hayati yang berkelanjutan dan mengakui perlunya mempertimbangkan mata pencaharian pihak-pihak yang terkena dampak proyek, termasuk Masyarakat Adat, yang aksesnya ke, atau penggunaan, keanekaragaman hayati atau sumber daya alam hayati dapat dipengaruhi oleh kegiatan proyek. ESS 6 menetapkan persyaratan untuk pengelolaan habitat yang dimodifikasi, habitat alami dan habitat kritis.
ESS7	Masyarakat Adat	Berlaku apabila masyarakat hadir atau memiliki keterikatan kolektif terhadap lahan, apakah mereka terpengaruh secara positif atau negatif dan terlepas dari kerentanan ekonomi, politik atau sosial, yang mewajibkan adanya konsultasi yang bermakna yang disesuaikan dengan para pihak yang terkena dampak dan mekanisme pengaduan yang dapat diakses. ESS 7 memastikan bahwa proses pembangunan menumbuhkan rasa hormat penuh terhadap hak asasi manusia, martabat, aspirasi, identitas, budaya, dan mata pencaharian berbasis sumber daya alam Masyarakat Adat. ESS7 juga dimaksudkan untuk menghindari dampak buruk dan meningkatkan manfaat proyek pada Penduduk Asli / Masyarakat Adat, atau ketika penghindaran tidak dimungkinkan, untuk meminimalkan, memitigasi dan / atau mengkompensasi dampak tersebut.
ESS8	Warisan Budaya	ESS 8 mengakui bahwa warisan budaya memberikan keberlanjutan dalam bentuk nyata dan tidak berwujud antara

Standar	Mengenai	Yang Disoroti
		masa lalu, sekarang dan masa depan. ESS8 menetapkan langkah-langkah yang dirancang untuk melindungi warisan budaya baik warisan budaya yang berwujud maupun yang tidak berwujud selama siklus proyek berlangsung. Warisan budaya yang berwujud mungkin berada di lingkungan perkotaan atau pedesaan, berada di atas atau di bawah tanah atau di bawah air, dan mencakup fitur alam dan lansekap; Warisan budaya yang tidak berwujud mencakup praktik, representasi, ekspresi, pengetahuan, dan keterampilan
ESS9	Perantara Keuangan	Tidak relevan
ESS10	Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Keterbukaan Informasi dalam penyusunan ESMF untuk proyek ini.	ESS 10 mengakui pentingnya keterlibatan yang terbuka dan transparan antara Pemerintah dan pemangku kepentingan proyek sebagai elemen penting dari praktik internasional yang baik. Keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif dapat meningkatkan keberlanjutan lingkungan dan sosial dari proyek, meningkatkan penerimaan proyek, dan membuat kontribusi yang signifikan untuk desain dan implementasi proyek yang sukses. ESS 10 membutuhkan keterlibatan pemangku kepentingan di sepanjang siklus proyek, dan penyusunan serta pelaksanaan Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder Engagement Plan, SEP</i>).

Informasi yang lebih lanjut mengenai Standar Lingkungan Hidup dan Sosial Bank Dunia dan persyaratannya masing-masing dapat dilihat di dalam **Lampiran 1** ESMF ini (Buku 2).

C Analisa Kesenjangan dari Kebijakan Nasional dan Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial Bank Dunia

Indonesia telah membuat kemajuan yang berkelanjutan dalam meningkatkan sistem negaranya untuk menangani praktik-praktik baik internasional dalam pengelolaan lingkungan hidup dan sosial. Meskipun kerangka peraturan yang kuat berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial, kesenjangan utama ada di bidang yang terkait dengan penegakan hukum dan kapasitas lokal pada penilaian dampak, dan pengelolaan, khususnya pada aspek seperti OHS, komunitas, kesehatan dan keselamatan, pengelolaan sumber daya, pencegahan pencemaran, pembebasan lahan, pengelolaan keanekaragaman hayati, dan pelibatan pemangku kepentingan. Ketentuan khusus di mana kesenjangan yang teridentifikasi terhadap ESS yang dipresentasikan pada Tabel 3. Penilaian kesenjangan juga menekankan pada pengisian celah yang relevan dan penguatan kapasitas yang diperhitungkan untuk dibangun pada sistem Negara.

Sejalan dengan Undang-Undang Informasi Publik (UU KIP), IDRIP perlu meningkatkan Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM) yang ada dalam setiap lembaga, yang mencakup penunjukkan staf khusus yang berdedikasi dan mampu untuk mempersiapkan FGRM. Selain itu, proyek ini juga akan membangun mekanisme penanganan keluhan dan dokumentasi yang jelas dan mudah diakses serta meningkatkan pelibatan masyarakat pada tingkat proyek. Langkah-langkah mengisi celah antara lain akuisisi lahan, khususnya pengelolaan risiko untuk kelompok rentan termasuk Masyarakat Adat, kompensasi untuk pengguna lahan informal hasil dari akuisisi lahan (bila ada), pencegahan SEA/VAC, pengelolaan risiko yang berkaitan dengan habitat alami dan habitat yang kritis akan diutamakan sebagai bagian dari pelaksanaan proyek secara keseluruhan.

Tabel 3 menyajikan kesenjangan yang teridentifikasi antara peraturan perundang-undangan Pemerintah Indonesia yang terkait dan persyaratan Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Standards*, ESS) Bank Dunia.

Tabel 3. Kesenjangan yang Teridentifikasi antara Peraturan Nasional dan ESS Bank Dunia

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
ESS 1 – Penilaian dan Pengelolaan Risiko dan Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial. Secara umum, peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan penilaian risiko dan dampak lingkungan hidup dan sosial di Indonesia selaras dengan ESS. Kesenjangan kecil yang teridentifikasi dapat diatasi secara langsung di dalam perencanaan dan pelaksanaan di tingkat proyek		
Penilaian Lingkungan Hidup dan Sosial	<p>AMDAL, UKL-UPL dan/atau SPPL didasarkan pada nilai ambang batas sementara ESIA dan EMP yang didasarkan pada besarnya dampak.</p> <p>Indonesia telah meratifikasi CEDAW, dan telah adanya Peraturan Presiden tentang Pengarusutamaan Gender, yang memberikan pedoman umum tentang larangan kekerasan dan larangan diskriminasi terhadap perempuan, dan pelibatan perempuan dalam pembangunan. Namun demikian, masih kurang referensi untuk bentuk-bentuk kekerasan dan pengecualian serta tidak adanya pedoman yang jelas tentang penegakan peraturan.</p>	<p>Penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial mengikuti persyaratan Bank. Garis besar dokumen Penilaian Lingkungan Hidup yang dapat diterima oleh Bank disediakan di dalam ESMF (UKL-UPL dan SPPL).</p> <p>Langkah-langkah terkait penyelesaian risiko sosial dimasukkan sebagai bagian dari ESMF termasuk pembangunan kapasitas mengenai gender dan Kekerasan Berbasis Gender (KBG) serta SEA dan kesadaran mengenai VAC dengan pedoman praktik relevan yang baik kepada lembaga-lembaga pelaksana.</p>
Rujukan ke kerangka hukum dan administrasi seperti perjanjian lingkungan hidup internasional, perjanjian, kebijakan standar internasional, dll.	Kurangnya referensi ke kerangka hukum dan administrasi seperti perjanjian lingkungan hidup internasional, perjanjian, kebijakan standar internasional dan lain lain. Peraturan yang ada saat ini hanya mengacu pada “data dan informasi lain”.	Tercakup oleh Garis Besar dokumen Penilaian Lingkungan Hidup di dalam ESMF ini
Wilayah Pengaruh Proyek	Kurangnya analisis tentang wilayah pengaruh Proyek, fasilitas terkait, dampak yang ditimbulkan dan analisis pemilihan lokasi.	Tercakup oleh Garis Besar dokumen Penilaian Lingkungan Hidup di dalam ESMF ini
Data Pemantauan Lingkungan Hidup	Tidak memadainya tindak lanjut, analisis, penggunaan data pemantauan lingkungan hidup untuk evaluasi dan peningkatan berkelanjutan. Program pemantauan lingkungan hidup tidak memadai atau tidak sesuai dengan skala dampak dari proyek.	Tercakup oleh laporan pelaksanaan UKL-UPL proyek yang dapat diterima oleh Bank
Pengembangan Kapasitas dan Pelatihan	Diperlukan Lelang Kompetitif Nasional (<i>National Competitive Bidding</i> , NCB) untuk konstruksi ESMP, namun demikian, alokasi anggaran pengembangan kapasitas dan pelatihan untuk pelaksanaan ESMP sering tidak memadai	Untuk keseluruhan pengelolaan lingkungan dan sosial, anggaran untuk penguatan kelembagaan dan pembangunan kapasitas dimasukkan di dalam Komponen 3. IDRIP memerlukan penyertaan anggaran pasti untuk pengelolaan lingkungan dan sosial pada dokumen lelang dalam Jumlah Kuantitas (<i>Bill of Quantities</i> , BoQs) atau melalui jumlah yang ditentukan.
ESS 2 – Kondisi Ketenagakerjaan dan Lingkungan Kerja. Indonesia telah meratifikasi semua konvensi inti tentang ketenagakerjaan dan kondisi lingkungan kerja		

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
ILO. Tidak ada kesenjangan besar yang teridentifikasi antara peraturan perundang-undangan Indonesia dengan persyaratan ESS 2.		
Mekanisme Pengaduan	Peraturan nasional memberi jalan untuk menyelesaikan masalah terkait dengan pekerjaan. Namun demikian, para pekerja mungkin merasa tidak nyaman untuk menyelesaikan masalah-masalah seperti itu melalui proses formal atau hukum.	Proyek akan mengembangkan mekanisme pengaduan pekerja dapat diakses oleh semua pekerja yang terlibat di dalam IDRIP. Prosedur ini akan diinformasikan kepada para pekerja sebagai bagian dari program induksi mereka dan perangkat pertemuan reguler. Semua keluhan yang diajukan akan diselidiki dan diselesaikan secara adil dan transparan.
Pekerja dari masyarakat (setempat)	Tidak tercakup di dalam sistem legislasi Indonesia	Prosedur pengelolaan tenaga kerja akan mencakup pengaturan pekerja dari masyarakat setempat sesuai dengan persyaratan ESS
ESS 3 – Efisiensi Sumber Daya dan Pencegahan serta Pengelolaan Pencemaran. Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup Pemerintah Indonesia tentang pencegahan dan pengelolaan pencemaran cukup komprehensif, yang mencakup pengelolaan daerah aliran udara (<i>airshed</i>) dan standar emisi, pengelolaan limbah berbahaya dan tidak berbahaya, dan standar kualitas air pembuangan limbah. Peraturan ini mempertimbangkan kondisi sekitar, dan melalui desain teknik dan ESIA, akan diupayakan langkah-langkah pencegahan pencemaran dan dimasukkan ke dalam proyek. Peningkatan dalam pengadaan dan penggunaan bahan baku dapat dilakukan untuk proyek ini.		
Penggunaan bahan baku yang efisien	Tidak secara khusus tercakup di dalam sistem perundang-undangan Indonesia.	Proyek akan memasukkan prinsip penggunaan kembali dan daur ulang bahan di dalam desain, jika memungkinkan
Pengelolaan Limbah / Bahan Yang Mengandung Asbes	Catatan: Lampiran I Peraturan Pemerintah No. 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya mengakui limbah yang mengandung bahan asbes sebagai limbah berbahaya. Peraturan tidak secara khusus membahas bagaimana asbes harus ditangani / dibuang.	Daftar negatif ESMF melarang penggunaan bahan yang mengandung asbes dalam konstruksi dan ECOP memberikan pedoman mengenai penanganan bahan atau limbah yang mengandung asbes.
ESS 4 – Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat. Potensi risiko dan dampak serta langkah-langkah mitigasi terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat dinilai di dalam proses ESIA dan tercakup di dalam dokumen ESIA (AMDAL/UKL-UPL/SPPL). Tidak ada kesenjangan besar yang teridentifikasi di dalam peraturan perundang-undangan yang terkait.		
Desain dan keamanan infrastruktur dan peralatan	Tidak ada kewajiban berdasarkan peraturan nasional untuk melibatkan para ahli independen untuk mengkaji desain, konstruksi, operasi elemen-elemen struktural yang berisiko tinggi.	Infrastruktur berisiko tinggi tidak dipertimbangkan dalam IDRIP. Situs yang diusulkan akan disaring untuk memastikan keamanan dan aksesibilitasnya. Karenanya kesenjangan tersebut dianggap tidak relevan.
Petugas keamanan	Keterlibatan petugas keamanan hanya diatur untuk obyek-obyek vital nasional.	Ketikapetugas keamanan akan dilibatkan di dalam proyek, persyaratan yang ditetapkan di dalam ESS ini akan diterapkan.
Desain universal	Tidak ada kesenjangan yang besar. Konsep desain universal telah terwujud di dalam berbagai peraturan menteri dan pedoman teknis dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR).	Proyek akan merujuk pada peraturan dan pedoman yang ada yang berkaitan. Juga akan diupayakan untuk memasukkan pandangan masyarakat tentang hal-hal yang berkaitan dengan akses universal dan desain inklusif.

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
Paparan masyarakat terhadap masalah kesehatan	Peraturan nasional telah mempertimbangkan masalah kesehatan masyarakat, baik fisik dan psikososial, sebagai hal yang penting dalam kegiatan pekerjaan sipil dan kesiapsiagaan bencana. Aspek kesehatan masyarakat dimasukkan dalam UKL-UPL sesuai dengan persyaratan peraturan nasional. Namun, pelaporan dan penegakan langkah-langkah mitigasi dapat dibatasi oleh kapasitas yang terbatas dari otoritas lokal.	Untuk memenuhi persyaratan ESS 1, Proyek akan mengkaji UKL-UPL yang terkait. Segala kesenjangan, ketika teridentifikasi, akan diselesaikan melalui langkah-langkah mitigasi tambahan untuk memenuhi persyaratan ESS. Pelaksanaan langkah-langkah tersebut akan secara teratur dipantau dan dilaporkan.
ESS 5 – Pembebasan Tanah, Pembatasan Penggunaan Lahan dan Pemukiman Kembali Secara Paksa. Peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia telah membahas topik utama ESS 5, namun demikian, beberapa kesenjangan teridentifikasi dalam hal penjelasan yang terinci dan pengaturan permasalahan, terutama yang berkaitan dengan ganti rugi dan pemulihan mata pencaharian masyarakat yang terkena dampak yang tidak memiliki hak atas tanah yang diakui / sah.		
Program pembangunan berkelanjutan	Berbagai cara ganti rugi selain uang tunai, khususnya relokasi dan tanah untuk tanah, penjabarannya tidak mencukupi	Pembebasan tanah diperkirakan berskala kecil ⁴ dan sebagian besar diperlukan untuk pekerjaan sipil kecil dan pemasangan peralatan. ESMF untuk program ini akan memberikan rincian mengenai hak dan tata cara ganti rugi berdasarkan pengaturan penjual yang memiliki keinginan untuk menjual dan pembeli yang bersedia membeli.
Dampak langsung dan tidak langsung	Dampak sosial dan ekonomi yang merugikan karena adanya pembatasan akses dan penggunaan lahan tidak secara eksplisit tercakup di dalam UU No. 2 tahun 2012	Dampak yang terkait dengan pembatasan akses dan penggunaan lahan tidak dipertimbangkan di dalam IDRIP. Dampak tidak langsung akibat pembebasan tanah (jika ada) akan ditanggung oleh Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial untuk program tersebut
Fasilitas terkait dan masalah warisan	Tidak tercakup	Masalah warisan dan Uji Tuntas pada proses pembebasan lahan dari fasilitas terkait harus dilakukan sesuai dengan penerapan dan prosedur yang tercakup di dalam ESMF.
Biaya penggantian	Tidak ada kesenjangan. Tim penilai independen menetapkan ganti rugi atas hilangnya aset fisik dan non-fisik serta premi / kerugian emosional (<i>solatium</i>).	ESMF untuk program dan rencana pembebasan lahan untuk masing-masing proyek / subproyek akan menyediakan matriks hak bagi para pemilik lahan

⁴ Akuisisi lahan berskala kecil ditujukan untuk instalasi Stasiun Seismik dengan lahan sampai seluas 10x10m.

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
Ganti rugi untuk hilangnya sumber pendapatan atau sarana penghidupan	Ketentuan hukum tidak memadai untuk mengakui hak atas hilangnya pendapatan dan sarana penghidupan karena pembebasan tanah terutama untuk pengguna lahan informal.	berdasarkan biaya penggantian. Matriks hak, yang mencakup pengguna / penghuni lahan informal telah dimasukkan sebagai bagian dari LARPF. Di bawah IDRIP, hilangnya pendapatan dan lapangan kerja karena akuisisi lahan diperkirakan rendah kemungkinannya.
Dukungan untuk orang-orang yang terkena dampak yang tidak memiliki hak hukum yang diakui atau klaim atas tanah yang mereka tempati	Perpres No. 62 tahun 2018 memang mewajibkan untuk memberikan ganti rugi dan bantuan bagi mereka yang tidak memiliki tanah tetapi telah menempati atau memanfaatkan tanah dengan serangkaian kriteria	ESMF menetapkan kriteria kelayakan dan hak untuk setiap kategori Orang yang Terkena Dampak Proyek, termasuk mereka yang menempati tanah secara informal.
Persyaratan Kelayakan bagi Kelompok Rentan, termasuk Masyarakat Adat	UU No. 2 tahun 2012 dan Peraturan Pelaksanaannya (Perpres No. 71 tahun 2012) memberikan kriteria untuk Masyarakat Adat (article 22). Namun demikian, pengakuan formal diperlukan dan tidak ada elaborasi lebih jauh untuk langkah-langkah khusus yang berkaitan dengan pengelolaan dampak Masyarakat Adat, terutama pada Persetujuan Atas Dasar Informasi Awal Tanpa Paksaan (<i>Free, Prior, and Informed Consent</i> , FPIC atau PADIATAPA dalam Bahasa Indonesia.).	ESMF mencakup ketentuan untuk konsultasi yang sesuai secara budaya dan sosial dengan Masyarakat Adat jika tanah mereka akan terkena dampak. Di bawah IDRIP, diperkirakan tidak ada skenario di mana PADIATAPA diperlukan sesuai dengan ESS 7.
Pengusuran secara paksa	Tidak tercakup secara eksplisit. Hak kepemilikan atas tanah dan properti yang terkait akan dilepaskan setelah dilakukannya pembayaran ganti rugi atau adanya keputusan pengadilan.	Di bawah IDRIP diperkirakan tidak ada pemukiman kembali dan/atau pemindahan fisik secara paksa.
Masyarakat tuan rumah	Masyarakat tuan rumah tidak secara eksplisit tercakup di dalam UU No. 2 tahun 2012 dan Peraturan Pelaksanaannya (Perpres No. 71 tahun 2012).	Di bawah IDRIP diperkirakan tidak ada pemukiman kembali dan/atau pemindahan fisik secara paksa.
Instrumen Perencanaan Pemukiman Kembali	Perpres 71/2012 tentang Implementasi Pengadaan Tanah untuk Kepentingan Umum mencakup ketentuan yang terkait dengan pengembangan Rencana Pengadaan Tanah. Undang-undang tersebut mensyaratkan survei sosial-ekonomi, penilaian dampak sosial dan lingkungan, penilaian kelayakan, anggaran, nilai tanah, dan jangka waktu (Pasal 6). Konsultasi dengan orang-orang yang berpotensi terkena dampak diperlukan sebelum penentuan lokasi (Penlok).	IDRIP tidak mempertimbangkan penerapan UU No. 2/2012 tentang Pengadaan Tanah untuk Kepentingan Umum karena tanah akan diperoleh melalui keinginan penjual dan pengaturan keinginan pembeli. Tidak ada pemindahan bukan dengan sukarela dan / atau pemindahan fisik yang dipertimbangkan dalam IDRIP.
Penetapan Biaya	Perencanaan pembebasan lahan mencakup biaya untuk pembebasan lahan dan kompensasi terkait tetapi tidak mencakup biaya yang terkait dengan pemukiman kembali dan pemulihan mata pencaharian.	Biaya keseluruhan untuk pembebasan lahan dimasukkan sebagai bagian dari perencanaan pembebasan lahan dan mencakup biaya yang berkaitan dengan kompensasi tanah dan bantuan mata pencaharian yang relevan.
Keterbukaan (informasi) dan	UU No. 2 tahun 2012 dan peraturan pelaksanaannya mewajibkan	Semua dokumen harus disampaikan kepada publik dalam

