# SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL

(*ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM*, ESMS)

PT PLN (Persero)

# LEMBAR PENGESAHAN

## SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL (*ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM*, ESMS)

**Disusun Oleh,**

Tim ESMS

**Diperiksa Oleh,**

**Kamia Handayani**

EVP Transisi Energi dan Keberlanjutan

**Disetujui oleh,**

**E. Haryadi**

Direktur Transmisi dan Perencanaan Sistem

VERSI DOKUMEN

| Versi | Tanggal Penerbitan | Subjek Perubahan |
|---|---|---|
| Draft V.01 | 17-Jul-2023 | Penyerahan pertama untuk workshop |
| Draft V.02 | 19-Oct-2023 | Menindaklanjuti masukan dalam workshop |
| Draft V.02B | 27-Oct-2023 | Penyesuaian lampiran |
| Draft V.03 | 15-Nov-2023 | Menindaklanjuti masukan Internal PLN, masukan diterima hingga 10 November 2023. |
| **Rev 0** | **7-Des-2023** | **Peluncuran Dokumen Baru Manual ESMS** |
| Draft Rev 1 | 27-Mar-2024 | Menindaklanjuti masukan dari World Bank RSA, diterima pada 25 Maret 2024 |
| | | Mengganti Lampiran 1, "KEPDIR No. 0067.K/DIR/2024 of 2024" |
| Draft Rev 1.1 | 08-Mei-2024 | Menindaklanjuti masukan dari RSA World Bank pada 02 Mei 2024 |
| Draft Rev 1.2 | 08 -14 Mei 2024 | Menindaklanjuti penambahan muatan berdasarkan diskusi pada 13 Mei 2024 |

# KATA PENGANTAR

PLN sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara dan perusahaan dengan jumlah aset terbesara di Indonesia, diberi mandat oleh pemerintah Indonesia untuk mendukung pertumbuhan nasional melalui penyediaan listrik yang handal ke semua daerah di Indonesia. PLN bertugas untuk mengembangkan sistem ketenagalistrikan jangka panjang guna memenuhi kebutuhan kapasitas dan energi listrik, memanfaatkan energi baru dan terbarukan, serta meningkatkan efisiensi dan kinerja sistem ketenagalistrikan.

Kebutuhan investasi untuk pengembangan sistem tenaga listrik dipenuhi dari berbagai sumber pendanaan, baik internal maupun eksternal (partisipasi modal negara). Sumber pendanaan pinjaman dapat berasal dari pinjaman asing (perjanjian sub-pinjaman, pinjaman langsung), pinjaman dari pemerintah melalui rekening dana investasi, obligasi (baik nasional maupun internasional), dan pinjaman komersial bank lainnya.

Mengingat kebutuhan investasi sektor ketenagalistrikan yang sangat besar ini, PLN menyadari pentingnya kerjasama dengan berbagai pihak, termasuk dengan badan pendanaan nasional dan internasional.

Lembaga pendanaan internasional menetapkan persyaratan penjaminan lingkungan dan sosial tidak hanya berdasarkan regulasi atau peraturan nasional namun juga standar internasional, yang umumnya lebih ketat daripada standar nasional. Dalam rangka mengembangkan bisnis berkelanjutan serta mendorong Sustainable Development Goals (SDGs), PLN telah membentuk tim untuk menyusun Dokumen Sistem Manajemen Lingkungan dan Sosial (Environmental and Social Management System, ESMS). Hal ini sebagai bukti komitmen PLN dalam memenuhi persyaratan pendanaan internasional yang berlandaskan pada komitmen untuk pembangunan berkelanjutan. Dokumen ESMS akan menjadi panduan bagi proyek – proyek yang akan dilaksanakan, untuk dapat mengidentifikasi, mengkaji dan merekomendasi langkah-langkah mitigasi yang dapat mencegah, mengurangi dan mengatasi risiko dampak sosial dan lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas proyek, dengan memenuhi standar praktek internasional industri yang baik dan persyaratan pengelolaan lingkungan dan sosial dari pendanaan internasional.

Sejalan dengan komitmen PLN untuk memperkuat kelestarian lingkungan dan keberlanjutan sosial, ESMS akan diterapkan dalam pekerjaan dan proses internal untuk memastikan kegiatan investasi dan operasi yang memenuhi persyaratan internasional berkelanjutan. PLN mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan ESMS ini, dan mendukung upaya PLN dalam penyediaan energi yang berkelanjutan bagi negeri.

Jakarta, Desember 2023

Tim ESMS

# DAFTAR ISI


**KATA PENGANTAR** ..... I

**DAFTAR ISI** ..... II

**DAFTAR TABEL** ..... IV

**DAFTAR GAMBAR** ..... IV

**DAFTAR SINGKATAN** ..... V

**1. PENDAHULUAN** ..... 1

**2. KEBIJAKAN DAN KOMITMEN** ..... 4

**3. PENGATURAN KELEMBAGAAN** ..... 6

3.1. KOMITE PENGARAH ESMS ..... 6
3.2. FUNGSI, TANGGUNG JAWAB, DAN KAPASITAS YANG DIBUTUHKAN DALAM IMPLEMENTASI ESMS ..... 15

**4. PEMBANGUNAN KAPASITAS UNTUK PELAKSANAAN PENGELOLAAN E&S** ..... 30

4.1. PROGRAM PEMBANGUNAN KAPASITAS YANG ADA DI PLN ..... 30
4.2. KESENJANGAN DAN TINDAKAN YANG HARUS DIAMBIL UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS IMPLEMENTASI ESMS ..... 32

**5. PENILAIAN DAMPAK** ..... 49

5.1. IKHTISAR PROSES ..... 49
5.2. TIM YANG BERTANGGUNG JAWAB UNTUK PENILAIAN DAMPAK ..... 54
5.3. PENAPISAN DAN KATEGORISASI PROYEK ..... 56
5.3.1. IDENTIFIKASI AWAL POTENSI RISIKO DAN DAMPAK E&S ..... 58
5.3.2. PENGECUALIAN BAGI PROYEK YANG MEMILIKI RISIKO YANG TIDAK DAPAT DITERIMA ..... 66
5.3.3. PENETAPAN RISIKO DAN DAMPAK E&S TERKAIT TUNDUK PADA PROSES PENILAIAN DAMPAK SECARA TERPERINCI ..... 69
5.4. PELINGKUPAN ..... 71
5.5. STUDI RONA AWAL (*BASELINE*) ..... 75
5.6. ANALISIS DAN PENILAIAN DAMPAK ..... 78
5.6.1. PERKIRAAN DAN PEMETAAN DAMPAK ..... 78
5.6.2. SIGNIFIKANSI DAMPAK ..... 80
5.6.3. IDENTIFIKASI LANGKAH TINDAKAN MITIGASI DAN PERBAIKAN ..... 81
5.6.4. PENILAIAN DAMPAK KUMULATIF (*CUMULATIVE IMPACT ASSESSMENT*, CIA) ..... 82
5.7. RANCANGAN STRATEGI PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN ..... 84
5.7.1. REKOMENDASI UNTUK RANCANGAN ALTERNATIF ATAU PENYESUAIAN RANCANGAN PROYEK ..... 84
5.7.2. MENETAPKAN MEKANISME PENANGANAN KELUHAN ..... 85

**6. PENGELOLAAN DAMPAK E&S** ..... 86

6.1. IKHTISAR ..... 86
6.2. PENGELOLAAN DAMPAK E&S ..... 87
6.2.1. PENGELOLAAN MASALAH KETENAGAKERJAAN ..... 87
6.2.2. PENGELOLAAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA ..... 88