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
pelibatan	keterbukaan informasi tentang tanah yang terkena dampak dan aset lainnya, dan jumlah ganti rugi yang berlaku untuk rumah tangga yang terkena dampak. Pengumuman publik tentang hasil inventarisasi diwajibkan untuk dilakukan di kantor pemerintahan kelurahan / desa, kantor kecamatan dan di tempat pengadaan tanah dilakukan. Namun demikian, keterbukaan informasi seperti itu sering kali tersedia di tempat-tempat tertentu yang mungkin tidak dapat diakses oleh khalayak luas. Undang-Undang Keterbukaan Informasi Publik No. 14 tahun 2008 juga mewajibkan lembaga pemerintah untuk memberikan informasi yang diperlukan oleh publik, termasuk kegiatan, anggaran dan pengeluaran, dan data lain yang relevan untuk pemahaman publik.	bentuk yang sesuai untuk memenuhi persyaratan keterbukaan informasi Bank.
Mekanisme Pengaduan	Ketentuan UU No. 2 tahun 2012 dan peraturan pelaksanaannya (Perpres No, 71 tahun 2012) memiliki prosedur yang rumit dan terikat waktu untuk mengajukan pengaduan oleh rumah tangga terdampak dan proses untuk menangani pengaduan dan keluhan tersebut juga rumit dan terikat waktu. Namun demikian, UU ini tidak secara eksplisit mewajibkan dokumentasi pengaduan.	ESMF dan pembebasan lahan untuk proyek / sub proyek tertentu akan menetapkan persyaratan dokumentasi Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM).
Pemantauan dan Evaluasi	UU No. 2 tahun 2012 tidak mengatur pemantauan eksternal terhadap pelaksanaan pemukiman kembali dan evaluasi pasca-pelaksanaan untuk menilai apakah tujuan rencana pemukiman kembali telah tercapai. Lebih lanjut, UU ini kurang memberikan rincian mengenai tujuan evaluasi.	Pemantauan dan evaluasi pengadaan tanah akan diintegrasikan sebagai bagian dari pemantauan proyek.
ESS 6 – Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati yang Berkelanjutan. Peraturan Pemerintah Indonesia tentang kehutanan dan konservasi keanekaragaman hayati, secara umum, mendukung ESS6 untuk melindungi keanekaragaman hayati. Kesenjangan utamanya adalah bahwa peraturan Pemerintah Indonesia tidak mengakui persyaratan untuk menilai dampak proyek terhadap habitat alami dan habitat yang kritis.		
Klasifikasi, kriteria untuk konversi yang signifikan (kehilangan) dan degradasi Habitat yang Kritis dan Habitat Alami	Peraturan tidak menyebutkan secara khusus tentang perlindungan habitat alami dan habitat kritis sesuai dengan ESS6.	Daftar Negatif dan daftar periksa risiko lingkungan dan sosial pada ESMF akan menyediakan <i>screening</i> untuk mengidentifikasi daerah yang dijaga oleh Pemerintah, daerah dengan keanekaragaman hayati yang tinggi dan wilayah yang secara lingkungan peka, termasuk habitat kritis spesies utama yang ditetapkan di dalam Daftar Merah Spesies yang Terancam Punah dari Uni Internasional untuk Konservasi Alam (<i>International Union for Conservation of Nature and Natural Resources</i> , IUCN).
ESS7 – Masyarakat Adat / Masyarakat Lokal Tradisional Sub-Sahara Afrika Yang Secara Historis Tidak Terlayani. Satu kesenjangan utama antara ESS7 dan peraturan perundang-undangan Indonesia terkait dengan Masyarakat Adat adalah persyaratan untuk pengakuan formal Masyarakat Adat sebagai kriteria		

Topik ESS Topik	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Tindakan untuk Mengurangi
kelayakan untuk diperlakukan sebagai masyarakat adat. Tidak ada persyaratan khusus untuk penilaian sosial dan persiapan Rencana Masyarakat Adat (IPP) di seluruh hukum sektoral.		
Penilaian dan Konsultasi; Menghindari dampak buruk; Mitigasi dan manfaat pembangunan; Konsultasi bermakna yang dirancang untuk masyarakat adat / masyarakat lokal tradisional Sub-Sahara Afrika yang secara historis tidak terlayani	Masyarakat Adat berpotensi menghadapi kesulitan untuk memperoleh pengakuan hukum melalui proses-proses di tingkat pemerintah daerah dan pusat, Selain itu, terdapat masyarakat rentan yang mungkin tidak memenuhi syarat berdasarkan kerangka kerja Pemerintah Indonesia sebagai Masyarakat Hukum Adat tetapi memenuhi kriteria kebijakan berdasarkan ESS 7.	Proyek ini diperkirakan tidak akan menimbulkan dampak buruk bagi Penduduk Asli. Keadaan dimana FPIC diperlukan tidak dipertimbangkan dalam IDRIP. Proyek ini akan memperlakukan masyarakat yang memiliki karakteristik sesuai dengan ESS 7 sebagai Masyarakat Adat tanpa memandang pengakuan hukum mereka. Identifikasi kelompok-kelompok berdasarkan kriteria ESS 7 akan berlanjut sebagai bagian dari proses <i>screening</i> selama pelaksanaan proyek.
ESS 8 – Warisan Budaya. Tidak ada regulasi khusus pada warisan budaya tidak berwujud. Proyek akan mengembangkan prosedur penemuan tak terduga (<i>chance find procedure</i>) dan memberikan pelatihan yang relevan untuk para pekerja konstruksi		
Perlindungan warisan budaya berwujud dan tidak berwujud sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan, konsultasi yang bermakna dan pembagian manfaat yang adil	UU 11/2010 tidak mencakup warisan budaya tidak berwujud, juga tidak menguraikan lebih lanjut tentang pembagian manfaat dan konsultasi yang bermakna, termasuk dengan Masyarakat Adat	IDRIP diharapkan tidak menimbulkan dampak buruk pada warisan budaya berwujud dan tidak berwujud. Kearifan lokal tentang pencegahan dan manajemen bencana dapat dipromosikan sebagai bagian dari kegiatan proyek dalam konsultasi dengan masyarakat. Prosedur penemuan kebetulan akan digunakan untuk memandu pengelolaan dampak potensial terhadap warisan budaya berwujud selama kegiatan konstruksi / penggalian.
ESS9 – Perantara Keuangan. Tidak relevan untuk IDRIP.		
ESS 10 – Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Keterbukaan Informasi. Peraturan perundang-undangan yang terkait di Indonesia telah mencakup persyaratan ESS 10.		
Keterlibatan dengan para pemangku kepentingan; Keterbukaan informasi; Mekanisme Pengaduan	Konsultasi diperlukan berdasarkan penilaian lingkungan dan perencanaan pembebasan lahan. Namun, tidak ada pedoman khusus untuk melakukan dan persyaratan untuk konsultasi. Selain itu, kualitas konsultasi semacam itu sering bervariasi.	Proyek telah mengembangkan dan akan melaksanakan rencana pelibatan pemangku kepentingan (SEP) di sepanjang siklus proyek. Mekanisme pengaduan telah dikembangkan sebagai bagian dari ESMF ini dan akan dilaksanakan

Bab 3: Penilaian dan Mitigasi Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial

A Penilaian Umum

Keseluruhan proyek ini diharapkan dapat menghasilkan dampak positif pada lingkungan hidup dan sosial dalam membangun kesadaran terhadap bencana melalui penguatan sistem pengelolaan risiko bencana untuk tanggap bencana yang lebih cepat dan lebih efektif. Untuk keberlangsungan operasional peralatan terpasang, selanjutnya akan diterapkan strategi pengamanan terhadap perilaku vandalisme yang mungkin dapat terjadi dengan melakukan pemberdayaan bersama warga setempat dan sosialisasi kepada masyarakat melalui SMS, media sosial atau TV dan radio serta pemberitahuan ke BPBD dan Pemerintah setempat.

Kegiatan sub-proyek di bawah komponen 1, 2 dan 3, (kesadaran dan kesiapsiagaan terhadap risiko bencana berbasis masyarakat, pengembangan infrastruktur berskala kecil⁵ hingga sedang⁶, pengadaan dan pemasangan instrumentasi geofisika, dan kegiatan pembangunan kapasitas internal PMU) memberi informasi bagi penyusunan ESMF sesuai dengan sifat dan skala kegiatan dan sesuai dengan tingkat risiko dan dampak lingkungan hidup dan sosialnya.

Sementara hasil pembangunan sosial adalah positif, faktor penting untuk keberhasilan proyek adalah keterlibatan aktif dari para pemangku kepentingan terkait termasuk masyarakat yang rawan bencana pada peningkatan kesadaran tentang sistem informasi manajemen darurat dan mekanisme respons. IDRIP diharapkan untuk memperkuat sistem manajemen risiko bencana berbasis masyarakat untuk meningkatkan efektivitas dan karenanya, potensi masalah terkait dengan inklusi sosial dan aksesibilitas penyebaran informasi dan kesesuaian sosial diidentifikasi selama pelaksanaan proyek. Proyek ini akan meningkatkan kapasitas kelembagaan BNPB dan BMKG pada aspek yang terkait dengan keterlibatan dan ketahanan masyarakat. Pembentukan dan peningkatan pusat operasi darurat tertentu, pusat data terpadu dan infrastruktur terkait berkemungkinan melibatkan pembebasan tanah secara terbatas dan pekerjaan sipil berskala kecil, yang memerlukan pengelolaan risiko dan pengawasan sesuai dengan pedoman dari ESMF ini. Penilaian potensi risiko disediakan di Bagian B (Tabel 4) bersama dengan proses manajemen lingkungan dan sosial yang diusulkan di Bagian C.

Secara umum, pengelolaan lingkungan hidup dan sosial untuk kegiatan-kegiatan sub proyek IDRIP akan menerapkan prosedur dan peraturan nasional yang sudah ada, yang juga sesuai dengan standar lingkungan hidup dan sosial Bank Dunia (ESS). Mayoritas kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup dan sosial adalah bagian dari keseluruhan desain proyek dan oleh karenanya akan dilaksanakan sebagai bagian dari proyek. Misalnya, pada komponen 1 dan sub-komponen 2.1, di mana sebagian besar kegiatan terkait dengan peningkatan kesadaran masyarakat dan tanggap bencana di masa depan, pelibatan kelompok-kelompok rentan dan Masyarakat Adat dan ketentuan mengenai layanan penyebaran informasi yang tepat akan dibahas sebagai bagian dari pelaksanaan proyek dan akan dicakup di dalam Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan, yang berupaya untuk

⁵ Infrastruktur skala kecil untuk pemasangan Stasiun Seismik. Rujuk catatan kaki 2 untuk definisi lengkap.

⁶ Infrastruktur skala menengah terkait dengan renovasi dan / atau pembangunan kembali gedung bertingkat di atas tanah yang dimiliki oleh BNPB dan / atau BMKG

mengarusutamakan prinsip-prinsip inklusivitas, peran-serta, serta kepekaan terhadap jender dan penyandang disabilitas. Hal yang sama juga berlaku untuk pengelolaan dan pemeliharaan, termasuk kalibrasi peralatan dan instrumentasi untuk memastikan peralatan dan instrumentasi tersebut memenuhi tujuan yang dimaksudkan dalam desain proyek.

Risiko yang terkait dengan pembebasan tanah, pengelolaan pekerjaan sipil berskala kecil, termasuk aspek tenaga kerja dan kesehatan masyarakat serta aspek keselamatan, Masyarakat Adat, dan Eksploitasi dan Kekerasan Seksual (*Sexual Exploitation and Abuse, SEA*) & Kekerasan terhadap Anak (*Violence against Children, VAC*), diuraikan di dalam instrumen pengelolaan lingkungan hidup dan sosial tertentu, yang disediakan sebagai Lampiran di Buku 2 ESMF ini).

Bagian berikut ini merinci lebih lanjut potensi risiko dan dampak di tingkat sub-proyek bersama dengan langkah-langkah mitigasi, tanggung jawab dan rujukan khusus yang diusulkan untuk instrumen dan alat yang sesuai dalam ESMF (lihat **Tabel 4**).

B Penilaian Risiko dan Rencana Mitigasi

Matriks risiko di bawah ini menguraikan potensi risiko lingkungan hidup dan sosial untuk setiap sub-komponen bersama dengan usulan langkah-langkah mitigasi dan lembaga / unit yang bertanggung jawab. Instrumen / alat yang terkait dapat ditemukan di Buku 2 ESMF ini.

Tabel 4. Matriks Penilaian Risiko Lingkungan Hidup & Sosial dan Rencana Mitigasi

Sub-Komp	Kegiatan	Tipologi sub-proyek	Potensi Risiko Lingkungan Hidup & Sosial	ESS	Langkah Mitigasi	Referensi ke alat / instrumen yang terkait	Penanggung Jawab
Komponen 1: Peningkatan tata kelola risiko bencana dan kesiapsiagaan terhadap bencana - BNPB							
1.1 Peningkatan pengetahuan risiko bencana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penguatan sistem data, informasi, dan Analisa MHEWS 2. Pengembangan <i>Disaster Knowledge Management System</i> 3. Analisis dan penilaian teknis risiko bencana 	<p>Bantuan Teknis untuk pengembangan sistem berbagi data dan pengetahuan, penilaian, pembangunan kapasitas.</p> <p>Ini mungkin termasuk pengadaan perangkat keras dan perangkat lunak TIK pendukung yang terkait</p> <p>Tidak ada komponen pekerjaan sipil.</p>	<p>Risiko: rendah</p> <ul style="list-style-type: none"> • potensi limbah elektronik (<i>e-waste</i>) dari perangkat keras TIK yang tidak terpakai. • Keselamatan pribadi dan diskriminasi di tempat kerja (untuk fasilitator dan/atau petugas penjangkauan) • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di masyarakat dan pekerja 	<p>ESS 2</p> <p>ESS 3</p> <p>ESS 7</p> <p>ESS 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko Lingkungan Hidup & Sosial • Mengarusutamakan pertimbangan keselamatan personil untuk petugas / fasilitator penjangkauan (jika berkaitan). • Penerapan tata cara pengelolaan limbah B3 jika ada alat elektronik tidak terpakai (termasuk prosedur pembuangan). • Memastikan Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM) yang dapat 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>FGRM</i> (ESMF bab 3) • Daftar negatif (Lampiran 2) • Formulir <i>screening</i> risiko lingkungan hidup dan sosial (E&S) (Lampiran 3) • SOP untuk pengelolaan limbah elektronik (Lampiran 6) • IPPF (Lampiran 9) • LMP (Lampiran 10) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	<p>Direktorat Pemetaan dan Evaluasi Risiko Bencana</p> <p>Direktorat Pengembangan Strategi Penanggulangan Bencana</p>

					<p>diakses bagi masyarakat di semua wilayah sasaran dan pekerja proyek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memastikan bahwa Penanggung Jawab (PIU) dan petugas yang bertanggung jawab sudah terlatih dan peka untuk melakukan tindakan mitigasi ini. • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat) dan kegiatan berbasis masyarakat 		
<p>1.2 Peningkatan kualitas layanan sistem pemantauan multi-ancaman bencana</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Feasibility study</i> dan <i>Detail Engineering Design (DED)</i> Pusat Integrasi Data Informasi SISNAS-PERDIMANA terpadu 2. Pengembangan kerja sama Sistem Integrasi data dari <i>stakeholder</i> terkait 3. Pengembangan Sistem Analisis <i>Big Data</i> Terpadu 4. Pembangunan Sistem Integrasi Data dan Informasi (SISNAS- 	<p>Bantuan Teknis untuk pengembangan platform berbagi data dan pengetahuan, pembangunan kapasitas, koordinasi dan perencanaan.</p> <p>Bantuan teknis ini dapat termasuk pengadaan layanan konsultasi, perangkat keras dan</p>	<p>Risiko: rendah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risiko yang kecil bagi Tenaga Kerja dan kesehatan masyarakat dan kesehatan (seperti debu, kebisingan, kemacetan)Pote nsi limbah elektronik dari perangkat keras TIK yang tidak terpakai • Potensi 	<p>ESS 1 ESS 2 ESS 3 ESS 4 ESS 5 ESS 8 ESS 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko Lingkungan Hidup & Sosial (E&S) • Melaksanakan Prosedur Pengelolaan Tenaga Kerja (<i>Labor Management Procedure, LMP</i>) • Penerapan prosedur pengelolaan limbah elektronik, jika ada (termasuk prosedur pembuangan). 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>FGRM</i> (ESMF bab 3) • Daftar negatif (Lampiran 2) • Formulir <i>screening</i> risiko lingkungan hidup dan sosial (E&S) (Lampiran 3) • Panduan Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup, <i>ESCOPs</i> (Lampiran 5) • SOP untuk pengelolaan 	<p>Direktorat Peringatan Dini</p>

	<p>PERDIMANA /MHEWS) terpadu Pengembangan <i>Decision Support System (DSS)</i></p>	<p>perangkat lunak TIK pendukung yang terkait dan pekerjaan sipil berskala kecil hingga menengah⁷ yang terkait dengan konstruksi bangunan, peningkatan, dan renovasi</p>	<p>penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potensi polusi dari limbah konstruksi dan pembongkaran kecil dari struktur yang ada (untuk rehabilitasi); • Pembebasan lahan skala kecil. Dampak pada Masyarakat Adat tidak mungkin terjadi karena potensi lokasi situs akan berbatasan dengan fasilitas dan / atau kantor yang ada • Potensi penemuan warisan budaya di sekitar area 		<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan bahwa Penanggung Jawab (PIU) dan petugas yang bertanggung jawab, termasuk kontraktor mendapatkan pelatihan dan kepekaan yang memadai untuk melakukan langkah-langkah mitigasi di atas. • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan melibatkan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat), kegiatan berbasis masyarakat dan kegiatan konstruksi 	<p>limbah elektronik (Lampiran 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LARPF (Lampiran 7) • Prosedur Penemuan Tak Terduga (Lampiran 9) • LMP (Lampiran 10) • Paket Perangkat/<i>Toolkit</i> Laporan Kejadian (Lampiran 12) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	
--	--	---	--	--	---	---	--

⁷ Konstruksi skala kecil hingga menengah dari pusat data MHEWS satu lantai

			proyek				
1.3 Penyebaran informasi dan diseminasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembangunan Sistem Layanan Penghubung dan Portal SISNAS-PERDIMANA/MHEWS 2. Pengembangan Sistem Penyebaran Informasi Peringatan Multi-ancaman Bencana Aplikasi Mobile Platform 3. Pengembangan PUSDALOPS BNPB dan BPBD Prov/Kab/Kota 	<p>Bantuan Teknis (pengembangan dan/atau penguatan sistem, pengembangan SOP, pengembangan kapasitas) Pengadaan layanan konsultasi, perangkat keras TIK pendukung yang terkait Pekerjaan sipil berskala menengah⁸ terkait dengan peningkatan atau renovasi bangunan</p> <p>Lingkup geografis / daerah sasaran belum teridentifikasi</p>	<p>Risiko: rendah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya pertimbangan terhadap kebutuhan dan kondisi kelompok-kelompok rentan, termasuk perempuan, anak-anak, penyandang cacat, lansia dan masyarakat adat dalam konteks pencegahan bencana dan penyebaran informasi • Kekhawatiran masyarakat (kepanikan masyarakat yang berlebihan) setelah dilakukannya penyebaran informasi mengenai potensi 	<p>ESS 1 ESS 2 ESS 3 ESS 4 ESS 7 ESS 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko E&S • Memperkuat komunikasi dan konsultasi sesuai dengan Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (SEP) • Menerapkan Tata Kelola Ketenagakerjaan (LMP) sebagaimana tersebut di atas • Penerapan prosedur pengelolaan B3 jika ada alat elektronik tidak terpakai (termasuk prosedur pembuangan). • Memastikan bahwa Penanggung Jawab (PIU) dan petugas yang bertanggung jawab dilatih secara memadai dan peka untuk melakukan langkah- 	<ul style="list-style-type: none"> • SEP (mandiri) • <i>FGRM</i> (ESMF bab 3) • Daftar negatif (Lampiran 2) • Formulir <i>screening</i> risiko E&S (Lampiran 3) • ESCOP (Lampiran 5) • SOP untuk pengelolaan limbah elektronik (Lampiran 6) • LARPF (Lampiran 7) • LMP (Lampiran 10) • Strategi dan Rencana dari Proyek untuk SEA/VAC (Lampiran 11) • Paket Perangkat/<i>Toolkit</i> Laporan Kejadian (Lampiran 12) • Pencegahan dan 	<p>Direktorat Peringatan Dini Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (PUSDALOPS PB)</p>

⁸ Renovasi skala menengah dan / atau pembangunan kembali gedung bertingkat di atas tanah yang dimiliki oleh BNPB.

			<p>bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risiko yang kecil bagi Tenaga Kerja dan kesehatan masyarakat, termasuk Keselamatan dan Kesehatan kerja • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja • Potensi pencemaran dari limbah konstruksi • Potensi limbah elektronik dari perangkat keras TIK yang tidak terpakai. 		<p>langkah mitigasi di atas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat), kegiatan berbasis masyarakat, dan kegiatan konstruksi 	<p>Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13)</p>	
<p>1.4 Peningkatan kemampuan respon</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan Kapasitas Operational System SISNAS-PERDIMANA/MHEWS 2. Penguatan Informasi dan Mekanisme Evakuasi Bencana 3. Latihan Kesiapsiagaan (Drill, TTX, CPX) 4. Penguatan Ketangguhan Masyarakat berbasis 	<p>Bantuan Teknis (yaitu pembangunan kapasitas, perencanaan, mobilisasi masyarakat)</p> <p>Penentuan jalur evakuasi dan pemasangan rambu-rambu</p> <p>Memfasilitasi</p>	<p>Risiko: rendah sampai menengah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya sarana komunikasi yang memadai, inklusif dan dapat diakses serta konsultasi dengan kelompok-kelompok rentan, termasuk perempuan, anak-anak, penyandang disabilitas, dan Masyarakat Adat 	<p>ESS 1 ESS 2 ESS 3 ESS 5 ESS 6 ESS 7 ESS 8 ESS 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko E&S • Memastikan langkah-langkah komunikasi dan konsultasi yang tepat dan dapat diakses, peka gender dan penyandang disabilitas dengan Masyarakat Adat, kelompok rentan, termasuk perempuan, anak-anak, dan lansia 	<ul style="list-style-type: none"> • SEP (Mandiri) • <i>FGRM</i> (ESMF bab 3) • Daftar negatif (Lampiran 2) • Formulir <i>screening</i> risiko E&S (Lampiran 3) • ESCOP (Lampiran 5) • LARPF (Lampiran 7) • IPPF (Lampiran 9) • LMP (Lampiran 10) 	<p>Direktorat Kesiapsiagaan Pusat Pendidikan dan Pelatihan</p>

	<p>Lingkungan, komunitas dan Keluarga (KATANA)</p>	<p>masyarakat setempat untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan bencana di tingkat desa dan kelurahan serta keluarga</p> <p>Tindakan berbasis alam (mis. langkah penataan lansekap, penghijauan, penanaman pohon bakau, dan penanaman pohon lainnya)</p> <p>Lingkup geografis / daerah sasaran belum teridentifikasi</p> <p>Potensi keterlibatan organisasi sosial masyarakat dan lembaga pemerintah di tingkat provinsi/ kabupaten/ kecamatan / desa, seperti Babinsa, Babinkamtibmas, Dinsos (Dinas Sosial), Dinkes (Dinas Kesehatan).</p>	<p>dalam fasilitasi dan penjangkauan masyarakat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keselamatan pribadi dan diskriminasi di tempat kerja (untuk fasilitator dan petugas penjangkauan) • Potensi risiko kekerasan seksual rendah • Potensi pencemaran dari penggunaan pestisida berbahaya dalam prakarsa ketahanan tsunami seperti rehabilitasi hutan bakau • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja 		<p>sesuai dengan pedoman di dalam SEP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uji coba fitur desain tanggap darurat dan saluran komunikasi dengan beragam kelompok untuk menilai aksesibilitas dan kesesuaiannya • Menyelaraskan LMP dengan SOP SDM yang ada yang terkait dengan IDRIP • Memastikan bahwa Penanggung Jawab (PIU) dan petugas yang bertanggung jawab dilatih secara memadai dan peka untuk melakukan langkah-langkah mitigasi di atas. <p>Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat) dan kegiatan berbasis masyarakat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paket Perangkat/<i>Toolkit</i> Laporan Kejadian (Lampiran 12) • Strategi Proyek dan Rencana Tindakan Mitigasi terhadap Eksploitasi dan Kekerasan Seksual dan Kekerasan terhadap Anak (lampiran 11) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	
--	--	--	---	--	--	--	--

Komponen 2: Layanan peringatan dini geofisika (BMKG)							
2.1 Layanan sistem pengiriman	1. Instrumen pemantau gempa bumi:	Infrastruktur berskala kecil ⁹ hingga menengah ¹⁰ di lokasi yang sudah ada atau yang baru	Risiko: rendah hingga sedang	ESS 1 ESS 2 ESS 3 ESS 4 ESS 5 ESS 6 ESS 7 ESS 8 ESS 10	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko E&S, termasuk uji tuntas terkait masalah pertanahan • Menerapkan LMP sebagaimana tersebut di atas • Memperkuat Mekanisme Pengaduan dan Umpan Balik / Penyempurnaan mekanisme penanganan keluhan BNPB • Memastikan dilakukannya komunikasi yang tepat dan mudah diakses, peka gender dan keterlibatan masyarakat sesuai dengan pedoman dari SEP. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEP (mandiri) • Daftar negatif (Lampiran 2) • Formulir <i>screening</i> risiko E&S (Lampiran 3) • ESCOP (Lampiran 5) • LARPF (Lampiran 7) • Prosedur Penemuan Tak Terduga (Lampiran 9) • LMP (Lampiran 10) • Strategi dan rencana tindakan proyek untuk SEA/VAC (Lampiran 11) • Paket Perangkat/<i>Toolkit</i> Laporan Kejadian (Lampiran 12) • <i>FGRM</i> (ESMF) 	Pusat Gempa Bumi dan Tsunami Pusat Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu Biro Umum dan SDM
	2. Peremajaan Sensor Regional Libra Mini						
	3. Peremajaan Libra Sensor Seismograph Pita Lebar (<i>Broadband</i>)						
	4. Pemasangan Seismograph Pita Lebar						
	5. Pemasangan Stasiun Seismik Jangka Pendek Regional						
	6. Pemasangan Akselerograph Stasioner						
	7. Pemasangan Alat Pengukur Intensitas Stasioner						
	8. Pengadaan Seismograf Portabel						
	9. Pengadaan Akselerograf Portabel						
	10. Sistem Pemrosesan Pergerakan Tanah Yang Kuat						

⁹ Infrastruktur skala kecil untuk pemasangan Stasiun Seismik di hutan dan / atau lahan non-hutan dengan ukuran tanah hingga 100 m² (10x10m). Rujuk catatan kaki 2 untuk definisi lengkap.

¹⁰ Infrastruktur skala menengah terkait dengan renovasi dan / atau pembangunan kembali gedung bertingkat di atas tanah milik BMKG

	<p>11. Pembuangan instrumen pemantau gempa bumi bekas</p> <p>12. Uji coba desain dan pemasangan Sistem Peringatan Dini Gempa Bumi (<i>Earthquake Early Warning System, EEWs</i>)</p> <p>13. Pengadaan <i>Warning Receiver Server</i> (WRS)</p> <p>14. Renovasi dan/atau perluasan bangunan untuk pengendali Sistem Peringatan Dini Tsunami Indonesia (<i>Indonesia Tsunami Early Warning System, INATEWS</i>) dan dukungan operasional</p> <p>15. Pengembangan / renovasi Unit Pusat Pengamatan Gempa Bumi Daerah (PGR3) di Denpasar, Bali</p>		<p>keselamatan masyarakat;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan layanan peringatan dini yang tidak memadai yang dapat menyebabkan kegagalan fungsi / kegagalan. • Tidak adanya rasa kepemilikan masyarakat terhadap peralatan / <i>shelter</i> • Langkah-langkah keamanan yang tidak memadai dapat menyebabkan tindak kriminal / pencurian dan perusakan di dalam dan sekitar fasilitas • Risiko erosi dan sedimentasi tanah di saluran air selama berlangsungnya pekerjaan konstruksi • Potensi pencemaran dari limbah konstruksi • Potensi munculnya 		<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan UKL-UPL atau SPPL atau penegakan ESCOP untuk pekerjaan sipil dan penanganan limbah elektronik seperti tersebut di atas • Memastikan bahwa Penanggung Jawab (PIU) dan lembaga-lembaga yang bertanggung jawab, termasuk kontraktor, mendapat pelatihan secara memadai dan peka untuk melakukan langkah-langkah mitigasi tersebut di atas. • Memastikan Rencana Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali dikembangkan dan diterapkan, sesuai dengan Kerangka Kerja Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali • Memastikan adanya konsultasi dengan masyarakat setempat di lokasi tempat penampungan, dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan menumbuhkan rasa 	<p>bab 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder Engagement Plan, SEP</i>) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	
--	--	--	---	--	--	---	--

			limbah elektronik berbahaya <ul style="list-style-type: none"> • Potensi gangguan terhadap keanekaragaman hayati jika konstruksi dilakukan di Kawasan Lindung¹¹ • Potensi penemuan warisan budaya di sekitar area proyek • Keselamatan pribadi dan diskriminasi di tempat kerja • (risiko rendah): Eksploitasi dan Kekerasan Seksual • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja 		memiliki masyarakat. <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat) dan kegiatan konstruksi 		
2.2 Kapasitas Jaringan	1. Pengumpulan dan pengembangan <i>Big</i>	Pengadaan layanan konsultasi,	Risiko: rendah	ESS 1	• <i>Screening</i> kegiatan	• Daftar negatif (Lampiran 2)	Pusat <i>Database</i>

¹¹ Dapat melibatkan persyaratan untuk memasang Stasiun Seismik skala kecil dengan ukuran tanah hingga 100 m² (10x10 m) untuk menampung peralatan seismik. ESMF mengharuskan persiapan kajian lingkungan dan sosial yang dapat diterima oleh Bank, lihat Lampiran 4, dan agar Bank menilai kajian tersebut.

Pemantauan dan Peringatan Dini	<p><i>Data</i>, Penyelamatan Data (yaitu data cadangan), dan penguatan sistem TIK dari Pusat Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pengadaan Komputer Berkinerja Tinggi (<i>High-Performance Computers</i>, HPC) 3. Pengadaan TIK untuk pengembangan jaringan infrastruktur komunikasi 4. Penyewaan jaringan komunikasi 	<p>penilaian teknis, serta perangkat keras dan perangkat lunak TIK pendukung yang terkait</p> <p>Tidak ada pekerjaan fisik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potensi limbah elektronik dari perangkat keras TIK yang tidak terpakai • Potensi timbulnya kebisingan di tempat kerja dari HPC • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja 	<p>ESS 3</p>	<p>proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko E&S</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan tata cara pengelolaan limbah elektronik (termasuk prosedur pembuangan) • Memastikan pemeliharaan peralatan HPC yang tepat untuk menjaga tingkat kebisingan berada dalam standar yang aman¹² • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik atau komunikasi dengan masyarakat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulir <i>screening</i> risiko E&S (Lampiran 3) • SOP untuk pengelolaan limbah elektronik (Lampiran 6) • LMP (Lampiran 10) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	<p>Pusat Jaringan Komunikasi</p>
2.3 Penguatan kelembagaan dan pembangunan kapasitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan proyek 2. Studi teknis dan penilaian untuk mendukung INATEWS 3. Penilaian untuk 	<p>Bantuan Teknis (pembangunan kapasitas kelembagaan dan peningkatan regulasi)</p>	<p>Risiko: Rendah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potensi munculnya limbah elektronik berbahaya 	<p>ESS 1 ESS 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Screening</i> kegiatan proyek dan sub proyek berdasarkan Daftar Negatif dan risiko E&S, termasuk uji tuntas terkait masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar Negatif (Lampiran 2) • Daftar Periksa <i>Screening</i> (Lampiran 3) • Strategi dan 	<p>Divisi Perencanaan</p> <p>Pusat Penelitian &</p>

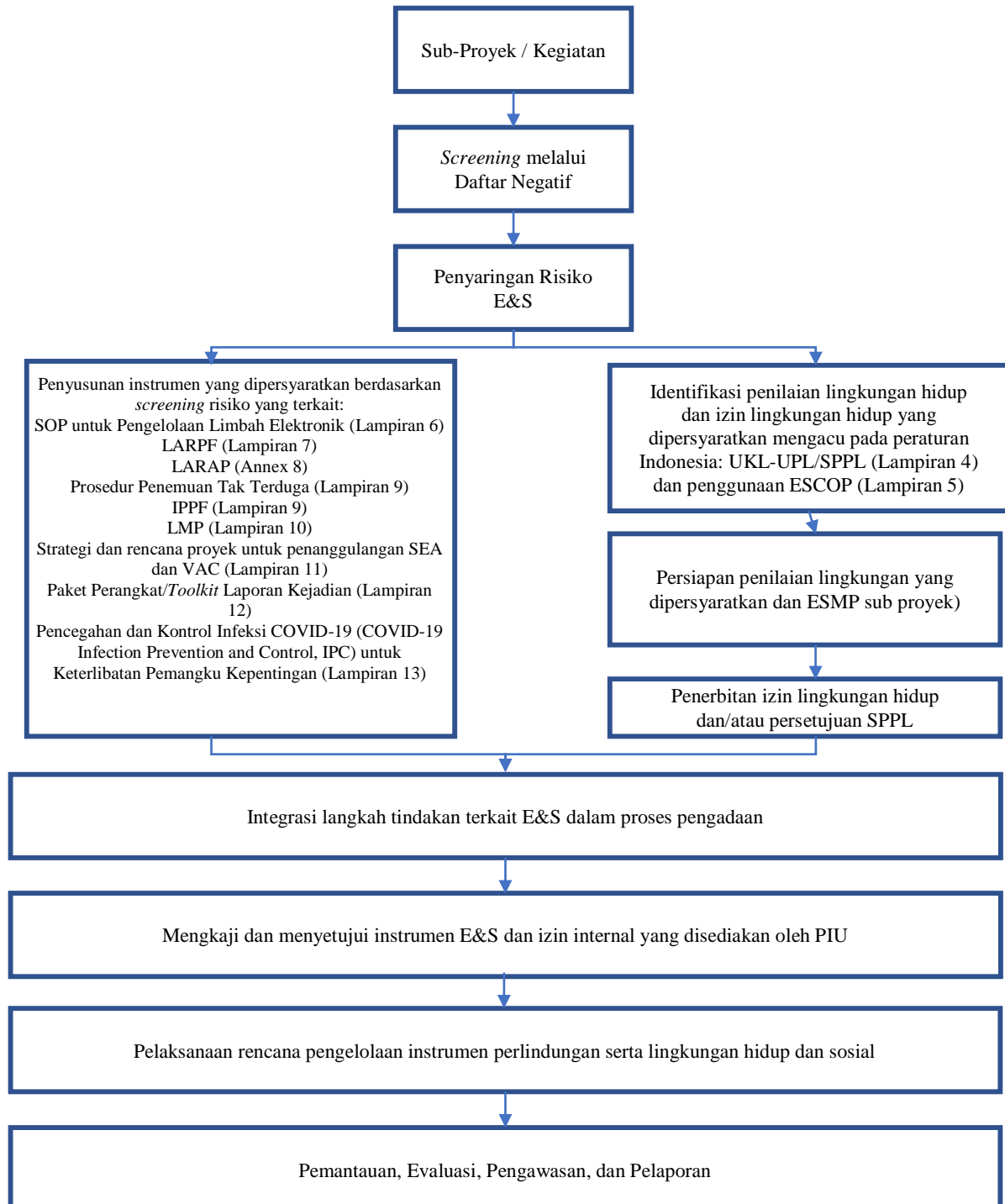
¹² Lihat Peraturan Menteri Kesehatan No. 48 tahun 2016 tentang Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja Perkantoran

	<p>peningkatan penyebaran informasi gempa bumi (pengembangan SOP)</p> <p>4. Pengadaan larik pemantau gempa bumi susulan <i>microtremor</i> dan seismo geodetik</p> <p>5. pda</p> <p>6. Pembangunan kapasitas dan pelatihan</p> <p>7. Pengadaan peralatan pendukung untuk laboratorium geofisika</p> <p>8. Pengelolaan proyek</p> <p>9. Penasihat teknis</p> <p>10. Pemantauan dan Evaluasi (M&E)</p> <p>11. Berbagi pengetahuan</p>	<p>Pengadaan instrumen</p> <p>Tidak ada infrastruktur fisik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko keselamatan kerja: ketika konsultan / staf / fasilitator setempat melaksanakan tugas di lapangan, mereka terpapar pada masalah keselamatan • Kurangnya sensitivitas terhadap gender • Potensi penyebaran penyakit COVID-19 di kalangan masyarakat dan pekerja 		<p>pertanahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan tata cara pengelolaan limbah elektronik (termasuk prosedur pembuangan). • Menerapkan LMP sebagaimana tersebut di atas <p>Menerapkan kepekaan terhadap gender dan peningkatan kesadaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 selama kegiatan pelibatan pemangku kepentingan (misal, konsultasi publik, komunikasi dengan masyarakat, pekerjaan lapangan) 	<p>rencana tindakan proyek untuk SEA/VAC (Lampiran 11)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (SEP) • Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (Lampiran 13) 	<p>Pengembangan (Puslitbang)</p> <p>Pusat Pendidikan dan Pelatihan (Pusdiklat)</p> <p>Sekolah Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika</p>
Komponen 3: Dukungan pelaksanaan proyek							
3. Dukungan Pelaksanaan Proyek	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan pengelolaan proyek • Penasihat teknis • Pemantauan dan Evaluasi • Berbagi pengetahuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi proyek • Pemantauan dan Evaluasi 	<p>potensi risiko sudah dijelaskan di Komponen 1 dan Komponen 2</p>	<p>sudah dijelaskan dalam ESS terkait</p>	<p>sudah dijelaskan dalam Komponen 1 dan Komponen 2</p>	<p>Sudah dijelaskan dalam Komponen 1 dan Komponen 2</p>	<p>Sekretaris Utama BNPB (Biro Perencanaan, Biro Keuangan, Biro Hukum Organisasi dan Kerjasama, dan Biro SDM dan Umum)</p>

C Proses Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial

Sub-proyek yang dibiayai di dalam proyek ini harus di-*screening* untuk: a) menetapkan kelayakan untuk pembiayaan; dan b) mengidentifikasi risiko lingkungan hidup dan sosial yang utama dan potensi dampaknya serta menentukan instrumen pengelolaan lingkungan hidup dan sosial (E&S) yang tepat untuk menilai dan mengelola risiko-risiko tersebut. Berdasarkan proses *screening* ini, akan dibuat keputusan oleh spesialis E&S di PMU sehubungan dengan jenis dan ruang lingkup penilaian dan instrumen yang diperlukan untuk setiap investasi / kegiatan sub proyek. Gambar 1 menguraikan langkah-langkah utama untuk diterapkan pada semua sub proyek / aktivitas.