6.2.3. Pengelolaan Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan Masyarakat ..... 89
6.2.4. Pengelolaan Keadaan Darurat ..... 90
6.2.5. Pelibatan Pemangku Kepentingan ..... 91
6.2.6. Masyarakat Adat ..... 92
6.2.7. Pembebasan Lahan, Pemukiman Kembali dan Pembatasan Akses ..... 94
6.2.8. Keanekaragaman Hayati ..... 96
6.2.9. Kemungkinan Dampak Lain dengan Rencana Pengelolaan Masing-masing untuk Kasus-kasus Khusus Proyek ..... 97
6.3. Sumber Daya untuk Mengembangkan dan Menerapkan ESMP dan Rencana Pengelolaan Khusus Dampak ..... 98
6.4. Integrasi Rencana Pengelolaan E&S ke dalam Proses Pengadaan ..... 100

**7. PEMANTAUAN (MONITORING) DAN TINJAUAN (REVIEW) ..... 104**

7.1. Pemantauan ..... 104
7.1.1. Rencana Pemantauan Proyek ..... 105
7.1.2. Rencana Pemantauan Kontraktor ..... 105
7.2. Inspeksi ..... 106
7.3. Audit E&S ..... 106
7.4. Pelaporan ..... 107
7.4.1. Laporan Kinerja E&S Kontraktor ..... 107
7.4.2. Laporan Internal PLN ..... 108
7.4.3. Laporan Insidental ..... 108
7.5. Tinjauan Pengelolaan ..... 109
7.5.1. Tinjauan Pengelolaan di Tingkat Proyek ..... 109
7.5.2. Tinjauan Pengelolaan ESMS ..... 109

**8. KOMUNIKASI EKSTERNAL ..... 111**

8.1. Pelibatan Pemangku Kepentingan di Tingkat Investasi ..... 111
8.2. Laporan kepada IFI ..... 112
8.3. Komunikasi dengan Perusahaan Pembangkit Listrik Swasta (*Independent Power Producer*, IPP) ..... 113

**9. MANAJEMEN PERUBAHAN ..... 115**

9.1. Lingkup Perubahan ..... 115
9.2. Proses Perubahan ..... 116

LAMPIRAN 1 ..... 118

SURAT KEPUTUSAN DIREKSI NO. 0067.K/DLR/2024 TAHUN 2024 TENTANG 'PEMBENTUKAN TIM PENYUSUNAN DAN IMPLEMENTASI ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM (ESMS) PT PLN (PERSERO)' ("KEPDIR 067/2024") ..... 118

LAMPIRAN 2 ..... 119

CONTOH KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) ESIA ..... 119

LAMPIRAN 3 ..... 120

PEDOMAN PROSES PENAPISAN LOKASI ..... 120

LAMPIRAN 4 ..... 121

DEFINISI KRITERIA PROBABILITAS DAN KONSEKUENSI ..... 121

LAMPIRAN 5 ..... 122

PERBANDINGAN ANTARA KATEGORI RISIKO ESMS DENGAN KATEGORI RISIKO E&S MILIK BANK DUNIA ..... 122
LAMPIRAN 6 ..... 123
INDIKATOR UNTUK MENGIDENTIFIKASI UNSUR-UNSUR KRITERIA PENGECUALIAN ..... 123
LAMPIRAN 7 ..... 124
CONTOH KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) DARI UJI TUNTAS ('DUE DILIGENCE, DD') ..... 124

## DAFTAR TABEL

Tabel 3-1 – Peran dan Tanggung Jawab Divisi dan Sub-Divisi PLN dalam Komite Pengarah ESMS ..... 8
Tabel 4-1 – Kesenjangan antara Program E&S yang Ada dan Ketentuan ESMS ..... 33
Tabel 4-2 – Pelatihan yang Diidentifikasi untuk Diikuti oleh Tim Pelaksana ESMS ..... 44
Tabel 5-1 – Kriteria Tingkat Kemungkinan Terjadinya Dampak ..... 62
Tabel 5-2 – Kriteria Tingkat Konsekuensi Suatu Risiko/Dampak Apabila Terjadi ..... 62
Tabel 5-3 – Definisi Kategorisasi Proyek ..... 65
Tabel 5-4 – Kriteria Pengecualian PLN ..... 68
Tabel 5-5 – Kedalaman Penilaian Dampak berdasarkan Signifikansi/Kategori Risiko ..... 69
Tabel 6-1 – Dasar Penilaian Objek ..... 95
Tabel 6-2 – Tindakan untuk Mengintegrasikan ESMP ke dalam Dokumen Lelang dan Kontrak Pembangunan ..... 101
Tabel 9-1 – Kategori dan Pemberi Persetujuan dalam Perubahan ..... 116

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3-1 Struktur dari Komite Pengarah dalam Organisasi PLN ..... 7
Gambar 3-2 Susunan Kelembagaan dalam Implementasi ESMS di Level Proyek ..... 19
Gambar 5-1 – Langkah-langkah dalam Proses Penilaian Dampak ..... 50
Gambar 5-2 – Proses Penilaian Dampak yang Berkaitan dengan Proses Pengembangan Proyek PLN yang Ada ..... 51
Gambar 5-3 – Diagram Skematik dari Tim yang Bertanggung Jawab dalam Proses Penilaian Dampak ..... 56
Gambat 5-4 – Alat Matriks Pemeringkat Risiko ..... 63
Gambar 5-5 – Korelasi Pemetaan Dampak ..... 80



www.pln.co.id

## DAFTAR SINGKATAN

| | | |
|---|---|---|
| ADB | : | *Asia Development Bank* (Bank Pembangunan Asia) |
| AMDAL | : | Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup |
| AOI | : | *Area of Influence* (Wilayah Pengaruh) |
| AZE | : | *Alliance for Zero Extinction* (Aliansi untuk Kepunahan Nol) |
| BOQ | : | *Bill of Quantity* (daftar lengkap pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu proyek konstruksi) |
| CAP | : | *Corrective Action Plan* (Rencana Tindakan Korektif) |
| C-ESMP | : | *Contractor's Environmental and Social Management Plan* (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial Kontraktor) |
| CHSS | : | *Community Health, Safety, and Security* (Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan Masyarakat) |
| CIA | : | *Cumulative Impact Assessment* (Penilaian Dampak Kumulatif) |
| CLO | : | *Community Liaison Officer* (Petugas Penghubung Masyarakat) |
| DED | : | *Detailed Engineering Design* (Desain Rekayasa Terperinci) |
| E&S | : | *Environment and Social* (Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| EHSS | : | *Environmental, Health, Safety, and Security* (Lingkungan Hidup, Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan) |
| EIA | : | *Environmental Impact Assessment* (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) |
| EMP | : | *Electro-Magnetic Pulse* (Pulsa Elektro-Magnetik) |
| EPRP | : | *Emergency Preparedness and Response Plan* (Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat) |
| ES | : | *Environmental and Social Team* (Tim Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| ESF | : | *Environmental and Social Framework* (Kerangka Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| ESIA | : | *Environmental and Social Impact Assessment* (Penilaian Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| ESMP | : | *Environmental and Social Management Plan* (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| ESMS | : | *Environment and Social Management System* (Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial) |
| EVP | : | *Executive Vice Presidency* (Wakil Direktur Pelaksana) |
| FGD | : | *Focused-Group Discussion* (Diskusi Kelompok Terfokus) |
| FPIC | : | *Free Prior Informed Consent* (Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan, PADIATAPA) |
| FS | : | *Feasibility Study* (Srudi Kelayakan) |
| GHG | : | *Greenhouse Gases* (Gas Rumah Kaca) |
| GIIP | : | *Good International Industrial Practice* (Praktek Industri Internasional yang Baik) |
| H&S | : | *Health and Safety* (Kesehatan dan Keselamatan) |
| HR | : | *Human Resourcing* (Sumber Data Manusia) |
| HRD | : | *Human Resource and Development* (Sumber Daya Manusia dan Pembangunan) |