Gambar 1: Proses Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial



i. Langkah 1: Penyaringan Kelayakan Sub-Proyek

Kegiatan sub-proyek IDRIP yang diidentifikasi oleh BNPB untuk Komponen 1 dan oleh BMKG untuk Komponen 2 sebagaimana dirumuskan dalam Rencana Kerja Tahunan (*Annual Work Plan, AWP*) harus disaring berdasarkan Daftar Negatif untuk AWP. Daftar negative untuk pekerjaan sipil akan dimasukkan ke dalam Dokumen Lelang (lihat Lampiran 2 di Buku 2). Proses *screening* tersebut diharapkan dapat memastikan kegiatan sub proyek atau investasi yang tidak memenuhi syarat tidak diproses dan kegiatan dengan dampak lingkungan hidup atau sosial yang merugikan, signifikan, kompleks, yang tidak dapat diubah, dan/atau belum pernah terjadi sebelumnya dikecualikan dari proyek (lihat Tabel 5 untuk definisi kategori risiko).

Screening awal akan berlaku sebagai bagian dari uji tuntas lahan jika ada konstruksi atau lokasi baru yang diusulkan untuk investasi infrastruktur. Proses uji tuntas lahan ini selanjutnya dijabarkan di dalam LARPF (lihat Lampiran 7 di Buku 2)

Kegiatan *screening* awal tersebut akan dilakukan oleh PMU terkait, dalam hal ini masing-masing oleh BNPB dan BMKG untuk Komponen 1 dan Komponen 2.

ii. Langkah 2: *Screening* Risiko Lingkungan Hidup dan Sosial

Di tingkat kegiatan dan begitu lokasi untuk investasi tertentu telah dikonfirmasi, *screening* risiko E&S akan dilakukan untuk menentukan tingkat penilaian dan perencanaan yang diperlukan untuk sub-proyek yang memenuhi syarat sesuai dengan tingkat risiko dan potensi dampak terkait. *Screening* ini akan mempertimbangkan i) jenis, lokasi, sensitivitas, dan skala kegiatan; ii) sifat dan besarnya potensi risiko dan dampak E&S; iii) kapasitas lembaga yang bertanggung jawab untuk mengelola risiko dan dampak tersebut dengan cara yang sesuai dengan ESS; dan iv) bidang risiko lain yang mungkin berkaitan dengan penyampaian langkah-langkah dan hasil mitigasi E&S, tergantung pada kegiatan sub-proyek tertentu dan konteks pengembangannya.

Screening risiko tersebut juga akan memberi informasi bagi pendekatan pelibatan dan saluran penyebaran informasi yang sesuai dengan konteks dan masyarakat tertentu. *Screening* risiko ini dapat dilakukan sebagai bagian dari konsultasi masyarakat selama berlangsungnya pelaksanaan proyek.

Setelah tingkat penilaian dan risiko ditetapkan oleh PMU, instrumen E&S yang terkait akan diidentifikasi dan dikembangkan untuk kegiatan sub-proyek.

Tabel 5. Klasifikasi Risiko Sub Proyek

Klasifikasi Risiko	Uraian	Instrumen
Tinggi*	Berbagai risiko dan dampak negatif yang signifikan pada penduduk atau lingkungan hidup termasuk i) risiko dan dampak negatif jangka panjang, permanen dan/atau tidak dapat diubah dan tidak mungkin dihindari sepenuhnya karena sifat dari proyek; ii) memiliki besaran yang tinggi dan/atau daerah pengaruh yang tinggi; iii) dampak kumulatif merugikan atau dampak lintas batas yang signifikan; dan iv) kemungkinan besar berdampak buruk serius bagi kesehatan manusia dan/atau lingkungan hidup (mis., karena kecelakaan, pembuangan limbah beracun, dll.)	Tidak berlaku Catatan: sub proyek berisiko tinggi tidak akan diizinkan dalam IDRIP.

Klasifikasi Risiko	Uraian	Instrumen
	Beberapa risiko dan dampak ES yang merugikan yang signifikan dari Proyek tidak dapat ditanggulangi atau tindakan penanggulangan yang spesifik memerlukan mitigasi yang rumit dan/atau tidak terbukti, tindakan atau teknologi kompensasi, atau analisis dan implementasi sosial yang canggih.	
Cukup tinggi	<p>Proyek mungkin tidak serumit Proyek Berisiko Tinggi, skala ES dan dampaknya mungkin lebih kecil (besar hingga sedang) dan lokasinya mungkin tidak berada di daerah yang sangat sensitif, serta beberapa risiko dan dampak mungkin signifikan. Hal ini akan mempertimbangkan apakah risiko dan dampak potensialnya adalah sebagian besar atau semua karakteristik berikut ini: i) sebagian besar bersifat sementara, dapat diprediksi dan/atau dapat diubah dan sifat dari proyek tidak menghalangi kemungkinan untuk menghindari atau merubahnya; ii) dampak sosial yang merugikan dapat menimbulkan konflik sosial, bahaya atau risiko terhadap keamanan bagi manusia dengan tingkat yang terbatas; iii) berukuran sedang dan/atau daerah pengaruhnya berukuran sedang; iv) dampak buruk yang serius bagi kesehatan manusia dan/atau lingkungan hidup kemungkinannya rendah hingga menengah (mis., karena kecelakaan, pembuangan limbah beracun, dll.), dan terdapat mekanisme yang diketahui dan dapat diandalkan yang tersedia untuk mencegah atau meminimalkan kejadian tersebut.</p> <p>Tindakan mitigasi dan/atau pemberian ganti rugi dapat dirancang lebih mudah dan lebih dapat diandalkan dibandingkan dengan Proyek Berisiko Tinggi.</p>	Tidak berlaku Catatan: sub proyek berisiko substansial tidak akan diizinkan dalam IDRIP.
Sedang	<p>Potensi risiko dan dampak negatif terhadap penduduk dan/atau lingkungan hidup kemungkinan tidak akan signifikan. Ini karena Proyek ini tidak rumit dan/atau besar, tidak melibatkan kegiatan yang memiliki potensi tinggi untuk merugikan masyarakat atau lingkungan hidup, dan terletak jauh dari daerah yang sensitif terhadap lingkungan hidup atau sosial. Dengan demikian, potensi risiko dan dampak serta masalahnya cenderung memiliki karakteristik sebagai berikut: i) dapat diprediksi dan diperkirakan bersifat sementara dan/atau dapat dibalik; ii) bermagnitudo rendah; iii) bergantung pada lokasinya, tanpa kemungkinan adanya dampak di luar tapak Proyek yang aktual; dan iv) dampak buruk yang serius bagi kesehatan manusia dan/atau lingkungan hidup probabilitasnya rendah (mis., tidak melibatkan penggunaan atau pembuangan bahan beracun, tindakan pencegahan keselamatan rutin diperkirakan cukup untuk mencegah kecelakaan, dll).</p> <p>Risiko dan dampak Proyek dapat dengan mudah ditanggulangi dengan cara yang dapat diprediksi.</p>	Penilaian Lingkungan Hidup dan Sosial (<i>Environmental and Social Assessment, ESA</i>) sebagai bagian dari proses perizinan lingkungan hidup (UKL/UPL), dan rencana pengelolaan lainnya yang dipedomani oleh ESMF yang terkait TOR untuk UKL / UPL yang memenuhi ESS disajikan sebagai bagian dari ESMF untuk memandu penilaian dan mitigasi dampak potensial.
Rendah	Potensi risiko dan dampak negatif terhadap penduduk dan/atau lingkungan hidup cenderung minimal atau dapat diabaikan. Proyek-proyek ini, dengan sedikit atau tanpa risiko dan dampak serta masalah yang merugikan, tidak memerlukan penilaian ES lebih lanjut setelah dilakukannya <i>screening</i> awal.	Daftar periksa penyaringan, SPPL, Panduan Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup (ESCOPs)

* Proyek-proyek berisiko tinggi diperkirakan akan tersaring selama proses penyaringan kelayakan.

iii. Langkah 3: Penyusunan Instrumen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial

Instrumen E&S sub-proyek akan disusun oleh spesialis berkualifikasi, yang sesuai dengan undang-undang perizinan lingkungan hidup Pemerintah Indonesia yang dilengkapi dengan persyaratan ESS yang terkait. Instrumen-instrumen tersebut dirinci lebih lanjut di bagian berikut ini.

Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan

Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan, SEP*) menjadi pedoman bagi pelibatan pemangku kepentingan dan masyarakat secara keseluruhan selama

persiapan IDRIP dan selama pelaksanaan proyek. SEP berupaya untuk mengarusutamakan prinsip-prinsip pembangunan partisipatif dan inklusif melalui keterlibatan dengan para pemangku kepentingan yang luas, termasuk kelompok-kelompok rentan, seperti perempuan, pemuda dan anak-anak, para penyandang cacat, penduduk di daerah terpencil dan terisolasi dan Masyarakat Adat. SEP disajikan sebagai instrumen yang berdiri sendiri untuk melengkapi ESMF dan instrumen serta perangkat terkait. Rencana konsultasi yang lebih detail, sesuai konteks dan kebutuhan, dapat dikembangkan selama pelaksanaan proyek sesuai dengan pedoman dari SEP. Berhubungan dengan keterbatasan selama masa pandemi COVID-19, rencana pelibatan pemangku kepentingan selama keberjalanan proyek perlu disesuaikan dengan prosedur dan tata cara pencegahan penyakit COVID-19 sebagaimana dirincikan dalam **Lampiran 13**. Prosedur dan tata cara ini mengacu pada *World Bank's ESF/Safeguards Interim Note: COVID-19 Considerations In Construction/Civil Works Projects* dan Instruksi Menteri Pekerja Umum dan Perumahan No. 02 / IN / M / 2020 tentang Protokol untuk Mencegah Penyebaran Penyakit Virus Corona 2019 (COVID-19) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi

Instrumen Penilaian Lingkungan Hidup dan Sosial

Berdasarkan penyaringan teknis pada Langkah 2, PMU dengan dukungan dari spesialis dan/atau konsultan lingkungan hidup dan sosial akan menyiapkan instrumen berikut, tergantung pada tingkat risiko:

1. Penyusunan penilaian lingkungan dan sosial dan/atau Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) (yaitu UKL-UPL¹³) – untuk investasi infrastruktur yang berada dalam ambang batas Pemerintah Indonesia untuk perizinan lingkungan hidup. Draf KAK, penilaian, dan rencana pengelolaan E&S untuk pekerjaan sipil dan/atau suproyek yang berlokasi di lingkungan yang dijaga oleh Pemerintah berskala menengah yang terkait akan dikaji oleh Bank Dunia. Perlu adanya pernyataan Tidak ada Keberatan dari Bank Dunia sebelum pelaksanaan pekerjaan sipil; ATAU
2. Penyiapan SPPL yang termasuk informasi terkait yang diambil dari Panduan Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup (*Environmental and Social Code of Practice, ESCOP*). SPPL merupakan komitmen E&S dari PMU – untuk proyek-proyek dengan risiko E&S yang rendah, termasuk penanganan dan pembuangan limbah elektronik. Berdasarkan keadaan ini, penilaian lingkungan hidup dan sosial atau ESMP yang tersendiri tidak diperlukan dan oleh karenanya, kajian sebelumnya dan pernyataan Tidak Ada Keberatan dari Bank Dunia tidak diperlukan.

Istilah ‘penilaian lingkungan hidup dan sosial’ (*Environmental and Social Assessment, ESA*) adalah istilah umum yang menggambarkan proses analisis dan perencanaan yang digunakan oleh PMU untuk memastikan bahwa dampak dan risiko lingkungan hidup dan sosial dari suatu proyek diidentifikasi, dihindari, diminimalkan, dikurangi atau ditanggulangi. Usulan langkah-langkah untuk menghindari, mengurangi atau menanggulangi potensi dampak / risiko merugikan dan untuk meningkatkan manfaat akan ditetapkan di dalam UKL-UPL (ESMP) atau SPPL untuk tahap desain, konstruksi dan implementasi.

¹³ Paket UKL-UPL berisi ringkasan kegiatan dan potensi dampak, dan ESMP. UKL-UPL dipersyaratkan jika diperkirakan dampaknya tidak signifikan.

Keluasan, kedalaman dan jenis penilaian akan sesuai dengan sifat, skala dan tingkat kerumitan sub proyek yang diusulkan yang teridentifikasi selama *screening* teknis. Beberapa kegiatan di dalam Sub-Komponen 2.2 mencakup instalasi instrument pemantauan seismic dan pembangunan tempat penampungan berskala kecil atau infrastruktur pendukung berskala kecil untuk instrumentasi pemantauan seismic yang mungkin berlokasi di area sensitif dan/atau terisolir (mis. hutan, taman nasional, atau kawasan lindung lainnya). Kegiatan ini akan menghasilkan jejak kecil sebagaimana instrumen yang dipasang berukuran kecil dan memiliki dampak minor terhadap lingkungan sekitar. Dalam hal ini, PMU diminta untuk berkonsultasi dengan Badan Lingkungan Hidup setempat untuk menetapkan penilaian lingkungan hidup yang sesuai. Kegiatan konsultasi publik dan keterbukaan informasi akan diintegrasikan selama proses penyusunan ESA / ESMP. Peraturan AMDAL / ESIA (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.38 / Menlhk / setjen / Kum.1 / 7/2019) secara khusus menyatakan bahwa kegiatan di dalam kawasan lindung tidak memerlukan AMDAL tetapi membutuhkan UKL-UPL atau SPPL jika ini kegiatan: i) berhubungan dengan keselamatan dan keamanan orang-orang dan tidak menimbulkan dampak penting bagi lingkungan; dan ii) dapat menimbulkan dampak penting bagi lingkungan tetapi diperlukan untuk tujuan terkait darurat. ESMF mengharuskan persiapan penilaian lingkungan dan sosial yang dapat diterima oleh bank, lihat Lampiran 4, dan agar Bank meninjau penilaian tersebut.

Lampiran 4 di Buku 2 merujuk pada garis besar yang diusulkan untuk UKL-UPL dan ECOP atau SPPL yang dapat diterima oleh Bank, yang menggabungkan persyaratan izin lingkungan hidup Pemerintah Indonesia dan ESS1 Bank Dunia.

Kerangka Kerja Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali (Land Acquisition and Resettlement Policy Framework, LARPF)

Kerangka Kerja Kebijakan Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali (*Land Acquisition and Resettlement Policy Framework, LARPF*) memberikan panduan mengenai penyaringan, penilaian, pengaturan kelembagaan dari pemukiman kembali, dan proses-proses yang terkait dengan pengadaan tanah yang harus dipenuhi oleh staf pengelola proyek, konsultan, dan pihak-pihak terkait. Bank Dunia mengakui bahwa pembebasan tanah dan pembatasan penggunaan lahan yang disebabkan oleh proyek dapat berdampak buruk bagi pengguna lahan dan masyarakat. ESS5 Bank Dunia tentang Pengadaan Tanah, Pembatasan Penggunaan Lahan, dan Pemukiman Kembali Secara Paksa menetapkan standar untuk mengatasi dan menanggulangi risiko yang disebabkan oleh pemukiman kembali secara paksa, termasuk kasus pengambilan tanah secara paksa. ESS 5 berupaya menghindari pemukiman kembali tidak secara sukarela¹⁴. Jika pemindahan bukan dengan sukarela tidak dapat dihindarkan, itu akan diminimalkan dan langkah-langkah yang tepat untuk mengurangi dampak negatif pada orang-orang yang dipindahkan (dan pada masyarakat tuan rumah yang menerima orang-orang yang dipindahkan) akan direncanakan dan dilaksanakan dengan hati-hati. Standar ini menekankan penghindaran dan mitigasi dampak, kompensasi tepat waktu untuk aset yang

¹⁴ “Pemukiman kembali secara tidak sukarela” mengacu pada perpindahan fisik (relokasi atau kehilangan tempat tinggal) dan perpindahan ekonomi (kehilangan aset atau akses ke aset yang mengarah pada hilangnya sumber pendapatan atau mata pencaharian lain) sebagai hasil dari kegiatan proyek.

hilang dengan biaya penggantian dan membantu orang-orang yang dipindahkan dalam upaya mereka untuk meningkatkan, atau setidaknya mengembalikan mata pencaharian dan standar hidup mereka, dalam hal nyata, ke tingkat pra-perpindahan atau ke tingkat yang berlaku sebelumnya ke awal implementasi proyek, mana yang lebih tinggi. Lebih jauh, ESS 5 berupaya untuk memastikan bahwa setiap pembebasan lahan dan pemukiman kembali berikutnya direncanakan dan diimplementasikan dengan pengungkapan informasi yang tepat, konsultasi yang bermakna dan partisipasi informasi dari mereka yang terkena dampak.

Pengusuran secara paksa dan pemindahan secara paksa¹⁵ termasuk di dalam Daftar Negatif (*Negative List*). IDRIP mengantisipasi pembebasan lahan skala kecil untuk pembangunan fasilitas seperti kantor dan pusat data dan pemasangan instrumentasi yang sebagian besar akan dilakukan melalui pengaturan sukarela pembeli dan penjual dan sumbangan tanah sukarela (khususnya untuk instrumentasi peringatan bencana). Beberapa konstruksi yang direncanakan diharapkan terjadi di dalam tanah dan / atau fasilitas pemerintah yang ada. Dalam hal tanah tersebut mungkin telah digunakan atau ditempati secara informal oleh atau disewakan kepada pihak lain (mis. Kegiatan pertanian atau komersial), bantuan dan / atau kompensasi harus diselesaikan sebelum pekerjaan sipil apa pun berdasarkan matriks hak dalam LARPF. Setiap lahan atau lokasi yang diusulkan akan tunduk pada uji tuntas lahan sebelumnya (lihat **Lampiran 7 di Buku 2**) untuk memastikan terdapat bukti bahwa tanah tersebut “*clean and clear*” secara hukum dan fisik, dan layak secara teknis untuk pengembangan.

Dalam keadaan terpencil di mana beberapa pembukaan lahan atau dampak pada pertanian dipertimbangkan sebagai hasil dari pekerjaan sipil, pemilik lahan yang terkena dampak dan / atau penggarap akan diberikan waktu yang wajar untuk memanen tanaman. Orang-orang yang terkena dampak harus diinformasikan terlebih dahulu mengenai kegiatan proyek dan waktu mereka untuk memungkinkan perencanaan yang tepat dan meminimalkan dampak pada mata pencaharian.

Menerapkan prinsip penjual berkeinginan untuk menjual dan pembeli berkeinginan bersedia membeli (*willing buying and willing selling principle*). Sebagian besar (jika tidak semua) perolehan tanah untuk kegiatan sub-proyek akan dilakukan melalui pengaturan *penjual yang memiliki keinginan untuk menjual dan pembeli yang bersedia membeli¹⁶*. LARPF memberi panduan untuk pengadaan tanah melalui pengaturan penjual yang memiliki keinginan untuk menjual dan pembeli yang bersedia membeli, atau kesepakatan bersama secara sukarela oleh kedua belah pihak. Rencana Pengadaan Tanah akan disusun jika situs baru untuk pengembangan infrastruktur diusulkan. Rencana tersebut akan dikaji oleh Bank Dunia dan akan diperlukan adanya pernyataan Tidak Ada Keberatan sebelum melaksanakan konstruksi apa pun. LARPF juga menguraikan prosedur untuk penyelesaian yang dinegosiasikan dalam keadaan terbatas di mana proyek memerlukan lokasi spesifik untuk pendirian fasilitas atau pemasangan instrumentasi karena keuntungan lokasi. Ini merujuk

¹⁵ “Pemukiman kembali secara paksa” mengacu pada pemindahan fisik (relokasi atau hilangnya tempat tinggal) dan perpindahan ekonomi (hilangnya aset atau akses ke aset yang menyebabkan hilangnya sumber pendapatan atau mata pencaharian lain) sebagai hasil dari kegiatan proyek.

¹⁶ “Pengaturan penjual yang memiliki keinginan untuk menjual dan pembeli yang bersedia membeli merupakan transaksi pasar sukarela di mana penjual tidak berkewajiban untuk menjual, dan pembeli tidak dapat menggunakan pengambil-alihan atau prosedur wajib lainnya jika negosiasi gagal.

pada situasi di mana PIU dan / atau pemerintah daerah perlu memperoleh tanah tertentu atau membatasi penggunaannya untuk tujuan proyek, tetapi alih-alih melakukannya melalui proses pengambilalihan, PIU dan / atau pemerintah daerah mencoba untuk tiba di satu sama lain. penyelesaian negosiasi yang dapat disepakati dengan pemilik tanah dan / atau pengguna dengan proses peradilan atau administrasi penuh pengambil-alihan atau akuisisi wajib sebagaimana diatur dalam UU No. 2/2012 tentang Pengadaan Tanah untuk Kepentingan Umum.

Beberapa kegiatan di bawah sub-komponen 2.2, khususnya yang terkait dengan pemasangan peralatan atau instrumentasi di dalam atau di dekat tempat mencari penghidupan masyarakat dapat menyebabkan beberapa pembatasan akses ke penggunaan air tanah yang harus dikonsultasikan dan disepakati dengan masyarakat. Dalam hal pembatasan akses seperti itu berpotensi menimbulkan dampak negatif pada mata pencaharian, kompensasi pendapatan yang hilang dan / atau mata pencaharian akan ditawarkan melalui konsultasi dengan rumah tangga atau masyarakat yang terkena dampak. Prosedur semacam itu dijabarkan lebih lanjut di LARPF (lihat **Lampiran 7 di Buku 2 ESMF**).

Kerangka Kerja Kebijakan Masyarakat Adat (Indigenous People Planning Framework, IPPF)

IPPF adalah instrumen untuk mengelola risiko pengecualian dan/atau melindungi hak-hak Penduduk Asli dan/atau Masyarakat Adat. IPPF menetapkan prosedur konsultasi dan menetapkan kondisi untuk keterlibatan dan konsultasi yang bermakna. IPPF membahas persyaratan yang relevan di bawah ESS 7, yang mensyaratkan bahwa proses pembangunan di bawah proyek menumbuhkan rasa hormat penuh terhadap hak asasi manusia, martabat, aspirasi, identitas, budaya dan mata pencaharian berbasis sumber daya alam Masyarakat Adat. ESS 7 menekankan penghindaran dampak dan jika tidak layak, mitigasi dalam konsultasi penuh dengan masyarakat yang terkena dampak. ESS 7 berupaya mempromosikan manfaat dan peluang pembangunan berkelanjutan bagi Masyarakat Adat dengan cara yang dapat diakses, sesuai secara budaya, dan inklusif. Di bawah IDRIP, keadaan yang mengharuskan persyaratan Persetujuan Tanpa Paksaan, Didahulukan dan Diinformasikan (Padiatapa) di bawah ESS 7¹⁷ tidak diharapkan. Elemen-elemen konsultasi yang bermakna di dalam IPPF merupakan bagian integral dari Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan, SEP*) dan oleh karenanya, akan diurusutamakan selama pelaksanaan proyek.

Proyek berusaha untuk menghindari dampak negatif terhadap Masyarakat Adat dan mendorong peran serta dan keterlibatan Masyarakat Adat di dalam kegiatan proyek. Langkah dan tindakan untuk mengoptimalkan dampak positif dari proyek IDRIP akan dikembangkan melalui konsultasi dengan Penduduk Asli dan/atau Masyarakat Adat yang terkena dampak

¹⁷ Padiatapa diperlukan jika proyek a) memiliki dampak buruk pada tanah dan sumber daya alam yang tunduk pada kepemilikan tradisional atau di bawah penggunaan atau pekerjaan adat; b) menyebabkan relokasi Masyarakat Adat dari tanah dan sumber daya alam yang tunduk pada kepemilikan tradisional atau dalam penggunaan atau pekerjaan adat; c) memiliki dampak signifikan pada warisan budaya Masyarakat Adat yang penting bagi identitas dan / atau aspek budaya, seremonial, atau spiritual dari kehidupan Masyarakat Adat yang terkena dampak.

dan melalui penilaian sosial, proporsi hingga potensi risiko dan dampak. Ruang lingkup dan skala rencana tindakan akan proporsional dengan potensi risiko dan dampak proyek. Format dari rencana tersebut disediakan di dalam IPPF dan Bank Dunia akan mengkaji dan memberikan pernyataan Tidak Ada Keberatan sebelum pelaksanaan kegiatan tertentu yang mempengaruhi Penduduk Asli dan/atau Masyarakat Adat.

Jika Penduduk Asli dan/atau Masyarakat Adat adalah satu-satunya atau mayoritas penerima manfaat proyek, elemen-elemen dari rencana di atas akan dimasukkan di dalam keseluruhan pelaksanaan sub-proyek dan/atau Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (Stakeholder Engagement Plan, SEP). IPPF dapat dilihat di **Lampiran 9 dari Buku 2 ESMF**.

Prosedur Lainnya

Sejumlah prosedur operasi standar lain yang harus dilaksanakan sepanjang siklus kehidupan proyek, mana yang berlaku, yang dapat dilihat di Buku 2:

- Kode Etik Praktik Lingkungan dan Sosial (ESCOP, Lampiran 5)
- SOP untuk pembuangan limbah elektronik (**Lampiran 6**)
- Prosedur Penemuan (Cagar Budaya) Tak Terduga (**Lampiran 9**)
- Prosedur Pengelolaan Tenaga Kerja (**Lampiran 10**)
- Strategi Proyek dan Rencana Tindakan untuk Eksploitasi dan Kekerasan Seksual (*Sexual Exploitation and Abuse, SEA*) dan Kekerasan terhadap Anak (*Violence against Children, VAC*) (**Lampiran 11**)
- Paket Perangkat/*Toolkit* Laporan Kejadian (**Lampiran 12**)
- Pencegahan dan Kontrol Infeksi COVID-19 (COVID-19 Infection Prevention and Control, IPC) untuk Keterlibatan Pemangku Kepentingan (**Lampiran 13**)

Selain itu, SEP telah disiapkan sebagai dokumen mandiri sebagai pedoman untuk keterlibatan pemangku kepentingan secara keseluruhan, termasuk dengan masyarakat sasaran. SEP juga mencakup ketentuan terkait yang terkait dengan konsultasi masyarakat dan persetujuan dalam penggunaan kearifan lokal untuk kesadaran dan pencegahan bencana.

iv. Langkah 4: Pengadaan

Langkah-langkah pengelolaan yang dijabarkan di dalam instrumen E&S akan memberi informasi bagi persyaratan Lingkungan, Sosial, Kesehatan, dan Keselamatan (*Environment, Social, Health, and Safety, ESHS*) dari dokumen penawaran untuk pekerjaan sipil sesuai dengan Peraturan Pengadaan Bank Dunia dan dokumen penawaran yang diselaraskan, antara lain:

- Pengajuan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial Kontraktor (C-ESMP) berdasarkan langkah-langkah mitigasi yang ditetapkan di dalam UKL-UPL sebagai bagian dari penawaran / proposal;
- Daftar negatif untuk pekerjaan sipil yang termasuk dalam Dokumen Lelang;
- Jumlah sementara untuk pengelolaan ESHS dimasukkan di dalam *Bill of Quantities* (BoQs);
- Petugas ESHS utama diwajibkan untuk melaksanakan persyaratan ESHS; dan
- Persyaratan pelaporan dan pemantauan ESHS.

ESMF mencakup ketentuan ESHS standar yang akan menjadi bagian dari dokumen penawaran. Draf dokumen penawaran, termasuk KAK untuk pekerjaan yang diharapkan (persyaratan dan ketentuan ESHS) akan dikaji oleh spesialis E&S yang terkait di PMU (dapat

berupa konsultan perorangan yang direkrut untuk Proyek) dan diserahkan ke Bank Dunia untuk dikaji dan mendapatkan pernyataan tidak ada keberatan sebelum pengumuman Permintaan untuk Pernyataan Minat (*Expression of Interest, EOI*) dan/atau Permintaan Proposal (*Request for Proposal, RFP*).

Tabel berikut ini memberikan persyaratan utama yang harus dilakukan oleh spesialis E&S yang akan bertanggung jawab untuk mengintegrasikan ketentuan dan rekomendasi ESMF utama yang dihasilkan dari proses penyaringan sosial dan lingkungan hidup serta izin lingkungan hidup yang terkait, termasuk UKL/UPL dan LMP di dalam keseluruhan proses pengadaan dan pelaksanaan kontrak.

Tabel 6. Tindakan untuk Mengintegrasikan Langkah Tindakan Lingkungan Hidup dan Sosial di dalam Kontrak

Tahap Proses Kontrak	Tindakan oleh PMU / PIU (Spesialis Lingkungan Hidup dan Sosial dan Spesialis Pengadaan)
Sebelum penawaran	<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan bahwa kerangka acuan kerja dengan jelas menetapkan tanggung jawab insinyur pengawas atau PMU mengenai pengawasan dan pelaporan aspek E&S sebagaimana dipersyaratkan di dalam UKL-UPL sub-proyek, LMP, dan ketentuan ESMF umum. • Memastikan keterampilan tim di dalam kerangka acuan kerja dengan jelas termasuk staf kunci yang memenuhi syarat dan berpengalaman dalam mengelola proyek serupa, dan menunjukkan kapasitas untuk mengelola masalah sosial dan lingkungan hidup, termasuk masalah yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat dan keselamatan serta tenaga kerja.
Penyusunan dokumen penawaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji kondisi kontrak yang dimasukkan di dalam dokumen penawaran untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Memastikan bahwa langkah-langkah mitigasi yang relevan dalam penyaringan E&S dan/atau rekomendasi UKL-UPL atau SPPL serta ketentuan lainnya seperti keterlibatan spesialis / penyelia asbes dan / atau ahli lainnya di dalam ESMF tercermin dan dianggarkan di dalam kontrak (di bawah tanggung jawab kontraktor). - Memastikan UKL-UPL dan ketentuan terkait di dalam ESMF merupakan bagian dari dan secara eksplisit disebutkan di dalam dokumen penawaran. - Mengidentifikasi ketentuan yang terkait (pekerja, kemah, pekerja anak dan pekerja paksa, keselamatan, dan ganti rugi) yang mengatur tanggung jawab kontraktor dan mengidentifikasi setiap kesenjangan, ketidakkonsistenan atau bidang yang menjadi perhatian yang dapat diatasi melalui ketentuan tambahan dalam “kondisi kontrak tertentu” dan/atau spesifikasi teknis. - Memasukkan daftar negative untuk pekerjaan sipil - Memasukkan persyaratan bahwa semua pekerja menandatangani ‘Kode Etik’ yang mengatur perilaku dan mengidentifikasi sanksi. - Mengidentifikasi Kode Etik, jika perlu. • Memastikan kondisi kontrak dengan jelas menetapkan jenis hukuman (mis. penangguhan pembayaran) dan kewajiban (mis. tindakan perbaikan) yang akan dihadapi kontraktor jika ketentuan UKL-UPL, ketentuan ESMF untuk kontraktor dan C-ESMP tidak ditaati — termasuk oleh sub-kontraktor. Ini dapat mencakup insentif langsung kepada kontraktor dalam bentuk hukuman untuk kinerja yang buruk pada masalah sosial dan lingkungan hidup atau Jaminan Kinerja khusus untuk kepatuhan terhadap C-ESMP. • Memastikan dokumen penawaran mengklarifikasi tanggung jawab kontraktor untuk menyusun dan mematuhi C-ESMP berdasarkan UKL-UPL dan ESMF dan bahwa tidak ada pekerjaan sipil yang akan mulai dilaksanakan sampai C-ESMP telah disetujui oleh pengawas lapangan dan/atau PMU. C-ESMP akan mencakup, antara lain, rencana mitigasi

Tahap Proses Kontrak	Tindakan oleh PMU / PIU (Spesialis Lingkungan Hidup dan Sosial dan Spesialis Pengadaan)
	<p>berikut: a) rencana manajemen keselamatan lalu lintas dan pejalan kaki, b) praktik manajemen kebisingan dan getaran, c) praktik manajemen kualitas udara ambien, d) praktik pengendalian erosi dan sedimen, e) mekanisme pelaporan dan insiden lingkungan dan keselamatan, f) kesiapsiagaan darurat dan rencana respon, g) rencana pelatihan lingkungan, kesehatan dan keselamatan, h) mekanisme pengaduan masyarakat dan pekerja, i) rencana keterlibatan masyarakat, j) rencana akomodasi pekerja, k) pekerjaan akomodasi praktik atau prosedur manajemen keselamatan kesehatan, l) rencana manajemen tenaga kerja, m) praktik manajemen keamanan, n) rencana pengelolaan limbah (limbah umum dan berbahaya), o) inspeksi dan audit lokasi berkala, p) manajemen perubahan, q) protokol dan tata cara pencegahan COVID-19 selama pelaksanaan kegiatan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk pekerjaan sipil, pastikan dokumen lelang mencakup persyaratan untuk Sistem Manajemen Lingkungan dan Sosial Kontraktor (ESMS) dan tim Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan (EHS) yang berdedikasi sebagai bagian dari struktur organisasi kontraktor • Pastikan dokumen penawaran mencakup tanggung jawab konsultan / insinyur pengawas untuk secara teratur memantau dan melaporkan kinerja manajemen EHS kontraktor, setidaknya setiap triwulan. • Memastikan dokumen penawaran merinci bagaimana kontraktor dan insinyur pengawas dan/atau PMU akan diminta untuk memantau dan melaporkan dampak terhadap masyarakat setempat, masalah yang terkait dengan masuknya tenaga kerja dan kamp-kamp pekerja. • Mengusulkan Indikator Kinerja Utama (<i>Key Performance Indicators, KPI</i>) untuk Pengelolaan Kontrak, yang mencerminkan masalah dan risiko khusus untuk kontrak dan rencana pemantauannya.
Evaluasi penawaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji dan memverifikasi penawar yang direkomendasikan bahwa dokumen yang terkait dengan UKL-UPL, ESMF, kapasitas pelaksanaan upaya untuk pengelolaan risiko lingkungan dan sosial, dan kewajiban-kewajiban kontraktor lainnya yang harus diajukan bersama dengan penawaran telah dirinci secara memadai dan mencakup persyaratan kontrak. • Mewajibkan perwakilan kontraktor atau staf hubungan masyarakat yang terdedikasi untuk memiliki kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif dalam Bahasa Indonesia. • Memastikan kerangka kerja pengelolaan kontrak mengidentifikasi dengan jelas jalur komunikasi / umpan balik dan saluran mekanisme pengaduan dan bahwa hal-hal tersebut diformalkan, dan diberi catatan yang konsisten. • Memastikan kontraktor memenuhi persyaratan K3 proyek untuk kemampuan dan pengalaman.
Setelah penandatanganan kontrak	<ul style="list-style-type: none"> • Sebelum memulai pekerjaan, kontraktor menyerahkan C-ESMP khusus untuk lokasi kerja dan data potensi persyaratan tenaga kerja berdasarkan UKL-UPL atau SPPL, yang mencakup rencana pengelolaan khusus untuk: (i) kegiatan kerja; (ii) pengelolaan lalu lintas; (iii) kesehatan dan keselamatan kerja; (iv) pengelolaan lingkungan hidup; (v) pengelolaan masalah sosial (termasuk mekanisme penanganan pengaduan); dan (vi) masuknya tenaga kerja. • Pengawas lapangan dan/atau PMU mengkaji dan menyetujui C-ESMP — dengan masukan dari lembaga Pemerintah yang sesuai — sebelum pekerjaan dimulai. • Menyiapkan proses pengelolaan kontrak yang merencanakan pertemuan rutin para pihak untuk memantau kinerja kontraktor di semua bidang. • Memastikan C-ESMP dan rencana mitigasi dimutakhirkan dengan segera dan diungkapkan/<i>disclose</i> kembali sebagaimana mestinya. • Memastikan bahwa langkah-langkah berikut ini sepenuhnya didokumentasikan untuk dikaji oleh Bank Dunia: <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan pelatihan bagi pekerja tentang K3, kegiatan terkait Kode Etik, dll.