| | | |
|---|---|---|
| HSE | : | *Health, Safety, Environment* (Kesehatan, Keselamatan dan Lingkungan Hidup) |
| IA | : | *Impact Assessment* (Penilaian Dampak) |
| IFC PS | : | *International Financial Corporation's Performance Standards* (Standar Kinerja Perusahaan Keuangan Internasional) |
| IFI | : | *International Financial Institution* (Lembaga Keuangan Internasional) |
| IP | : | *Indigenous People* (Masyarakat Adat) |
| IPP | : | *Independent Power Producer* (Perusahaan Penyedia Tenaga Listrik Swasta) |
| ISLE | : | *Indonesia Sustainable Least-cost Electrification* (Elektrifikasi Berbiaya Rendah dan Berkelanjutan di Indonesia |
| ISO | : | *International Organization for Standardization* (Organisasi Internasional untuk Standarisasi) |
| KepDir 417/22 | : | Keputusan Direksi PLN No. 0417.K/DIR/2022 Tahun 2022, tentang 'Pembentukan Komite Pembentukan dan Pelaksanaan Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMS) PT PLN (Persero) |
| KKP | : | Kajian Kerja Proyek |
| KPI | : | *Key-Performance Indicators* (Indikator Kinerja Utama) |
| K3L | : | Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup |
| LARAP | : | *Land Acquisition and Resettlement Plan* (Rencana Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali) |
| LMP | : | *Labour Management Plan* (Rencana Pengelolaan Tenaga Kerja) |
| MEB | : | Kode PLN untuk *Executive Vice President* (Divisi) 'Aneka Energi Baru dan Terbarukan' |
| MEP | : | Kode PLN untuk *Executive Vice President* (Divisi) 'Enjinering dan Perencanaan Pengadaan' |
| MG | : | *Management Guideline* (Pedoman Manajemen) |
| MHA | : | Masyarakat Hukum Adat |
| MKAT | : | Komunitas Adat Terpencil |
| MKJ | : | Kode PLN untuk *Executive Vice President* (Divisi) 'Konstruksi Jawa, Madura, Bali, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua' |
| MKS | : | Kode PLN untuk *Executive Vice President* (Divisi) 'Konstruksi Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi' |
| MSIP | : | *Management Strategies and Implementation Plan* (Strategi Pengelolaan dan Rencana Pelaksanaan) |
| OHS | : | *Occupational Health & Safety* (Kesehatan & Keselamatan Kerja) |
| OHSAS | : | *Occupational Health & Safety Assessment Series* (merupakan standar internasional untuk penerapan Sistem Pengelolaan Kesehatan & Keselamatan Kerja) |
| OIP | : | *Other Interested Parties* (Para Pihak Berkepentingan Lainnya) |
| PAP | : | *Project Affected Parties* (Para Pihak yang Terkena Dampak Proyek) |
| PC | : | *Project Construction Team* (Tim Konstruksi Proyek) |
| PforR | : | *World Bank's Program for Results* (Program Berbasis Kinerja dari Bank Dunia) |
| PP | : | *Project Planning Team* (Tim Perencanaan Proyek) |

| | | |
|---|---|---|
| PPA | : | *Power Purchase Agreement* (Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik, PJBTL) |
| PLN | : | PT PLN (Persero) |
| PO | : | *Project Operation Team* (Tim Operasi Proyek) |
| POM | : | *Project Operation Manual* (Pedoman Pengoperasian Proyek) |
| PR | : | *Public Relation* (Hubungan Masyarakat, Humas) |
| RKL-RPL | : | Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup – Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup |
| SC | : | *ESMS Steering Committee* (Komite Pengarah ESMS) |
| SEA/SH | : | *Sexual exploitation and abuse/sexual harassment* (Eksploitasi dan kekerasan seksual/ pelecehan seksual |
| SEP | : | *Stakeholder Engagement* Plan (Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan) |
| SMK3 | : | Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja |
| SOP | : | *Standard Operational Procedure* (Prosedur Operasional Standar) |
| TEK Division | : | *Energy Transition and Sustainability* (Transisi Energi dan Keberlanjutan) |
| TOR | : | *Terms of Reference* (Kerangka Acuan Kerja, KAK) |
| UKL-UPL | : | Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup – Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup |
| UNESCO | : | *The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa) |
| VEC | : | *Valuable Environment and Social Components* (Komponen Lingkungan Hidup dan Sosial yang Berharga |
| VLD | : | *Voluntary Land Donation* (Sumbangan Tanah Sukarela) |
| WB's ESS | : | *World Bank's Environmental and Social Standards* (Standar Lingkungan Hidup dan Sosial Bank Dunia) |

## 1. PENDAHULUAN

PT PLN Persero (PLN) telah membentuk Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management System*, ESMS) untuk menyediakan kerangka kerja bagi perusahaan dalam mengidentifikasi, menilai, mencegah atau memitigasi, mengevaluasi, dan mengkomunikasikan risiko dan dampak lingkungan hidup dan sosial (*Environmental and Social*, E&S) yang mungkin timbul dari pengelolaan dan kegiatan operasional oleh PLN dan para mitra usahanya[1]. ESMS ini berguna untuk memastikan bahwa risiko dan dampak E&S akan dikelola sesuai dengan praktik industri internasional yang baik (*good international industry practice*, GIIP) dan selaras dengan persyaratan Lembaga Keuangan Internasional (*International Finance Institution,* IFI).

ESMS ini disusun dengan mengacu pada beberapa standar E&S dari sejumlah IFI, misalnya Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environment and Social Framework*, ESF) Bank Dunia (*World Bank*, WB), Standar Kinerja (*Performance Standards*, PS) dari *International Financial Corporation* (IFC), dan Standar Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Standards*, ESS)[2] milik *Asian Development Bank* (ADB), serta mempertimbangkan peraturan perundang-undangan nasional yang terkait di Indonesia. Dalam melakukan hal ini, prosedur dan pedoman teknis yang ada di PLN[3], termasuk sejumlah prosedur yang dikembangkan atas dukungan IFI, dinilai berdasarkan standar E&S dari IFI dan digunakan sebagai dasar bagi ESMS ini dan diperluas atau dimodifikasi apabila diperlukan. Hal ini bertujuan untuk menjamin agar ESMS ini tetap dilandaskan pada praktik-praktik yang sudah ada yang mana staf PLN telah mempunyai pengalaman dalam pelaksanaannya. PLN bermaksud untuk menerapkan ESMS ini mulai dari Program Berbasis Kinerja (Program for Result, atau "PforR") *Indonesia Sustainable Least-cost Electrification-1* (ISLE-1) dari Bank Dunia, lalu pada proyek-proyek dengan pembiayaan asing lainnya, sementara seiring berjalannya waktu ESMS ini secara terus menerus akan dievaluasi dan dimodifikasi berdasarkan pembelajaran-pembelajaran yang didapat ketika dijalankan, hingga mencapai tahap dimana ESMS ini bisa berfungsi dan dapat diterapkan secara utuh dalam semua proyek-proyek dengan pembiayaan asing tanpa diperlukan penyesuaian-penyesuaian lebih lanjut. ESMS ini merupakan "dokumen hidup" yang akan terus diubah/dimodifikasi/diperbarui dari waktu ke waktu dengan persetujuan dari Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS di PLN (selanjutnya disebut Komite Pengarah, atau *Steering Committee*, 'SC'[4], yang dibentuk

---

[1] Antara lain Perusahaan Penyedia Tenaga Listrik Swasta (*Independent Power Producer*, IPP), kontraktor, konsultan, pemasok, dan vendor.

[2] Dalam pengembangan ESMS ini, ESS ADB masih dalam tahap rancangan/draft sehingga ESMS ini akan mengakomodasi setiap pemutakhiran yang diperlukan setelah finalisasi ESS ADB.

[3] Antara lain kebijakan, pedoman, dan prosedur.

[4] Istilah Komite Pengarah (*Steering Committee*, 'SC') ESMS ini sering digunakan dalam diskusi antara PLN dan Bank Dunia selama penyusunan ESMS ini sebagai kata lain dari Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS yang dibentuk berdasarkan KepDir 067/2024. Komite Pengarah (SC) ESMS sendiri mengacu pada tim yang terdiri dari para kepala beberapa divisi di PLN, yang memberikan bimbingan/arahan, mengkoordinasikan dan menugaskan sumber daya untuk implementasi ESMS dalam operasional PLN. Susunan dari SC ESMS ini tersedia di **Sub-Bab 3.1**.

PLN melalui Keputusan Direksi No. 0067.K/DIR/2024 tanggal 19 Maret 2024 ('KepDir 067/2024').

ESMS ini bertujuan untuk memberikan panduan tingkat tinggi kepada staf PLN untuk mengelola risiko dan dampak E&S dengan cara menyediakan kebijakan perusahaan PLN mengenai pengelolaan risiko dan dampak, identifikasi risiko dan dampak, protokol pengelolaan, kapasitas dan kompetensi organisasi, serta pelibatan para pemangku kepentingan dan mekanisme penanganan pengaduan terkait dengan E&S. Staf PLN akan menggunakan proses dan prosedur dalam ESMS ini untuk mengidentifikasi, menyaring, menilai, dan memitigasi risiko dan dampak E&S dari proyek atau kegiatan yang menjadi tanggung jawab mereka, mengalokasikan anggaran dan sumber daya manusia yang diperlukan, memantau dan mendokumentasikan kinerja, dan melibatkan diri dengan para pemangku kepentingan termasuk mengatasi keluhan mereka. Apabila proyek atau kegiatan tersebut sebagian atau seluruhnya didanai oleh IFI, kebijakan E&S mereka juga akan diterapkan sehingga kegiatan tersebut mematuhi ESMS dan kebijakan E&S IFI. Langkah-langkah E&S tambahan dapat diatur dalam Pedoman Operasional Proyek atau Program (Program Operations Manual, POM) dari proyek atau program tertentu jika dianggap perlu. Untuk semua proyek dan program yang menerapkan ESMS ini, penilaian E&S yang spesifik terhadap proyek tersebut perlu dilakukan berdasarkan pedoman yang ada di dalam ESMS ini dan peraturan perundang-undangan di Indonesia untuk mengatasi risiko dan dampak E&S spesifik dari masing-masing kegiatan proyek.

ESMS ini terdiri dari dua unsur utama: manual yang merupakan bagian utama dari ESMS ini dan Panduan Pengelolaan, yang mencakup pedoman prosedural mengenai cara mengelola dampak tertentu.

Bagian-bagian berikutnya dari manual ESMS ini terdiri dari:

- Kebijakan dan Komitmen;
- Pengaturan Kelembagaan;
- Pembangunan Kapasitas untuk Implementasi ESMS;
- Penilaian Dampak;
- Pengelolaan Dampak E&S;
- Pemantauan dan Peninjauan;
- Komunikasi eksternal;
- Manajemen Perubahan; dan
- Lampiran, yang terdiri dari:
    - Salinan KepDir 067/2024, yang menjadi landasan formal operasional PLN dalam pembentukan Komite Pengarah ESMS;
    - Contoh Kerangka Acuan Kerja ('KAK') Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Impact Assessment*, ESIA);
    - Pedoman Proses Penapisan Lokasi;
    - Definisi Kriteria Konsekuensi dan Kemungkinan yang mungkin ada di dalam Analisis Dampak;

- Perbandingan antara Kategori Risiko ESMS dengan Kategori Risiko E&S milik Bank Dunia
- Indikator Identifikasi Unsur dalam Kriteria Pengecualian; dan
- Contoh KAK Uji Tuntas (*Due Diligence*, DD).

## 2. KEBIJAKAN DAN KOMITMEN

Semua program atau kegiatan PLN akan berpegang pada prinsip-prinsip Kebijakan E&S ini.[5]

Dalam mengelola risiko dan dampak E&S dari proyek-proyek PLN yang dibiayai oleh satu atau lebih IFI, PLN akan:

- menerapkan ESMS secara penuh dalam keseluruhan manajemen bisnis PLN, termasuk yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja (K3), pengelolaan ketenagakerjaan, kesehatan dan keselamatan dan keamanan masyarakat, pengadaan, alokasi anggaran, pengelolaan sumber daya manusia, dan manajemen teknik, konstruksi dan operasi;
- mematuhi peraturan Indonesia, praktik internasional yang berlaku, dan komitmen/persyaratan lainnya (misalnya perizinan, perjanjian kontrak, dll.);
- mendorong investasi dan inovasi yang dapat memaksimalkan peluang untuk meningkatkan manfaat E&S, termasuk berkontribusi terhadap energi dan transisi yang berkeadilan, serta mitigasi dan adaptasi perubahan iklim;
- mengidentifikasi dan menilai potensi risiko dan dampak E&S yang merugikan dari operasi PLN dan menerapkan proses dan prosedur yang disediakan di dalam ESMS ini dan praktik industri internasional yang baik untuk meminimalkan, memitigasi, memantau, dan mengevaluasi risiko dan dampak tersebut;
- menetapkan tujuan dan sasaran yang terukur untuk dapat terus meningkatkan kinerja E&S;
- memastikan adanya kapasitas kelembagaan yang sesuai untuk mengelola risiko dan dampak E&S dengan menugaskan tim dan pekerja yang memiliki kualifikasi yang mencukupi untuk melaksanakan ESMS sambil terus meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan peran serta karyawan secara umum dalam pengelolaan risiko dan dampak lingkungan hidup;
- memastikan bahwa para Mitra Usaha PLN, termasuk diantaranya IPP, kontraktor, konsultan, pemasok, vendor, dan para pihak lainnya yang mendukung operasi dan proyek PLN mematuhi ESMS dan standar lain yang berlaku;
- mengembangkan dan memelihara hubungan baik dengan para pemangku kepentingan dalam kegiatan usaha PLN melalui pelibatan berkelanjutan untuk membangun kemitraan yang saling menguntungkan dan mekanisme penanganan keluhan yang dapat diakses; dan
- memberikan pelatihan yang memadai kepada semua pekerja yang terlibat dalam proyek-proyek PLN yang dibiayai oleh IFI, termasuk para pekerja PLN, konsultan, dan kontraktor yang ditunjuk untuk mendukung proyek-proyek tersebut.

[5] Kebijakan Lingkungan Hidup dan Sosial ini disusun dengan menggabungkan prinsip-prinsip E&S dari beberapa kebijakan PLN yang berbeda, diantaranya yaitu Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi; dan Kebijaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Keamanan, dan Lingkungan Hidup - 2020); digabungkan dengan prinsip-prinsip tambahan yang berasal dari Kerangka Kerja Lingkungan Hidup dan Sosial (ESF) Bank Dunia.

Selain itu, PLN berkomitmen untuk tidak menjalankan, terlibat dengan, atau mendukung kegiatan usaha, termasuk produk atau jasa yang terkait, yang mengandung salah satu dari unsur berikut ini, dan akan menghentikan kegiatan serta segera mengambil tindakan perbaikan jika didapati bahwa salah satu unsur berikut ini dilanggar dalam kegiatan usaha yang sedang berjalan:

- pekerja paksa, pekerja anak, dan/atau perdagangan manusia;
- kehancuran/gangguan signifikan terhadap ekosistem yang dilindungi secara nasional atau internasional, atau habitat kritis bagi spesies flora dan fauna yang rentan;
- kehancuran atau gangguan signifikan terhadap situs Warisan Dunia dan Alliance for Zero Extinction (AZE) dari Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO);
- gangguan signifikan terhadap komunitas Masyarakat Adat (MA) dan mata pencaharian mereka;
- penggusuran paksa terhadap masyarakat yang saat ini menempati lahan; dan
- penggunaan atau perdagangan barang atau jasa ilegal.