Tahap Proses Kontrak	Tindakan oleh PMU / PIU (Spesialis Lingkungan Hidup dan Sosial dan Spesialis Pengadaan)
	<ul style="list-style-type: none"> - Kinerja rencana pengelolaan spesifik yang direkomendasikan. - Laporan MPPUB. - KPI (termasuk rencana pelibatan masyarakat / pemangku kepentingan setempat, jika berlaku).

v. Langkah 5: Kajian dan Persetujuan

Semua instrumen Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial yang terkait dan dokumen penawaran yang dipersyaratkan dalam proyek akan dikaji secara internal oleh Spesialis Lingkungan Hidup dan Sosial di PMU.

Perbaikan yang diperlukan untuk memastikan konsistensi dengan ketentuan di dalam ESMF, termasuk proposal dan rencana untuk penguatan kapasitas di tingkat pelaksanaan proyek. Kelonggaran internal untuk instrumen E&S akan disediakan oleh masing-masing PMU untuk Komponen 1 dan 2. Apabila ada persyaratan izin lingkungan hidup, PMU akan menyerahkan dokumen E&S yang dipersyaratkan kepada Badan Lingkungan yang terkait (tingkat provinsi atau kabupaten) untuk dikaji dan mendapatkan izin.

CPMU akan bertanggung jawab untuk memastikan kajian akhir dan penyerahan instrumen E&S dan dokumen penawaran (tergantung persyaratan pengadaan) kepada Bank Dunia untuk mendapatkan pernyataan tidak ada keberatan.

vi. Langkah 6: Pelaksanaan, Pemantauan, dan Pelaporan

Kegiatan terkait non-konstruksi: pengawasan dan pengelolaan harian dari aspek E&S akan berada di bawah tanggung jawab masing-masing direktorat / divisi PMU yang mengelola setiap sub-komponen. Akan ditunjuk spesialis E&S dan/atau *focal point* di tingkat PMU untuk mendukung pengawasan dan memberikan dukungan teknis kepada lembaga pelaksana. Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk Studi Kelayakan (FS) dan Desain Rekayasa Terinci (DED) di bawah Komponen 1.2 harus dikaji dan mendapat izin dari spesialis perlindungan lingkungan hidup dan sosial Bank sebelum dilakukannya pengembangan studi/desain tersebut.

Pekerjaan terkait konstruksi: langkah-langkah penanggulangan dan pengelolaan yang diuraikan di dalam instrumen E&S (yaitu UKL/UPL atau SPPL atau C-ESMP atau ESCOP) akan dilaksanakan oleh kontraktor dan diawasi oleh konsultan pengawasan dan/atau spesialis E&S PMU dan badan lingkungan yang terkait. Pemantauan lingkungan hidup dan sosial diperlukan untuk mengumpulkan informasi untuk menetapkan efektivitas tindakan penanggulangan dan pengelolaan yang diterapkan dan untuk memastikan kepatuhan kontraktor dengan instrumen E&S yang disetujui.

Indikator lingkungan hidup dan sosial akan ditetapkan ketika langkah-langkah penanggulangan dikonfirmasi. Spesialis lingkungan hidup dan sosial dari masing-masing PMU untuk masing-masing komponen akan ditugasi untuk memantau kepatuhan kontraktor

selama pelaksanaan. Dokumen lelang akan mengkonfirmasi interval pelaporan yang diharapkan dengan kontraktor¹⁸, yang akan diwajibkan untuk menyerahkan laporan berkala mengenai indikator lingkungan hidup dan sosial dan setiap kejadian yang mungkin berdampak buruk pada lingkungan hidup yang timbul dari sub proyek. Pelaporan semacam itu diharapkan dilakukan setidaknya setiap kuartal ke PMU. Hal ini akan dimasukkan ke dalam laporan berkala PMU dan CPMU dan memperkuat laporan pemantauan implementasi setengah tahunan ke Bank Dunia. CPMU melaporkan kepada Bank mengenai: (i) temuan dan hasil UKL/ UPL dan penilaian lainnya yang terkait serta pelaksanaan UKL/UPL (ESMP) dan/atau C-ESMP serta langkah-langkah kepatuhan yang disepakati; (ii) status pelaksanaan tindakan penanggulangan; (iii) temuan program pemantauan, dan (iv) catatan pengaduan.

Pengaturan pemantauan dan evaluasi untuk risiko tertentu dirinci lebih lanjut di dalam instrumen berikut ini. Frekuensi dan intensitas yang diharapkan akan sebanding dengan potensi tingkat risikonya (lihat ESMF Buku 2):

- Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali, (lihat **Lampiran 7**)
- Masyarakat Adat (lihat **Lampiran 9**)
- Pengelolaan Tenaga Kerja, (**Lampiran 10**)
- Strategi proyek dan Rencana Tindakan untuk SEA/VAC, (lihat **Lampiran 11**)

D Fasilitas Terkait (*associated facilities*)

Investasi di bawah IDRIP dapat melengkapi investasi lain yang sedang berlangsung atau yang akan dilakukan di masa depan oleh Pemerintah Indonesia dan mitra pembangunan / pemodal lainnya.

Sesuai dengan ESF Bank Dunia, jika kegiatan ini adalah “i) langsung dan terkait secara signifikan dengan proyek; ii) dilaksanakan, atau direncanakan akan dilaksanakan secara bersamaan dengan proyek; dan iii) diperlukan agar proyek dapat berjalan dan tidak akan dibangun, diperluas atau dilakukan jika proyek tidak ada”, kegiatan tersebut didefinisikan sebagai ‘Fasilitas Terkait’ dan berlaku ESS yang terkait, “sejauh lembaga-lembaga pelaksana memiliki kendali atau pengaruh terhadap Fasilitas Terkait tersebut”

Di bawah proyek, langkah-langkah dan tindakan mitigasi yang berkaitan dengan fasilitas terkait meliputi:

- Melakukan *screening* proyek / kegiatan lain untuk menentukan apakah proyek / kegiatan tersebut didefinisikan sebagai 'Fasilitas Terkait', yang mensyaratkan penerapan ESS. Uji tuntas semacam itu dapat dilakukan sebagai bagian dari penilaian penyaringan teknis;
- Melibatkan pemrakarsa / pemodal untuk memastikan kesesuaian dengan ESS yang terkait berdasarkan IDRIP.

¹⁸ Proyek infrastruktur skala menengah seperti renovasi bangunan bertingkat akan menyerahkan laporan kemajuan setiap bulan yang mencakup informasi tentang kemajuan konstruksi, anggaran, kesehatan, keselamatan dan kinerja lingkungan.

E Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM)

IDRIP akan membentuk FGRM tingkat proyek yang dibuat berdasarkan sistem FGRM yang sudah ada di BNPB dan BMKG serta akan dipertahankan selama pelaksanaan proyek. FGRM juga akan berfungsi sebagai platform untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang terkait dengan kegiatan proyek. FGRM memfasilitasi proses penerimaan, evaluasi, dan penanganan pengaduan dari masyarakat atau komunitas yang terkena dampak, para penerima manfaat yang terkait dengan proyek, pekerja proyek (termasuk fasilitator lokal dan konsultan), dan masyarakat umum (yaitu para warga, media massa, LSM dan OMS). Tujuan FGRM adalah untuk: (i) memperkuat akuntabilitas dan mendorong tata kelola yang baik dan (ii) menyediakan sarana bagi para pemangku kepentingan proyek, termasuk pekerja proyek dan masyarakat untuk memberikan umpan balik dan/atau menyampaikan keluhan terkait dengan kegiatan proyek. Draf FGRM akan dikembangkan berdasarkan sistem penanganan pengaduan yang ada di lingkungan BNPB dan BMKG. Desain dari FGRM dirinci di bawah ini.

Definisi: Sejalan dengan pedoman operasional proyek, Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik adalah proses untuk menerima, mengevaluasi, dan menangani pengaduan dari penduduk dan pekerja proyek/konsultan dan lokal fasilitator.

Ruang lingkup: FGRM akan tersedia bagi para pemangku kepentingan dan pihak berkepentingan lainnya untuk mengajukan pertanyaan, komentar, saran dan/atau keluhan, atau memberikan umpan balik dari semua kegiatan yang didanai oleh proyek.

Umpan Balik dan Mekanisme Penanganan Keluhan untuk Eksploitasi Seksual dan Pelecehan / Kekerasan terhadap Anak (VAC) akan diperlakukan secara terpisah sesuai dengan Strategi Proyek dan Rencana Aksi VAC dan SEA (Lampiran 11)

Pengguna FGRM antara lain (1) para penerima manfaat proyek, masyarakat yang terkena dampak proyek (yaitu masyarakat yang akan dan/atau secara langsung atau tidak langsung terkena dampak proyek), (2) pekerja proyek, termasuk pekerja konstruksi, konsultan, dan fasilitator lokal (3) warga lainnya yang dapat menggunakan FGRM untuk tujuan yang disebutkan di atas (lihat Lingkup).

Pengelolaan FGRM: FGRM akan dikelola oleh PMU, di bawah tanggung jawab langsung Direktur Proyek. Karena terdapat dua PMU yang terpisah, satu di bawah BNPB dan yang lainnya di bawah BMKG, mekanisme FGRM akan berada di kedua PMU ini sesuai dengan kegiatan Komponen Proyek. Setiap PMU akan menunjuk seorang petugas sebagai PIC untuk koordinator FGRM. Ini akan menjadi spesialis sosial untuk proyek atau petugas dengan kualifikasi yang relevan untuk melakukan tugas tersebut. Sebagai Badan Pelaksana, BNPB bertanggung jawab untuk mengawasi dan menyusun dokumen FGRM secara keseluruhan, termasuk untuk Pemantauan dan Evaluasi (M&E) dan melaporkan kepada Bank Dunia sebagai bagian dari laporan kemajuan proyek (*progress report*).

Pengajuan Keluhan: Keluhan dapat disampaikan kapan saja selama pelaksanaan proyek.

Saluran FGRM: PMU akan menyediakan saluran di mana para penduduk / penerima manfaat / masyarakat / pekerja yang terkena dampak dapat mengajukan keluhan melalui:

Media sosial: Twitter: @bnpb_indonesia, Facebook: @infobencanaBNPB ,

Instagram: @bnpb_indonesia

Email IDRIP: idrip@bnpb.go.id dan idrip@bmkg.go.id

Surat atau datang langsung: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB),
Jl. Pramuka Kav. 38, Jakarta Timur, 13120.

Call centre BNPB: 021-51010 112

Melalui Lapor.go.id

Informasi disediakan dalam format yang dapat diakses. Informasi mengenai Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik akan tersedia di situs web (<https://bnpb.go.id> dan <https://www.bmkg.go.id/>) dan akan dimasukkan di dalam komunikasi dengan para pemangku kepentingan.

FGRM proyek juga akan dapat diakses oleh pekerja proyek, termasuk pekerja langsung, pekerja kontrak, dan pekerja pemasok primer. Masalah-masalah Sumber Daya Manusia (SDM) akan ditangani langsung oleh masing-masing departemen SDM di BNPB dan BMKG serta pengusaha dalam hal pekerja kontrak. Untuk pekerja kontrak, proyek akan memasukkan ketentuan dalam persyaratan dokumen penawaran untuk FGRM yang disediakan oleh kontraktor terpilih untuk pekerja mereka sebagaimana ditetapkan dalam LMP proyek. Pekerja masyarakat akan didorong untuk menangani keluhan mereka melalui kegiatan keterlibatan pemangku kepentingan proyek seperti yang ditetapkan dalam SEP (ESS 10), termasuk konsultasi publik, keterlibatan langsung dengan fasilitator masyarakat dan staf proyek. Titik fokus FGRM proyek di tingkat PMU dan koordinator FGRM di C-PMU (yang juga akan berperan sebagai koordinator lingkungan dan sosial) akan memastikan dokumentasi sistematis yang muncul dari kegiatan proyek.

FGRM untuk SEA / VAC akan ditangani secara terpisah dari FGRM umum yang ditetapkan untuk proyek. Panduan khusus diberikan dalam Lampiran 11 ESMF tentang Strategi Proyek dan Rencana Aksi untuk KLHS / VAC (Volume 2). Spesialis sosial proyek di CPMU akan dilatih untuk menangani FGRM terkait dengan KLHS / VAC berdasarkan pedoman praktik yang baik dari Bank Dunia dan bertindak sebagai titik fokus utama untuk keluhan terkait KLHS / KLHS. Ini termasuk penghubung dengan penyedia layanan SEA / VAC atas permintaan penyintas dan dokumentasi serta pelaporan yang relevan kepada CPMU dan Bank Dunia.

Kerahasiaan dan benturan kepentingan: Keluhan dapat disampaikan secara anonim. Kerahasiaan merupakan aspek mendasar dari proyek dan identitas para pengadu tidak akan diungkapkan kecuali mereka memberikan izin untuk memungkinkan dilakukannya verifikasi dan penyelidikan lebih lanjut.

Proses Internal FGRM:

- **Menerima, mencatat, dan mengirim:** Konsultan Teknis E&S / Petugas K3 / Petugas FGRM, satu hingga dua orang di BNPB dan satu hingga dua orang di BMKG, akan mengisi formulir pengaduan dan mencatatnya di Daftar Keluhan. Keluhan harus segera disampaikan ke sistem pelacakan di mana keluhan diurutkan dan disampaikan ke divisi / direktorat / unit yang relevan untuk dicek atau diselidiki. Setiap keluhan

yang disampaikan terkait pelaksanaan IDRIP akan ditanggapi terlepas dari kebutuhan untuk penyelidikan lebih lanjut dan/atau tindak lanjut. Setiap saran dan pertanyaan juga harus dicatat dan dilaporkan sehingga dapat dianalisa untuk meningkatkan tata kelola dan akuntabilitas proyek.

Petugas FGRM akan dipilih berdasarkan kecakapan dan akan dipertimbangkan untuk menghindari dan/atau meminimalkan benturan kepentingan/*conflict of interests*. Di BNPB, FGRM akan digabungkan ke Unit Pengelola Informasi dan Pengaduan, atau Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID), dengan satu atau dua petugas khusus yang bertanggung jawab untuk IDRIP dan satu petugas sebagai koordinator di tingkat PMU. Di BMKG, FGRM juga akan digabungkan ke PPID, dengan satu hingga dua petugas yang dikhususkan untuk IDRIP, dengan satu petugas bertindak sebagai koordinator di tingkat PMU. Selain itu, BNPB sebagai CPMU, akan menyediakan satu koordinator FGRM untuk tingkat proyek/ tingkat nasional, yang bertugas untuk mengelola, mengevaluasi, melaporkan, dan mendokumentasikan semua umpan balik dan keluhan yang dilaporkan dari PMU. Semua individu yang ditunjuk yang terlibat di dalam proses investigasi tidak boleh memiliki kepentingan material, pribadi, atau profesional dalam investigasi dan tidak memiliki hubungan pribadi atau profesional dengan pengadu atau saksi.

- Mengkaji dan menyelidiki: setelah pengaduan dikirimkan, setiap pengaduan secara individual harus diproses dalam waktu 15 (lima belas) hari kerja dan diselidiki seperlunya. Petugas yang bertugas menyelidiki keluhan akan mengumpulkan fakta untuk mendapatkan kejelasan situasi. Jika diperlukan, investigasi / tindak lanjut dapat mencakup kunjungan ke lokasi, tinjauan dokumen, dan pertemuan dengan para pihak yang dapat menyelesaikan masalah. Kerangka waktu untuk penyelidikan pengaduan dapat diperpanjang hingga 16-30 hari kerja tergantung pada kerumitan masalah dan berdasarkan persetujuan manajer PMU, dan pengadu harus diberi tahu apakah:
 - diperlukan adanya konsultasi tambahan untuk menanggapi keluhan;
 - bahan lebih lanjut diperlukan untuk memungkinkan dilakukannya penyelidikan yang tepat

Hasil investigasi dan tanggapan akan diserahkan untuk dipertimbangkan kepada koordinator FGRM di tingkat pusat / proyek, yang akan memutuskan tindakan apa yang akan diambil. Koordinasi FGRM akan mendokumentasikan status pengaduan, termasuk tindakan yang harus diambil atau disepakati. Rincian investigasi dan hasil temuan juga akan didokumentasikan di dalam sistem pelacakan dan diserahkan kepada koordinator FGRM di tingkat PMU.

Jika pengaduan tidak dapat diselesaikan di divisi / direktorat di tingkat PMU, pengaduan dapat dinaikkan ke PMU Pusat atau Komite Pengarah Antarlembaga (*steering committee*) jika berkaitan.

- Menanggapi: pengadu akan menerima verifikasi pengaduan dan pemutakhiran penyelesaian pengaduan melalui surat, e-mail dan/atau saluran lain di mana pengaduan diajukan. Pertanyaan akan dijawab oleh Penanggung Jawab FGRM atau direktorat terkait dalam waktu 15 (lima belas) hari kerja setelah pengajuan. Untuk mengaktifkan umpan balik, pengadu akan diberikan kesempatan untuk mengungkapkan keprihatinan dan / atau pendapat mereka tentang hasil dan / atau proses penyelesaian pengaduan. Jika ada ketidakpuasan dilaporkan, PIC FGRM akan

bertanggung jawab untuk berhubungan dengan direktorat atau pihak terkait dan / atau meningkat ke otoritas yang lebih tinggi berdasarkan kasus per kasus.

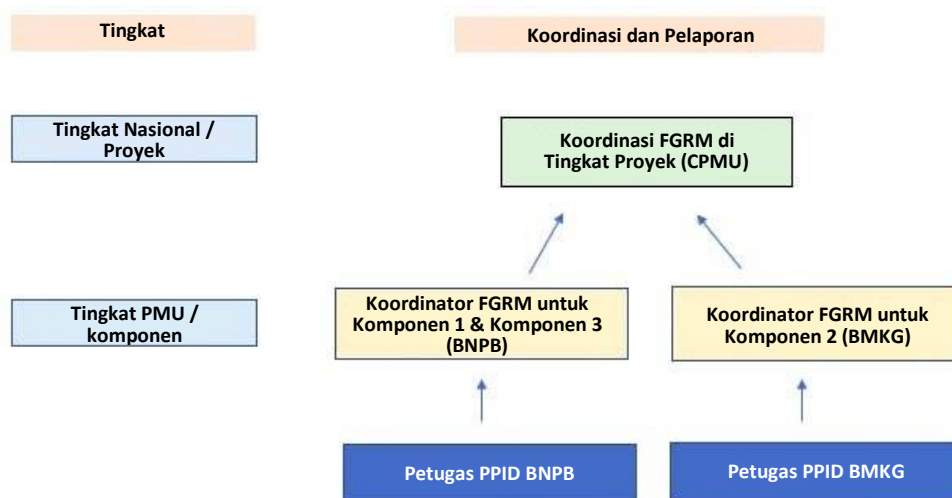
Masalah yang terkait dengan pekerja konstruksi untuk pekerjaan konstruksi akan dijabarkan lebih lanjut di dalam LMP (lihat **Lampiran 10 di Buku 2**) dan setiap kontraktor dengan dukungan dari pengawas lapangan K3 akan bertanggung jawab untuk mengelola pengaduan terkait dengan pekerja mereka. Kantor FGRM di tingkat PMU akan menjaga koordinasi dan pertukaran komunikasi dengan kontraktor dan insinyur pengawas K3 untuk memastikan bahwa semua pengaduan didokumentasikan secara sistematis.