## 3. PENGATURAN KELEMBAGAAN

PLN telah menugaskan tim atau karyawan di dalam organisasinya untuk memastikan agar ESMS ini dilaksanakan sepenuhnya dan Kebijakan E&S tercapai sepenuhnya. Penyediaan/penugasan tim atau karyawan PLN untuk keperluan tersebut telah ditetapkan melalui Keputusan Direksi No. 0067.K/DIR/2024 Tahun 2024 tentang 'Pembentukan Komite Penyusunan dan Implementasi *Environmental and Social Management System* (ESMS) PT PLN (Persero)' ("KepDir 067/2024"), dan dilengkapi dengan Keputusan/Peraturan Direktur lainnya yang akan diterbitkan khusus untuk memastikan implementasi ESMS pada masing-masing proyek. Salinan KepDir 067/2024 tersedia di ***Lampiran 1***.

Sub-Bab berikut ini memberikan penjelasan lebih rinci mengenai peran, tanggung jawab dan kapasitas tim atau karyawan untuk implementasi ESMS ini.

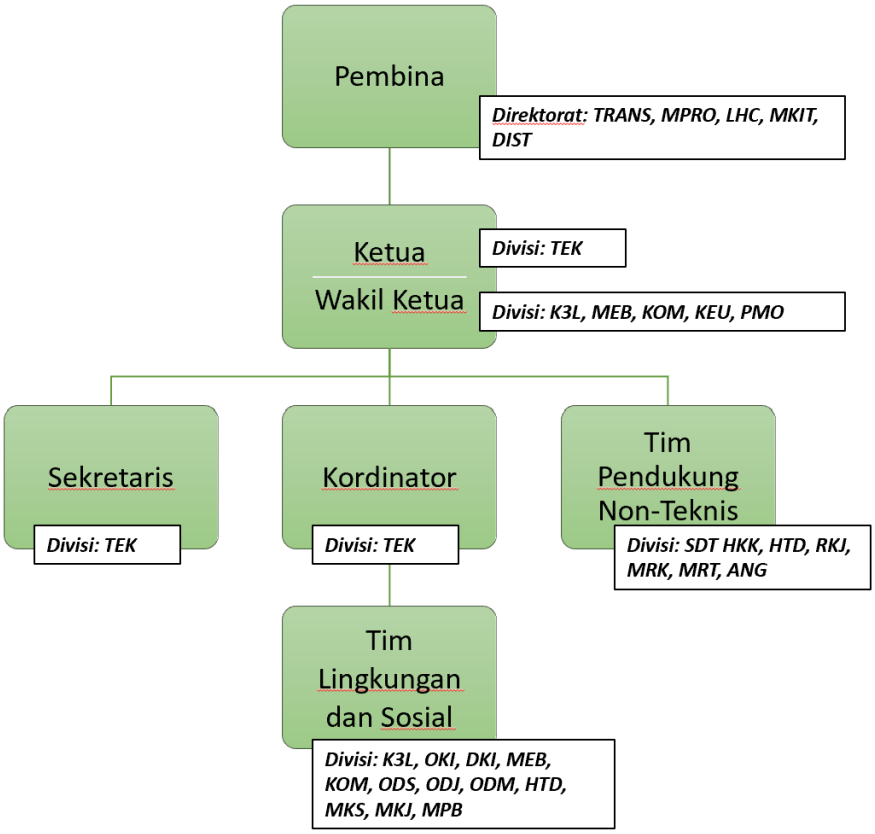
### 3.1. Komite Pengarah ESMS

Komite Pengarah, yang dibentuk berdasarkan KepDir 067/2024, dibina oleh lima direktorat yaitu Direktorat Transmisi dan Perencanaan Sistem (atau secara internal disebut sebagai "Direktorat TRANS"), Direktorat Manajemen Proyek dan Energi Baru Terbarukan ("MPRO"), Direktorat Legal dan Manajemen Human Capital ("LHC"), Direktorat Manajemen Pembangkitan ("MKIT"), dan Direktorat Distribusi ("DIST"); yang diwakili oleh Divisi Transisi dan Keberlanjutan Energi ("TEK") sebagai Ketua Komite Pengarah.

Komite Pengarah terdiri dari beberapa Divisi (setingkat *Executive Vice President* [EVP] atau satuan di atasnya [SEVP]) dan Subdivisi (setingkat *Vice President* [VP] atau satuan di bawahnya [MAN]) PLN yang ditugasi untuk mengawasi, melaksanakan, dan mendukung penyusunan dan implementasi ESMS. Unsur dari Komite Pengarah ini antara lain Pembina, Ketua Komite Pengarah, Wakil Ketua Komite Pengarah, Sekretaris, Koordinator, Tim Lingkungan Hidup, Tim Sosial, dan Tim Pendukung Non-Teknis. Tanggung jawab keseluruhan Komite Pengarah mencakup, namun tidak terbatas pada hal-hal berikut ini:

- Memberikan strategi untuk memastikan bahwa ESMS ini akan dilaksanakan oleh seluruh lini struktur PLN, termasuk melalui penyesuaian ESMS berdasarkan pengalaman pelaksanaan;
- Memastikan tugas-tugas yang terkait dengan implementasi ESMS didistribusikan dengan baik sesuai dengan lingkup kerja sehari-hari dan keahlian masing-masing divisi dan subdivisi PLN terkait;
- Memastikan implementasi ESMS terkoordinasi dengan baik, didukung dengan sumber daya, informasi, dan anggaran yang diperlukan;
- Mengelola komunikasi yang baik antara PLN dan para pemangku kepentingan lainnya dalam implementasi ESMS; dan
- Mengevaluasi ESMS terhadap standar E&S internasional, kebijakan dan komitmen E&S PLN, serta harapan para pemangku kepentingan dan mewajibkan ESMS untuk ditinjau setidaknya setiap tahun dan diperbarui sesuai kebutuhan.

Struktur dari Komite Pengarah ESMS dalam organisasi PLN ditampilkan dalam ***Gambar 3-1***. Seluruh anggota Komite Pengarah akan menjalankan tugasnya sesuai dengan rincian peran yang disampaikan pada **Tabel 3-1**. Ketua Komite Pengarah akan menetapkan/membagi tugas untuk setiap divisi dan subdivisi Komite Pengarah berdasarkan perannya sesuai dengan KepDir 067/2024 (khususnya untuk peran yang memiliki beberapa divisi dan subdivisi, yaitu sebagai Wakil Ketua, Tim Lingkungan Hidup, Tim Sosial, dan Tim Pendukung Non-Teknis). Setelah pembentukan (peluncuran) ESMS dilakukan, seluruh anggota Komite Pengarah akan memastikan bahwa ESMS ini dapat sepenuhnya dilaksanakan dan disesuaikan jika dianggap perlu berdasarkan pembelajaran dalam pelaksaanaan, dalam proyek atau program yang didanai oleh IFI. Komite Pengarah akan memastikan para pihak yang terlibat langsung dalam pengelolaan proyek PLN sehari-hari, yaitu Unit-Unit Induk[6], untuk dapat berperan dalam implementasi ESMS ini.




*Gambar 3-1 Struktur dari Komite Pengarah dalam Organisasi PLN*

[6] Berdasarkan Peraturan Direktorat Nomor 054 Tahun 2022, terdapat beberapa Unit Induk PLN, yaitu: Unit Induk Pembangunan, Unit Induk Pembangkitan; Unit Induk Pembangkitan Tanjung Jati B; Unit Induk Pusat Pengatur Beban Jawa, Madura dan Bali; Unit Induk Pusat Pengatur Beban Sumatera; Unit Induk Transmisi; Unit Induk Penyaluran dan Pengatur Beban; Unit Induk Distribusi; dan Unit Induk Wilayah).

***Tabel 3-1 – Peran dan Tanggung Jawab Divisi dan Sub-Divisi PLN dalam Komite Pengarah ESMS***

| ***Peran di Komite Pengarah*** | ***Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN*** | ***Tanggung Jawab*** |
|---|---|---|
| Pembina | 1. Direktorat Transmisi dan Perencanaan Sistem ('TRANS');<br>2. Direktorat Manajemen Proyek dan Energi Baru Terbarukan ("MPRO");<br>3. Direktorat Legal dan Manajemen Human Capital ("LHC");<br>4. Direktorat Manajemen Pembangkitan ("MKIT"); dan<br>5. Direktorat Distribusi ("DIST"). | 1. Memberikan arahan kepada Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sesuai dengan ketentuan dan standar internasional.<br>2. Menetapkan arah dan kebijakan Environmental and Social Management System (ESMS) sesuai dengan visi, misi, dan tujuan PLN.<br>3. Melakukan pengawasan, pemantauan, dan evaluasi terhadap penyusunan dan implementasi ESMS guna mendukung keberlanjutan perusahaan. |
| Ketua | Divisi Transisi Energi dan Keberlanjutan ("TEK") | 1. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan perencanaan, pelaksanaan/implementasi, dan evaluasi ESMS, termasuk memimpin penyesuaian ESMS yang diperlukan berdasarkan pengalaman pelaksanaan, sesuai dengan tujuan perusahaan.<br>2. Memberi arahan dan panduan kepada manajemen perusahaan dalam mengambil aksi strategis untuk memenuhi persyaratan ESMS.<br>3. Mengkoordinasikan pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Komite Pengarah termasuk melakukan koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait.<br>4. Memberikan arahan teknis dan mengesahkan prosedur yang tertuang di dalam ESMS ini serta menetapkan rencana kerja dan anggaran Komite Pengarah.<br>5. Memastikan dokumen ESMS ini sesuai dengan visi dan misi perusahaan serta standar internasional dalam perlindungan dan pengelolaan E&S.<br>6. Memimpin dan melaksanakan rapat koordinasi Komite Pengarah secara periodik. |
| Wakil Ketua | 1. Divisi (EVP) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Keamanan dan Lingkungan ('K3L'). | 1. Membantu tugas Ketua dan mewakili Ketua sesuai dengan pengarahan dan persetujuan Ketua.<br>2. Memeriksa rencana anggaran biaya dan laporan keuangan Komite Pengarah sebelum disahkan oleh Ketua. |

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | 2. Divisi (EVP) Aneka Energi Baru dan Terbarukan (‘MEB’).<br>3. Divisi (EVP) Komunikasi Korporat dan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (‘KOM’).<br>4. Divisi (EVP) Keuangan Korporat (“KEU”)<br>5. Divisi (EVP) Project Management Office (“PMO”) | 3. Menelaah dokumen ESMS sebelum disahkan oleh Ketua. |
| Sekertaris | Sub-Divisi (MAN) Safeguard (di bawah Divisi ‘TEK’) | 1. Menyiapkan hal yang diperlukan dalamg rangka pelaksanaan rapat Komite Pengarah.<br>2. Menyiapkan keperluan administrasid Komite Pengarah.<br>3. Membuat laporan pertanggung-jawaban dan menyampaikannya kepada Ketua.<br>4. Mengintegrasikan masukan dari seluruh Komite Pengarah ke dalam dokumen ESMS.<br>5. Membuat laporan monitoring dan evaluasi ESMS sesuai dengan tujuan keberlanjutan perusahaan |
| Koordinator | Sub-Divisi (VP) ESG dan Safeguard (di bawah Divisi ‘TEK’) | 1. Menentukan proses dan prosedur berdasarkan prioritas dan arah perusahaan sesuai dengan ESMS Roadmap, sehingga konsultan ESMS dapat mengembangkan dokumen berdasarkan kebutuhan Perusahaan.<br>2. Memfasilitasi penerapan ESMS oleh manajemen perusahaan.<br>3. Membantu manajemen dalam mengkoordinasikan penerapan ESMS kepada pihak-pihak terkait baik di Kantor Pusat maupun di unit-unit PLN.<br>4. Meningkatkan kesadaran terkait ESMS pada seluruh fungsi pada satuan kerja di Kantor Pusat dan di unit-unit PLN.<br>5. Menyediakan kebijakan atau panduan tingkat tinggi untuk membantu Komite Pengarah dan Konsultan ESMS untuk memenuhi temuan-temuan berdasarkan gap analysis pada saat penyusunan dan implementasi ESMS. |

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | | 6. Berkoordinasi dengan Kementerian-Kementerian terkait untuk membantu keefektifan penyusunan dan implementasi Manual atau kebijakan ESMS. |
| Tim Komite Pengarah Lingkungan Hidup | 1. Sub-Divisi (VP) Lingkungan (di bawah Divisi 'K3L')<br>2. Sub-Divisi (VP) Operasi Pembangkitan IPP (di bawah Divisi 'OKI[7]')<br>3. Sub-Divisi (VP) Pengendalian Pembangkitan IPP (di bawah Divisi 'DKI[8]')<br>4. Sub-Divisi (VP) Pengembangan dan Pengendalian Aneka Energi Baru dan Terbarukan (di bawah Divisi 'MEB')<br>5. Sub-Divisi (MAN) Perencanaan dan Kinerja Lingkungan (di bawah Divisi 'K3L')<br>6. Sub-Divisi (MAN) Pengelola Limbah B3 dan Non B3 (di bawah Divisi 'K3L')<br>7. Sub-Divisi (MAN) Pengelola Kualitas Air dan Udara<br>8. Sub-Divisi (MAN) Operasi Pembangkitan IPP untuk Sulawesi, Maluku, Papua dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'OKI')<br>9. Sub-Divisi (MAN) Pengendalian Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, | 1. Mengawasi konsultan ESMS dalam menyusun dan mengimplementasikan prosedur dan management plan yang terkait dengan stream lingkungan berdasarkan *gap analysis* sebagai bagian dari ESMS Roadmap.<br>2. Meninjau konsep ESMS, management plan, panduan teknis, dan lainnya yang telah disusun oleh konsultan, serta memberikan hasil tinjauan yang terkait dengan *stream* lingkungan.<br>3. Menyediakan panduan teknis bagi seluruh unit kerja di lingkungan PLN dalam mengimplementasikan ESMS ini.<br>4. Menyediakan data yang dibutuhkan oleh konsultan ESMS yang terkait dengan stream lingkungan dalam rangka penyusunan dokumen ESMS.<br>5. Membantu konsultan ESMS dalam memberikan respon terhadap kebutuhan dan temuan pada laporan monitoring EMS yang terkait dengan stream lingkungan.<br>6. Mengevaluasi efektivitas ESMS dan mengambil langkah koreksi bersama dengan konsultan ESMS yang terkait stream lingkungan hidup jika dibutuhkan.<br>7. Menyiapkan laporan pemantauan ESMS yang berisi capaian dan tantangan implementasi ESMS kepada Ketua Komite Pengarah |

[7] Divisi OKI: Divisi Operasi Pembangkitan dan Perusahaan Penyedia Tenaga Listrik Swasta
[8] Divisi DKI: Divisi Pengendalian Pembangkitan dan Perusahaan Penyedia Tenaga Listrik Swasta