Pengaduan yang berkaitan dengan jender dan anak-anak, jika ada, akan dikelola melalui proses terpisah sebagaimana pedoman yang ada di FGRM di Bab 3 dan Strategi Proyek dan Rencana Tindakan untuk SEA/VAC (lihat **Lampiran 11 di Buku 2**).

Masyarakat dan individu yang meyakini bahwa mereka terkena dampak negatif dari proyek yang didukung Bank Dunia (WB) dapat mengajukan pengaduan ke mekanisme penanganan pengaduan tingkat proyek yang ada atau Layanan Penanganan Keluhan (GRS) Bank Dunia. GRS memastikan bahwa keluhan yang diterima segera ditinjau untuk mengatasi masalah terkait Proyek. Komunitas dan individu yang terkena dampak proyek dapat mengajukan keluhan mereka ke Panel Inspeksi independen Bank Dunia yang menentukan apakah kerusakan terjadi, atau dapat terjadi, sebagai akibat dari ketidakpatuhan Bank Dunia terhadap kebijakan dan prosedurnya. Pengaduan dapat diajukan kapan saja setelah kekhawatiran disampaikan langsung kepada Bank Dunia, dan Manajemen Bank telah diberi kesempatan untuk merespons. Untuk informasi tentang cara mengajukan keluhan kepada GRS perusahaan Bank Dunia, silakan kunjungi <http://www.worldbank.org/GRS>. Untuk informasi tentang cara mengajukan keluhan ke Panel Inspeksi Bank Dunia, silakan kunjungi www.inspectionpanel.org.

Gambar 2 berikut ini menggambarkan proses internal FGRM sebagaimana diuraikan di atas:

Gambar 2: Proses Internal FGRM



Penempatan staf: Para petugas FGRM di tingkat PMU akan memiliki tanggung jawab sebagai berikut.

- Pengelolaan seluruh sistem FGRM;
- Berkoordinasi dengan petugas FGRM di BNPB dan BMKG (secara terpisah), termasuk dengan Spesialis Lingkungan dan Sosial, petugas K3, insinyur pengawasan jika berkaitan;
- Mengembangkan kegiatan peningkatan kesadaran FGRM;
- Menerima dan mencatat keluhan dan pertanyaan;
- Menyortir / mengelompokkan dan mengirim keluhan ke direktorat dan/atau pihak terkait, termasuk kontraktor yang terkait;
- Memberitahu pengadu mengenai status pengaduan dan jangka waktu penyelesaian untuk penerimaan dan tenggat waktu untuk meninjau pengaduan;
- Melacak penyelesaian keluhan;
- Menjaga komunikasi dan memastikan koordinasi dengan para pemangku kepentingan terkait yang bertanggung jawab atas penyelesaian pengaduan.

Koordinator / Penanggung Jawab (PIC) FGRM di tingkat proyek / nasional (CPMU) akan memiliki tanggung jawab yang sama sebagaimana yang disebutkan di atas, dengan tanggung jawab tambahan untuk pemantauan, konsolidasi data, dan pelaporan secara keseluruhan sebagai bagian dari laporan pelaksanaan / kemajuan proyek.

Pemantauan dan Pelaporan

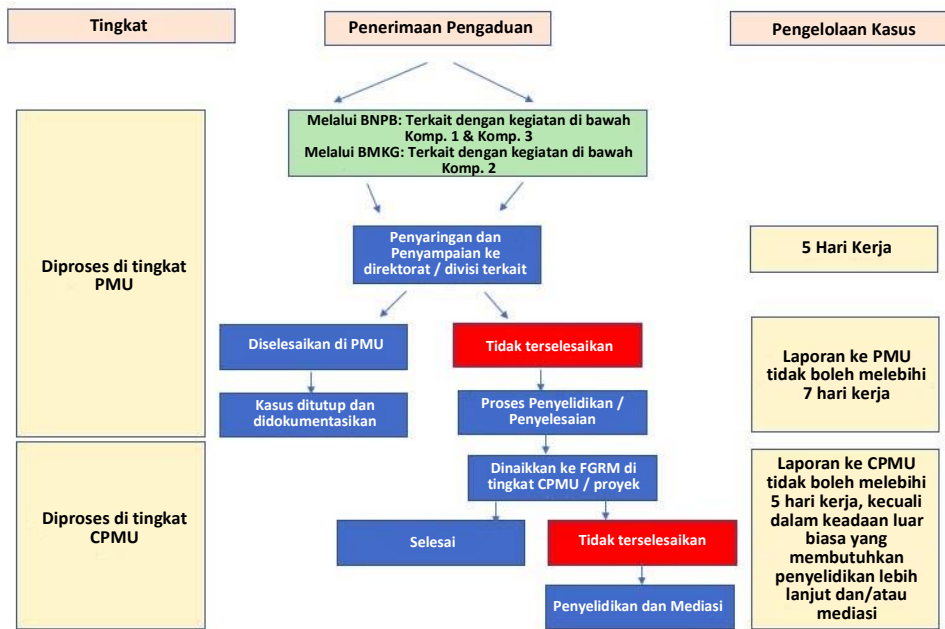
Dokumentasi FGRM untuk proyek ini akan tersedia di situs web (<https://www.bnpb.go.id/> dan <https://www.bmkg.go.id/>), yang akan dimutakhirkan secara berkala.

Koordinator / Penanggung Jawab (PIC) FGRM di tingkat proyek / nasional (CPMU) akan memantau FGRM untuk menilai efektivitas dan aksesibilitasnya dalam menangkap, mendokumentasikan, dan menyelesaikan pengaduan di tingkat proyek. Petugas FGRM di tingkat PMU harus menyerahkan data ke koordinator FGRM di tingkat CPMU pada minggu kedua setiap bulan untuk tujuan kompilasi dan pelaporan data di tingkat proyek. Pemantauan semacam ini akan memberi informasi bagi langkah-langkah untuk perbaikan FGRM di masa mendatang.

Sebagai bagian dari laporan kemajuan yang disampaikan kepada Bank Dunia, Koordinator / Penanggung Jawab (PIC) FGRM di tingkat nasional / C-PMU akan mengumpulkan dan mengkonsolidasikan dokumen FGRM dari setiap PMU (BNPB dan BMKG) dan melakukan analisis yang diperlukan untuk mengidentifikasi jika ada masalah sistematis yang terkait dengan pelaksanaan proyek. Laporan akan mencakup informasi berikut ini:

- Status operasi FGRM (prosedur, penempatan staf, peningkatan kesadaran, dll.);
- Data kuantitatif mengenai jumlah pengaduan yang diterima dan status penyelesaiannya;
- Data kualitatif mengenai jenis keluhan dan jawaban yang diberikan, serta masalah yang belum terselesaikan;
- Kerangka waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian pengaduan;
- Keluhan yang harus dinaikkan lebih lanjut ke tingkat yang lebih tinggi;
- Setiap masalah khusus terkait dengan proses dan staf FGRM;
- Tindakan korektif yang disetujui;
- Pelajaran yang dipetik;

Gambar 3. Proses FGRM di tingkat proyek



Dalam keadaan COVID-19, perawatan harus dilakukan untuk memastikan keselamatan publik dan sejauh mungkin, keterlibatan dan / atau konsultasi tatap muka akan dihindari sesuai dengan instruksi Pemerintah Indonesia. Keterlibatan pemangku kepentingan, yang juga mencakup akses publik ke FGRM, akan diatasi melalui sarana virtual, seperti media sosial, email, pertemuan virtual, panggilan telepon sejauh mungkin secara teknis. Jalan tersebut akan disebarluaskan ke masyarakat dan masyarakat sasaran melalui jaringan BNPB dan BMKG yang ada

Bab 4: Pelaksanaan dan Pembiayaan ESMF

A Pengaturan Kelembagaan untuk Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) bertanggung jawab untuk mengawasi keseluruhan kegiatan proyek. Pada saat yang sama, BNPB adalah koordinator untuk kegiatan-kegiatan di bawah komponen 1 tentang peningkatan pengetahuan dan kesadaran risiko bencana dan komponen 3 tentang dukungan pelaksanaan proyek. Sementara itu BMKG akan mengawasi semua kegiatan di bawah komponen 2 pada layanan peringatan dini bahaya Geofisika. CPMU akan dibentuk untuk mengoordinasikan kegiatan proyek keseluruhan untuk BNPB dan BMKG, sementara dua PMU didirikan di BNPB dan BMKG. Tabel berikut ini memberikan informasi tentang peran dan tanggung jawab PMU dan CPMU. CPMU akan dibentuk untuk mengoordinasikan kegiatan proyek keseluruhan untuk BNPB dan BMKG, sementara dua PMU didirikan di BNPB dan BMKG. Tabel berikut ini memberikan informasi tentang peran dan tanggung jawab PMU dan CPMU.

Tabel 7 - Peran dan Tanggung Jawab PMU dan CPMU dalam Proses Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (Environmental and Social, E&S)

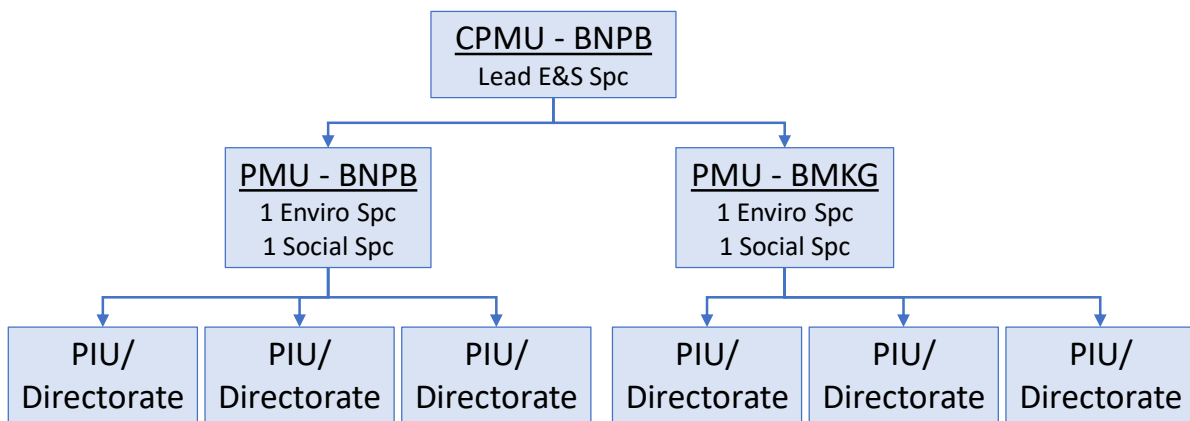
Proses	PMU	CPMU
<i>Penyaringan (screening) lingkungan hidup dan sosial di dalam RKT</i>		
Penyaringan berkaitan dengan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) pada Rencana Kerja Tahunan	Pastikan penyaringan E&S dilakukan sebelum penyerahan AWP	
Penyaringan E&S pada rencana kegiatan terperinci	Pastikan penyaringan E&S dilakukan dalam RKT terinci per program / kegiatan	
<i>Ketentuan lingkungan dan sosial dalam Pengadaan Pekerjaan Sipil</i>		
Pencantuman ketentuan ESHS dalam dokumen lelang	Pastikan ketentuan ESHS yang relevan, pos anggaran untuk ESHS (yaitu jumlah sementara), daftar negatif dimasukkan dalam dokumen lelang dan TOR untuk pekerjaan sipil	Pengajuan draft Dokumen Lelang ke Bank Dunia untuk <i>No Objection Letter</i>
Peninjauan C-ESMP	Tinjau rencana aksi yang relevan, peran dan tanggung jawab dan alokasi anggaran dalam proposal kontraktor dan C-ESMP	Memberi pengawasan E&S secara keseluruhan dalam pengadaan pekerjaan sipil
<i>Pelaksanaan ESMF</i>		
Penyederhanaan program E&S dalam rencana kegiatan	Pastikan konten E&S dimasukkan di dalam program dan rencana kegiatan	Memberi pengawasan E&S keseluruhan dan memobilisasi dukungan teknis yang diperlukan untuk memperkuat manajemen E&S berdasarkan rekomendasi dari spesialis lingkungan dan sosial untuk proyek.
Pembangunan kapasitas untuk memperkuat pengelolaan E&S	Pastikan bahwa pembangunan kapasitas yang terkait dengan peningkatan pengelolaan E&S dilaksanakan, termasuk pada inklusivitas dan hubungan yang saling menghormati / pencegahan KBG.	
Pengarusutamaan E&S dalam rencana pengadaan	Pastikan dimasukkannya aspek E&S di dalam TOR untuk spesifikasi pengadaan / kontraktor, termasuk kontraktor	

Proses	PMU	CPMU
	pembangunan infrastruktur, instrumen / perangkat geofisika, konsultan individu, dan fasilitator setempat untuk pelatihan atau program berbasis masyarakat (DESTANA/KATANA).	
Penyederhanaan FGRM untuk masyarakat yang terkena dampak / yang terlibat dan para pekerja proyek.	Pastikan FGRM disesuaikan dengan spesifikasi pengadaan dan TOR, dan pastikan dilakukan peningkatan kesadaran mengenai FGRM.	
Pelibatan pemangku kepentingan untuk memutakhirkan SEP		Pastikan adanya konsultasi yang bermakna bagi para pemangku kepentingan yang berkepentingan / tertarik, termasuk pemerintah daerah terpilih, BPBD terpilih dan BMKG daerah, serta masyarakat yang terkena dampak.
Pelibatan pemangku kepentingan untuk mendukung Komponen 1.4 tentang penguatan koordinasi di antara lembaga-lembaga mitigasi dan tanggap bencana	Pastikan koordinasi yang bermakna dan komunikasi yang berkelanjutan dengan lembaga-lembaga terkait, termasuk BIG, BPPT, LAPAN, TNI, Kemensos, Kemenkominfo, pemerintah daerah terpilih, dan lembaga-lembaga terkait lainnya.	
<i>Pemantauan dan evaluasi ESMF</i>		
Rencana Kerja Tahunan (RKT)	Memantau dan mengevaluasi proses dimasukkannya E&S di dalam RKT di tingkat komponen	
Rencana kegiatan terinci / per program	Memantau dan mengevaluasi proses rencana kegiatan terperinci dari inklusi E&S	
Pelibatan pemangku kepentingan		Memantau dan mengevaluasi proses dimasukkannya E&S di dalam rencana dan kegiatan pelibatan pemangku kepentingan
Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik	Memantau dan mengevaluasi proses dimasukkannya FGRM ke dalam keseluruhan kegiatan (FGRM bagi masyarakat); spesifikasi pengadaan kontraktor dan TOR (FGRM bagi pekerja); dan FGRM terkait dengan kajian KBG.	
Pembangunan kapasitas		Memantau dan mengevaluasi proses dimasukkannya E&S ke dalam pembangunan kapasitas, termasuk bagi internal PMU dan fasilitator / pekerja setempat yang direkrut untuk pelaksanaan program kesiapsiagaan berbasis masyarakat (DESTANA/KATANA)

CPMU akan melibatkan spesialis lingkungan dan sosial terkemuka yang akan mengoordinasikan implementasi ESMF secara keseluruhan untuk IDRIP. Pimpinan akan

dibantu oleh satu spesialis lingkungan dan satu spesialis sosial di masing-masing PMU di BNPB dan BMKG. Secara total, akan ada lima spesialis lingkungan dan sosial yang didedikasikan untuk mengimplementasikan ESMF untuk sub-proyek. Tanggung jawab utama dari spesialis lingkungan dan sosial adalah untuk melakukan penyaringan lingkungan dan sosial untuk sub-proyek dan memastikan instrumen E&S yang relevan tersedia sesuai dengan persyaratan ESMF. Para spesialis juga akan melakukan pemantauan dan evaluasi langkah-langkah mitigasi dan menyimpan catatan yang baik dari semua dokumen dalam menerapkan ESMF. Gambar di bawah ini menunjukkan pengaturan kelembagaan yang diusulkan untuk spesialis lingkungan dan sosial.

Gambar 4 Pengaturan Kelembagaan untuk Spesialis Lingkungan dan Sosial



B Pembangunan Kapasitas

BNPB dan BMKG telah memiliki seperangkat peraturan, prosedur, dan SOP untuk mengelola risiko lingkungan hidup dan sosial, termasuk peraturan tentang kesadaran dan kesiapsiagaan terhadap risiko bencana yang inklusif dan partisipatif (Peraturan Kepala BNPB No.1 tahun 2012 tentang Desa Tangguh Bencana), pengarusutamaan gender dalam kesiapsiagaan bencana dan peningkatan kesadaran (Peraturan Kepala BNPB No.13 tahun 2014), keterbukaan informasi (UU KIP No. 14 tahun 2008), serta SOP tentang pembangunan non infrastruktur atau kegiatan di kawasan lindung nasional atau daerah cagar budaya di sekitarnya. Selain itu, BNPB dan BMKG juga telah dan sedang menerapkan SOP pada tata cara pengelolaan tenaga kerja dan pengelolaan limbah (elektronik) (PMK No. 83 tahun 2016 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemusnahan dan Penghapusan Barang Milik Negara). Dengan demikian, terdapat rasa keakraban dengan berbagai prosedur pengelolaan lingkungan hidup dan sosial, yang dicakup oleh peraturan dan prosedur di tingkat pemerintah dan lembaga di Indonesia. Namun demikian, sebagaimana disebutkan di atas, ada kebutuhan untuk pembangunan kapasitas di daerah yang menurut kedua Lembaga Pelaksana perlu diperkuat untuk dapat menerapkan IDRIP secara optimal, termasuk dalam mekanisme penanganan pengaduan, konsultasi publik yang lebih inklusif dan partisipatif, dan kapasitas teknis lainnya.

Untuk memperkuat kapasitas PIU untuk pengelolaan lingkungan hidup dan sosial tema-tema berikut untuk pengembangan kapasitas dan pelatihan diidentifikasi, yang akan ditinjau kembali selama implementasi proyek:

Tabel 8 Rencana Pembangunan Kapasitas

Pelatihan/Lokakarya	Waktu	Peserta	Dipimpin oleh/PIC
IDRIP dan ESMF	- Sebelum implementasi proyek - Penyegaran tahunan	- Seluruh personel proyek - PIU	Spesialis E&S
Pengadaan (termasuk ESHS dalam pekerjaan sipil dan pengawasan)	- Sebelum implementasi proyek - Penyegaran tahunan	- Seluruh personel proyek - Personel Pengadaan	Spesialis pengadaan dengan bantuan Spesialis E&S
PPID/FGRM	- Sebelum implementasi proyek - Penyegaran tahunan	- Seluruh personel proyek - PIUs	Spesialis E&S
Konsultasi publik khusus gender dan disabilitas	- Sebelum implementasi proyek	- Seluruh personel proyek -	Spesialis E&S
Kegiatan Kesiapsiagaan Bencana berbasis Gender dan Disabilitas yang inklusif (DESTANA/KATANA)	- Sebelum implementasi proyek - Penyegaran tahunan	- PIU - Fasilitator	Spesialis E&S
Manajemen konstruksi yang berkaitan dengan aspek lingkungan dan sosial dan cara menggunakan ESCOP, OHS, dan Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat, termasuk SEA / VAC	- Tahunan	- PIU - Konsultan Pengawasan - Kontraktor	Spesialis E&S
Berbagai bantuan teknis dan pelatihan tematik di bidang-bidang tertentu	- Tahunan	- PIU - Personel proyek khusus	CPMU/PMU

Pilihan pelatihan dan pengembangan kapasitas tambahan dapat diusulkan tergantung pada kebutuhan dan kesenjangan kapasitas yang akan dinilai selama implementasi proyek. Pelatihan di atas akan diselenggarakan oleh BNPB dan BMKG dengan dukungan teknis dari spesialis lingkungan dan sosial di tingkat CPMU dan PMU, dan bila diperlukan bekerja sama dengan penyedia layanan pelatihan dan dukungan teknis dari Bank Dunia yang sesuai. Pelatihan semacam itu akan dibiayai oleh proyek, khususnya memanfaatkan sumber daya yang tersedia di bawah Komponen 3.

C Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Keterbukaan Informasi

Keterlibatan pemangku kepentingan dan pengungkapan informasi secara keseluruhan akan dipandu oleh SEP proyek. Berikut ini ringkasan tindakan-tindakan utama yang disetujui sebagai bagian dari keseluruhan keterlibatan proyek.

i. Pemangku Kepentingan yang Utama

Lembaga pelaksana untuk pengelolaan risiko lingkungan hidup dan sosial mencakup lembaga dan badan yang memengaruhi dan membuat keputusan mengenai pelaksanaan proyek. Kelompok ini terutama mencakup Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG); Kementerian Perencanaan

Pembangunan Nasional (Bappenas), Kementerian Keuangan (Kemenkeu), Kementerian/Lembaga Teknis Terkait serta kantor BMKG dan BPBD di tingkat daerah. BNPB akan bertanggung jawab untuk kegiatan di bawah Komponen 1 dan 3 dan mengawasi keseluruhan koordinasi kegiatan IDRIP, sementara BMKG bertanggung jawab untuk kegiatan-kegiatan di bawah Komponen 2.

Di bawah Komponen 1 tentang Kesiapsiagaan Bencana Dan Kapasitas Pengelolaan Tanggap Darurat, program Kesiapsiagaan Berbasis Masyarakat akan melibatkan pemerintah daerah, masyarakat dan kelompok-kelompok rentan, termasuk masyarakat adat dan masyarakat di daerah-daerah terpencil, bersama dengan BPBD untuk; sementara lembaga teknis akan dilibatkan untuk pengembangan rencana MHEWS; BPBD dan pemerintah daerah untuk penyebaran informasi, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) untuk koordinasi penguatan infrastruktur diseminasi informasi yang memadai dan penguatan jaringan internet untuk masyarakat (*downstream*), serta BPBD dan Tim Pencarian dan Penyelamatan Nasional (BASARNAS) dan lembaga-lembaga terkait lainnya untuk pembangunan kapasitas pengelolaan tanggap darurat).

Di bawah Komponen 2 tentang Layanan Peringatan Dini Geofisika, lembaga-lembaga teknis (BIG, BPPT), pemda, dan Kemenkominfo akan dilibatkan untuk komponen kegiatan Layanan Sistem Pengiriman. Pemerintah Daerah akan dilibatkan untuk kegiatan Monitor Jaringan dan Peningkatan Kapasitas Peringatan Dini, termasuk kantor BMKG di daerah setempat.

Pada Komponen 3 tentang bantuan teknis, CPMU akan melibatkan konsultan perorangan / perusahaan, yang memberikan dukungan pengelolaan proyek dan mitigasi lingkungan dan sosial, serta dukungan teknis untuk monitoring dan evaluasi, pengadaan, berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*).

ii. Pelibatan Pemangku Kepentingan

Pelibatan pemangku kepentingan yang lebih luas dari proyek ini akan memberi informasi bagi proyek melalui: (a) konsultasi dan peran serta masyarakat selama pelaksanaan proyek, mis., masyarakat akan ikut serta dalam desain dan pelaksanaan program kesiapsiagaan masyarakat (DESTANA / KATANA)¹⁹ dan sistem peringatan dini yang berorientasi pada manusia; (b) umpan balik dan mekanisme penanganan pengaduan yang transparan; (c) kampanye komunikasi dan pembangunan kapasitas; dan (d) pengembangan proses manajemen risiko dan keterlibatan yang diperlukan berdasarkan ESF Bank Dunia.

Tingkat kedalaman dan pendekatan untuk pelibatan pemangku kepentingan akan tergantung pada tingkat risiko dan pengaruh dari setiap pemangku kepentingan yang akan mengelola risiko lingkungan hidup dan sosial yang diantisipasi. Dimensi penting lainnya adalah keterlibatan untuk meningkatkan manfaat proyek dengan mendorong pelaksanaan proyek yang partisipatif dan inklusif serta menanggapi kebutuhan masyarakat. Pelibatan pemangku kepentingan akan dilaksanakan sedini mungkin pada tahap perencanaan untuk memastikan

¹⁹ DESTANA: Desa Tangguh Bencana, KATANA: Keluarga Tangguh Bencana

bahwa pembelajaran dari proyek-proyek sebelumnya dimasukkan dengan baik untuk memberi informasi bagi desain dan perencanaan pelaksanaan proyek dengan lebih baik.

Untuk kedua komponen tersebut, konsultasi lebih lanjut dengan masyarakat sasaran akan dilakukan setelah lokasi sasaran telah ditetapkan. Konsultasi tersebut akan berfokus pada jenis pendekatan pelibatan di antara berbagai kelompok penduduk, termasuk kelompok rentan dan masyarakat terpencil yang tinggal di daerah rawan bencana, materi peningkatan kesadaran dan media untuk penyebaran informasi publik (peringatan bencana), pembangunan kapasitas kepada desa pemangku kepentingan dan para pihak yang pertama-tama melakukan tanggap bencana jika terjadi bencana, penggunaan sumber daya desa, termasuk dana desa dalam pengelolaan peristiwa pasca bencana dan pemulihan. Masyarakat akan dibuat menjadi peka terhadap topik-topik seperti peringatan dini, pencegahan bencana, pengelolaan pasca bencana, serta akses terhadap informasi yang berkaitan dengan bencana yang akan terjadi atau risiko bencana.

Kearifan lokal dan/atau pengetahuan dan praktik adat tentang pencegahan dan pengelolaan bencana, yang sering teramati di beberapa wilayah Indonesia, akan diidentifikasi dan direvitalisasi sebagai bagian dari peningkatan kesadaran dan peningkatan kapasitas masyarakat secara keseluruhan, terutama pada saat meningkatkan program kesiapsiagaan bencana berbasis masyarakat (DESTANA/KATANA).

iii. Keterbukaan Informasi dan Konsultasi Publik

Sebagai bagian dari pelibatan pemangku kepentingan, PMU akan menyampaikan draf ESMF ini dan melakukan konsultasi publik terkait dengan ESMF untuk mendapatkan umpan balik dari masyarakat dan memfasilitasi segala keprihatinan terkait dengan risiko lingkungan hidup dan sosial dari kegiatan-kegiatan di bawah IDRIP.

Keterbukaan Informasi

Sebagai bagian dari upaya untuk memastikan para pemangku kepentingan dan masyarakat umum mendapat informasi yang mutakhir mengenai kemajuan ESMF terkini, konsep ESMF (Buku 1 dan Buku 2) harus disampaikan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris setidaknya 10 hari kerja sebelum pelaksanaan konsultasi publik, dan versi yang sudah dikonfirmasi / yang direvisi akan disampaikan kepada masyarakat setelah menerima status “tidak ada keberatan” dari Bank Dunia dan sebelum pelaksanaan proyek. Dokumen-dokumen tersebut harus dimutakhirkan dan disampaikan kembali untuk mencerminkan pandangan dan keinginan para pemangku kepentingan yang disampaikan selama berlangsungnya konsultasi publik. Risalah konsultasi yang terinci dan dokumentasi harus disediakan sebagai lampiran dokumen. Instrumen Pengelolaan Lingkungan Hidup & Sosial (E&S) yang terkait akan disampaikan oleh BNPB dan BMKG sebagai lembaga pelaksana melalui platform berikut ini:
Situs web BNPB: bnpb.go.id
Situs web BMKG: bmkgo.go.id

Draf ESMF yang pertama telah dirilis pada 29 Juni 2020 di situs BNPB dan BMKG (<https://bnpb.go.id/idrip-2020>). Bank Dunia juga akan merilis ESMF dan instrumen Pengelolaan Lingkungan Hidup & Sosial (E&S) terkait melalui situs web Bank Dunia setelah mendapat otorisasi dari BNPB dan BMKG.

Aspek penting lainnya dari prinsip-prinsip umum pelibatan pemangku kepentingan adalah penggunaan Mekanisme Penanganan Pengaduan dan Umpan Balik (FGRM) untuk masyarakat dan pekerja yang terkena dampak yang terlibat / terkena dampak / diuntungkan oleh IDRIP.

Proyek akan melakukan konsultasi publik yang terkait di sepanjang siklus proyek untuk memastikan: 1) para pemangku kepentingan yang berkepentingan / tertarik dapat menyampaikan keinginan dan umpan balik mereka, 2) PMU dapat memberi informasi kepada para pemangku kepentingan yang tertarik tentang status terkini / pemutakhiran proyek. Idealnya, konsultasi publik harus diselenggarakan di tempat yang dapat diakses (yaitu, lokasi, waktu, dan fasilitas) dan menggunakan Bahasa Indonesia dan/atau bahasa setempat, jika perlu (yaitu, jika konsultasi publik diadakan di daerah / kabupaten dan melibatkan masyarakat setempat dan/atau Masyarakat Adat). Konsultasi untuk instrumen manajemen lingkungan dan sosial untuk risiko tertentu, seperti RAP, IPP, C-ESMP, dll. Akan dilakukan setelah lokasi dan risiko yang relevan serta pemangku kepentingan yang berpotensi terkena dampak diidentifikasi. Pengungkapan dan penyebaran informasi dari instrumen terkait akan dijamin setidaknya 10 hari kerja sebelum konsultasi publik dalam bahasa, format dan media yang dapat diakses oleh para pemangku kepentingan yang terkena dampak.

Semua bahan yang dipersiapkan untuk konsultasi publik harus dapat diakses oleh publik, termasuk ketersediaan dokumen dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, dan dipublikasikan di situs web, akun media sosial resmi PMU, dan di area yang dapat diakses oleh masyarakat (mis., salinan dalam bentuk cetak dari konsep ESMF di kantor-kantor daerah BMKG tertentu atau kantor BPBD), jika berkaitan.

Jika ada masalah, umpan balik, atau keluhan yang diajukan selama berlangsungnya konsultasi publik, masing-masing PMU yang bertanggung jawab harus mendokumentasikan dan melaporkannya melalui prosedur FGRM dan memberikan penjelasan yang jelas mengenai bagaimana tindaklanjutnya, siapa yang harus menindaklanjutinya, dan kapan; atau sebaliknya jika ada penjelasan. Silakan lihat penjelasan FGRM untuk informasi terinci mengenai saluran yang tersedia dan prosedurnya.

Semua kegiatan dan catatan selama berlangsungnya konsultasi publik harus dicatat dan didokumentasikan untuk ditindaklanjuti atau dipublikasikan di situs web PMU. Informasi umum yang diperlukan adalah: tempat, waktu, jumlah yang hadir, pokok diskusi, masalah / umpan balik / keluhan, dan catatan tindak lanjut. Jika pejabat PMU hendak mengambil foto-foto dokumentasi, harus meminta izin dari hadirin pada awal konsultasi – harus ada informasi yang memadai tentang apa maksud dari foto tersebut dan di mana foto tersebut akan disimpan, dipajang, atau diterbitkan (yaitu, jika perlu dipublikasikan di situs web, media sosial, atau dipakai di dalam laporan).

Konsultasi publik

Terkait dengan situasi pandemi COVID-19 yang berlangsung, konsultasi publik secara virtual dilaksanakan untuk mengatasi keterbatasan dalam mengadakan interaksi langsung dengan para pemangku kepentingan. Konsultasi publik proyek dan dokumen ESMF telah dilaksanakan pada hari Selasa, 14 Juli 2020 melalui platform Zoom yang dihadiri oleh 152 peserta serta penyebaran kuesioner yang diisi oleh 90 responden dari BPBD dan Unit Pelaksana Teknis BMKG pada tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota. Konsultasi publik dilakukan untuk memastikan keinginan para pemangku kepentingan dan masyarakat dapat ditangkap dan dipertimbangkan sebagaimana diuraikan di dalam SEP dan dengan demikian

memberi informasi bagi pelaksanaan program. Keberlangsungan konsultasi publik telah didokumentasikan dalam bentuk: surat undangan, daftar peserta, risalah konsultasi (ringkasan konsultasi, tanggapan, serta hasil penyebaran kuesioner), dan foto-foto. Silakan merujuk pada **Lampiran 14 – Konsultasi Publik** untuk informasi yang rinci.

Selama pelaksanaan proyek IDRIP, konsultasi akan dilakukan secara kontinyu. Keterlibatan masyarakat akan disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sasaran. Segala potensi risiko akan dikomunikasikan dan dikonsultasikan secara transparan. Keterlibatan semacam itu juga akan berfungsi sebagai jalan di mana anggota masyarakat yang berpotensi terkena dampak dapat mengajukan keluhan dan pertanyaan tentang proyek. Langkah-langkah mitigasi dampak akan disepakati bersama oleh masyarakat yang terkena dampak dan didokumentasikan secara sistematis. Rencana konsultasi publik terkait pengelolaan lingkungan dan sosial selama implementasi IDRIP ditunjukkan pada Tabel 8. Terkait keterbatasan selama pandemi COVID-19, konsultasi dan pelibatan masyarakat dianjurkan untuk dilaksanakan secara virtual. Hal ini diatur lebih lanjut pada **Lampiran 13** pada Buku 2 mengenai Pencegahan dan Pengaturan Infeksi COVID-19 untuk Pelibatan Pemangku Kepentingan, Kegiatan Berbasis Masyarakat dan Konstruksi. Pedoman COVID-19 pada **Lampiran 13** mengacu pada *World Bank's ESF/Safeguards Interim Note: COVID-19 Considerations In Construction/Civil Works Projects* dan Instruksi Menteri Pekerja Umum dan Perumahan No. 02 / IN / M / 2020 tentang Protokol untuk Mencegah Penyebaran Penyakit Virus Corona 2019 (COVID-19) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

Tabel 9. Rencana Konsultasi Publik terkait dengan Pengelolaan Lingkungan Hidup & Sosial

Tahapan Proyek	Topik Konsultasi	Metode	Kelompok Sasaran	Jangka Waktu	Penanggung Jawab
Sebelum Pelaksanaan proyek	Pemutakhiran pada Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder Engagement Plan, SEP</i>) proyek	Lokakarya, FGD	PMU Tingkat Pusat, BPBD, lembaga-lembaga pemerintah daerah yang terpilih, perwakilan LSM / Organisasi Masyarakat. Sipil (OMS), dan perwakilan masyarakat (jika situasinya kondusif)	November 2019 (telah dilaksanakan tahap 1)	BNPB, BMKG, dengan bantuan dari fasilitator masyarakat jika diperlukan
Pelaksanaan proyek	ESMF – pemutakhiran, termasuk pelatihan dasar untuk pengelolaan E&S FGRM, rencana mitigasi KBG (Kekerasan Berbasis Gender)	Lokakarya, FGD melalui pertemuan virtual dan/atau tata cara lain sesuai dengan risiko yang ada dan mengacu pada protokol COVID-19 (Lampiran 13,	PMU Tingkat Pusat, lembaga-lembaga pemerintah daerah yang terpilih, perwakilan LSM / OMS dan anggota masyarakat (jika perlu).	Periodik	BNPB (Deputi Bidang Pencegahan)

		ESMF Vol 2)			
	Pemutakhiran pada SEP (idealnya setahun sekali di daerah setempat yang berbeda, dapat berubah sesuai kapasitas dan sumber daya PMU)	Lokakarya, pertemuan masyarakat, FGD, melalui pertemuan virtual dan/atau tata cara lain sesuai dengan risiko yang ada dan mengacu pada protokol COVID-19 (Lampiran 13, ESMF Vol 2)	PMU Tingkat Pusat, BPBD, lembaga-lembaga pemerintah daerah yang terpilih, LSM / OMS, dan perwakilan masyarakat (jika situasinya kondusif)	Sedang berjalan	BNPB (Deputi Bidang Pencegahan)
Penyelesaian proyek / sub-proyek	ESMF - termutakhirkan	Lokakarya, FGD, pertemuan masyarakat, melalui pertemuan virtual dan/atau tata cara lain sesuai dengan risiko yang ada dan mengacu pada protokol COVID-19 (Lampiran 13, ESMF Vol 2)	PMU Tingkat Pusat, BPBD, lembaga-lembaga pemerintah daerah yang terpilih, perwakilan LSM / Organisasi Masyarakat. Sipil (OMS), dan perwakilan masyarakat	2024	BNPB (Deputi Bidang Pencegahan)

D Pembiayaan

IDRIP bisa digunakan untuk membiayai implementasi ESMF dan aktivitas terkaitnya seperti monitoring and evaluation, dokumentasi, penyebaran informasi dan pengembangan kapasitas. Alokasi budget karenanya menjadi salah satu bagian penting dari proyek, sebagaimana tertera dalam komponen 3. Alokasi budget untuk setiap implementasi ESMF (upaya mitigasi) sudah dimasukkan ke dalam biaya sub-proyek dan kontrak (jika ada kegiatan pembangunan sipil). Alokasi budget untuk persiapan implementasi ESMF, misalnya implementasi salah satu instrument seperti IPP, LARAP, atau strategi komunikasi, tidak dapat ditentukan saat ini karena belum ada kepastian akan aktivitas, sehingga akan ditentukan saat aktivitas sub-proyek sudah jelas / pada saat implementasi proyek. Beberapa item budget yang diperkirakan dapat dilihat dalam Tabel 10

Tabel 10 Rencana Pembiayaan

Kegiatan	Frekuensi	Perkiraan Biaya
Perekrutan spesialis lingkungan dan spesialis sosial / Recruitment of environmental and social specialists	Satu kali (dikontrak selama proyek berjalan dengan satuan per	USD469.422 Rp6.589.275.000

Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial
 Proyek Prakarsa Ketangguhan Bencana Indonesia (*Indonesia Disaster Resilience Initiatives Project, IDRIP*)

	bulan)	
Pelatihan / refreshment mengenai ESMF, termasuk mengundang para staf terkait dan MUBK (Mekanisme Umpan Balik dan Keluhan) focal point di CPMU dan PMUs	Setiap tahun hingga 2024	USD17.782 Rp249.600.000
Pengembangan kapasitas untuk pelaksanaan dan monitoring dari implementasi ESMF: PMU, kontraktor, PEMDA, supervisor lapangan, dan pihak terkait lainnya	Berkelanjutan	USD31.309 Rp439.482.000
Monitoring dan pengawasan atas implemementasi ESMF, termasuk biaya operasional, technical assistance, dan reporting	Berkelanjutan	USD51.267 Rp719.630.000
Perekrutan konsultan untuk memperkuat, mengawasi / monitoring, dan melaporkan pelaksanaan Mekanisme Umpan Balik dan Keluhan	Satu kali (dikontrak selama proyek berjalan)	USD138.970 Rp1.950.725.000
Total (estimasi)		USD708.749 Rp9.948.712.000