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | Papua dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'DKI')<br>10. Sub-Divisi (MAN) Safeguard (di bawah Divisi 'TEK')<br>11. Sub-Divisi (MAN) Pengendalian Aneka Energi Baru dan Terbarukan (di bawah Divisi 'MEB') | |
| Tim Komite Pengarah Sosial | 1. Sub-Divisi (VP) Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (di bawah Divisi 'KOM[9]')<br>2. Sub-Divisi (VP) Kesehatan dan Keselamatan Kerja (di bawah Divisi 'K3L')<br>3. Sub-Divisi (VP) Pengendalian Distribusi Sumatera dan Kalimantan (di bawah Divisi 'ODS[10]')<br>4. Sub-Divisi (VP) Pengendalian Distribusi Jawa, Madura, dan Bali (di bawah Divisi 'ODJ[11]')<br>5. Sub-Divisi (VP) Pengendalian Distribusi Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'ODM[12]') | 1. Mengawasi konsultan ESMS dalam menyusun dan mengimplementasikan prosedur dan management plan yang terkait dengan stream sosial berdasarkan *gap analysis* sebagai bagian dari ESMS Roadmap.<br>2. Meninjau konsep ESMS, management plan, panduan teknis, dan lainnya yang telah disusun oleh konsultan, serta memberikan hasil tinjauan yang terkait dengan *stream* sosial.<br>3. Menyediakan panduan teknis bagi seluruh unit kerja di lingkungan PLN dalam mengimplementasikan ESMS ini.<br>4. Menyediakan data yang dibutuhkan oleh konsultan ESMS yang terkait dengan stream sosial dalam rangka penyusunan dokumen ESMS.<br>5. Membantu konsultan ESMS dalam memberikan respon terhadap kebutuhan dan temuan pada laporan monitoring EMS yang terkait dengan stream sosial.<br>6. Mengevaluasi efektivitas ESMS dan mengambil langkah koreksi bersama dengan konsultan ESMS yang terkait stream sosial jika dibutuhkan.<br>7. Menyiapkan laporan pemantauan ESMS yang berisi capaian dan tantangan implementasi ESMS kepada Ketua Komite Pengarah |

[9] Divisi KOM: Divisi Komunikasi Korporasi dan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan
[10] Divisi ODS: Divisi Operasi Distribusi Sumatera dan Kalimantan
[11] Divisi ODJ: Divisi Operasi Distribusi Divisi Jawa, Madura, dan Bali
[12] Divisi ODM: Divisi Operasi Distribusi Sulawesi, Maluku, Papua dan Nusa Tenggara

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | 6. Sub-Divisi (VP) Operasi Pembangkitan IPP (di bawah Divisi 'OKI')<br>7. Sub-Divisi (VP) Pengendalian Pembangkitan IPP (di bawah Divisi 'DKI')<br>8.<br>9. Sub-Divisi (VP) Rekrutmen Human Capital dan Pengembangan Expert (di bawah Divisi 'HTD[13]')<br>10. Sub-Divisi (MAN) Administrasi Perizinan dan Pembebasan Lahan Jaringan Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi (di bawah Divisi 'MKS[14]')<br>11. Sub-Divisi (MAN) Administrasi Perizinan dan Pembebasan Lahan Jaringan Jawa, Madura, Bali, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'MKJ[15]')<br>12. Sub-Divisi (MAN) Operasi Pembangkitan IPP Sulawesi Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'OKI')<br>13. Sub-Divisi (MAN) Pengendalian Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, | |

[13] Divisi HTD: Divisi Pengembangan Talenta

[14] Divisi MKS: Divisi Konstruksi Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi

[15] Divisi MKJ : Divisi Konstruksi Jawa, Madura, Bali, Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | Papua, dan Nusa Tenggara (di bawah Divisi 'DKI')<br>14. Sub-Divisi (MAN) Aneka Energi IPP (di bawah Divisi 'MEB')<br>15. Sub-Divisi (MAN) Pengembangan, Izin dan Lahan Aneka Energi Baru dan Terbarukan (di bawah Divisi 'MEB')<br>16. Sub-Divisi (MAN) Perencanaan dan Kinerja K3 (di bawah Divisi 'K3L')<br>17. Sub-Divisi (MAN) K3 Pembangkitan<br>18. Sub-Divisi (MAN) K3 Transmisi dan Distribusi (di bawah Divisi K3L)<br>19. Sub-Divisi (MAN) K3 Proyek dan Kantor Pusat (di bawah Divisi K3L)<br>20. Sub-Divisi (MAN) Eksplorasi dan Perizinan PLTP (di bawah Divisi MPB) | |
| Tim Dukungan Non-Teknis (Hukum, Risiko, Keuangan, dan Sumber Daya Manusia) | 1. Divisi (SEVP) Hukum, Kebjakan dan Kepatuhan (SDT HKK)<br>2. Divisi (EVP) Pengembangan Talenta ('HTD').<br>3. Divisi (EVP) Regulasi dan Kebijakan ('RKJ').<br>4. Divisi (EVP) Manajemen Risiko Konstruksi, Pembangkitan dan Energi Baru Terbarukan ('MRK').<br>5. Divisi (EVP) Manajemen Risiko Transmisi dan Distribusi ('MRT').<br>6. Divisi (EVP) Anggaran ('ANG'). | 1. Memberikan dukungan yang dibutuhkan dari sisi legal dalam penyusunan dan implementasi ESMS.<br>2. Melakukan identifikasi peraturan dan kebijakan baik eksternal maupun internal untuk mendukung akselerasi penerapan ESMS.<br>3. Menyiapkan dokumen legal yang diperlukan untuk penerapan ESMS.<br>4. Menyiapkan kajian, perhitungan dan dukungan yang diperlukan baik dari sisi keuangan dan risiko dalam implementasi ESMS.<br>5. Memberikan masukan dan pertimbangan dari sisi keuangan dan risiko dalam implementasi ESMS.<br>6. Merencanakan dan mengimplementasikan program pelatihan bagi pegawai yang terlibat dalam implementasi ESMS. |

| *Peran di Komite Pengarah* | *Divisi atau Sub-Divisi di Organisasi PLN* | *Tanggung Jawab* |
|---|---|---|
| | | 7. Memetakan kompetensi dan kebutuhan pegawai dalam mengimplementasikan ESMS. |

## 3.2. Fungsi, Tanggung Jawab, dan Kapasitas yang Dibutuhkan dalam Implementasi ESMS

Di bawah kepemimpinan Komite Pengarah, divisi dan subdivisi tertentu di tingkat korporasi dan Unit Induk akan ditugaskan untuk melaksanakan proses yang ditetapkan di dalam ESMS ini. Divisi dan subdivisi tersebut dikelompokkan dalam beberapa fungsi dengan peran dan tanggung jawab sebagai berikut:

- Tim Lingkungan Hidup dan Sosial (Tim 'ES'): Divisi TEK, didukung oleh Divisi K3L, akan memastikan bahwa semua proyek yang didanai pihak asing di PLN akan menerapkan ESMS ini dan ketentuan dari IFI dengan memberikan panduan dan saran kepada divisi, sub-divisi lain, dan Unit Induk di PLN, serta mengembangkan program pembangunan kapasitas bagi para pegawai yang terlibat. Divisi-divisi tersebut selanjutnya disebut sebagai Tim ES. Tim ES akan terdiri dari seluruh anggota Divisi TEK, anggota Divisi K3L terkait, dan spesialis/asisten teknis E&S lainnya. Tim ini akan dibentuk dan beroperasi di tingkat korporat PLN. Tim ES akan memverifikasi peran divisi/sub-divisi/Unit Induk yang terlibat dalam proyek tertentu untuk melaksanakan ESMS sesuai dengan ***Tabel 3-2***. Misalnya, pada proyek konstruksi yang berlokasi di Nusa Tenggara, Tim ES akan memverifikasi bahwa Divisi MKJ yang akan memiliki peranan sebagai Tim Konstruksi Proyek (*Project Construction*, PC) dalam proyek dan akan memandu Divisi MKJ mengenai bagaimana mereka dapat memenuhi tanggung jawabnya sebagai Tim PC (lihat ***Tabel 3-2***). Tim ini juga akan memeriksa dan memverifikasi apakah pegawai MKJ yang bertanggung jawab atas proyek tersebut memiliki kompetensi yang memadai dan jika tidak, akan berkoordinasi dengan Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD) untuk memberikan pelatihan yang terkait bagi pegawai tersebut.
  Selain itu, Tim ES akan mengoordinasikan, memberikan saran, meninjau, dan memvalidasi keseluruhan proses implementasi ESMS yang dilakukan oleh divisi, subdivisi atau Tim lain di bawah Unit Induk di tingkat proyek, agar selaras dengan prinsip-prinsip ESMS dan standar internasional yang berlaku. Dalam melaksanakan ESMS, Tim yang bertanggung jawab atas kinerja setiap tahap proyek (yaitu, Tim Perencanaan Proyek, Tim Konstruksi Proyek, dan Tim Operasi Proyek – lihat poin-poin berikut ini) akan memutuskan untuk melakukan tindakan berdasarkan rekomendasi dari Tim ES, dan akan secara formal menggunakan/menerapkan hasil penilaian dampak E&S hanya jika hasil tersebut telah divalidasi oleh Tim ES. Apabila diperlukan, Tim ES dapat menunjuk divisi, subdivisi, atau Tim tambahan di bawah Unit Induk untuk berperan serta di dalam proyek guna mendukung implementasi ESMS.

  Dalam proses tinjauan manajemen, Tim ES akan memberikan informasi terkini kepada Komite Pengarah mengenai kinerja E&S proyek atau program di mana ESMS dilaksanakan. Proses Tinjauan Manajemen dijelaskan di ***Bab 7***.
- Tim Perencanaan Proyek ('PP'): Beberapa divisi di kantor pusat PLN yang berwenang memproses ide/usulan proyek tertentu ke dalam tahap perencanaan, seperti:
  - Divisi Aneka Energi Baru dan Terbarukan (“MEB”);

- Divisi Panas Bumi (“MPB”);
- Divisi Enjinering dan Perencanaan Pengadaan (“MEP”);
- Divisi Perencanaan Strategis Pembangkitan (‘RSK’);
- Divisi Perencanaan Strategis Distribusi ('RSD');
- Divisi Perencanaan Strategis Transmisi ('RST');

akan bertanggung jawab untuk melaksanakan proses ESMS dalam tugas/kegiatannya dengan berkonsultasi dengan Tim ES. Misalnya, divisi-divisi ini harus memastikan bahwa proses perencanaan mencakup proses penapisan dan kategorisasi E&S sejalan dengan standar E&S dari ESMS ini atau lembaga pembiayaan internasional yang berlaku, dan hasilnya dikonfirmasi oleh Tim ES. Untuk mempermudah penjelasan mengenai keterkaitan antara satu fungsi divisi/subdivisi/subunit dari Unit Induk dengan fungsi lainnya, maka divisi yang mempunyai tanggung jawab tersebut selanjutnya dalam ESMS ini disebut sebagai ‘Tim Perencanaan Proyek (PP)’. Selain meminta saran dari Tim ES, jika diperlukan, Tim PP akan merekrut spesialis/asisten teknis E&S eksternal untuk mendukung mereka dalam kegiatan perencanaan E&S.

- Tim Konstruksi Proyek (*'Project Construction*, PC'): Beberapa Divisi di Kantor Pusat PLN yang berwenang memberikan arahan teknis/rekayasa, mengawasi, mengatur anggaran Unit Induk (melalui kontraktor konstruksi) untuk melakukan kegiatan konstruksi berdasarkan desain teknik proyek yang disiapkan oleh PP Tim, seperti:
  - Divisi Konstruksi Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi (“MKS”);
  - Divisi Konstruksi Jawa, Madura, Bali, Maluku, Papua dan Nusa Tenggara (“MKJ”); dan
  - Divisi Project Management Office (“PMO”);

  akan bertanggung jawab untuk melaksanakan proses ESMS dalam tugas/kegiatannya, dengan berkonsultasi dengan Tim ES. Misalnya, divisi-divisi ini harus memastikan bahwa Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) berdasarkan Analisis Dampak proyek sepenuhnya tercermin di dalam kontrak kontraktor konstruksi. Untuk mempermudah, divisi dengan tanggung jawab tersebut selanjutnya disebut dalam ESMS ini sebagai ‘Tim Konstruksi Proyek (PC)’. Sama halnya dengan Tim PP, jika diperlukan, Tim PC akan merekrut spesialis/asisten teknis E&S dari luar PLN (eksternal) untuk mendukung mereka dalam melaksanakan ESMS ini.
- Tim Operasional Proyek (‘*Project Operation*, PO’): Berbagai divisi di Kantor Pusat PLN yang berwenang memberi arahan, mengawasi, mengatur anggaran operasional proyek yang dilaksanakan oleh Unit Induk, seperti:
  - Divisi Distribusi Jawa, Madura, dan Bali (‘ODJ’);
  - Divisi Distribusi Sumatera dan Kalimantan (‘ODS’);
  - Divisi Distribusi Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara (‘ODM’);
  - Divisi Operasi Pembangkitan dan Independent Power Producer (‘OKI’); dan
  - Divisi Manajemen Portofolio (‘PFM’).

akan bertanggung jawab untuk melakukan pemantauan (monitoring) dan peninjauan (review) proses ESMS yang berlaku pada tahap operasional, misalnya pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) oleh Unit Induk (lihat ***Bab 7***). Untuk mempermudah, divisi dengan tanggung jawab tersebut selanjutnya disebut di dalam ESMS ini sebagai 'Tim Operasi Proyek (PO)'. Dalam menjalankan tugasnya, Tim PO akan melibatkan Tim ES untuk memeriksa kecukupan implementasi ESMS di tingkat proyek sesuai dengan ESMS dan standar internasional yang berlaku. Tim ES akan dilibatkan dalam meninjau laporan pelaksanaan ESMP dari Unit Induk, mengevaluasi dan meningkatkan tindakan mitigasi bila diperlukan, atau diskusi *ad hoc* jika timbul permasalahan E&S. Sama halnya dengan Tim PP dan Tim PC, jika diperlukan, Tim PO akan merekrut spesialis/asisten teknis E&S eksternal untuk mendukung mereka dalam melaksanakan ESMS. Jika berlaku, Tim PO akan merekrut Insinyur Pengawas (atau Insinyur wakil Pemilik) untuk mengawasi implementasi ESMS dan kinerja E&S sehari-hari untuk Tim PO.

- Tim Pengadaan: Divisi di kantor pusat PLN dan di tingkat daerah yang berwenang untuk mengembangkan persyaratan, syarat dan ketentuan, kewajiban kontrak selama pengadaan konsultan, kontraktor, pemasok, dll, seperti:
  - Divisi Pengadaan Pembangkit dan IPP ("IPP");
  - Divisi Pengadaan Transmisi, Gardu Induk dan Material Terpusat ('MPT'); dan
  - Manajer Perencanaan dan Pelaksana Pengadaan masing-masing Unit Induk;

  akan bertanggung jawab untuk melaksanakan proses ESMS dalam tugas/kegiatannya dengan berkonsultasi dengan Tim ES. Misalnya, divisi-divisi ini harus memfasilitasi Tim PP untuk merekrut konsultan yang memenuhi syarat untuk perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan E&S berdasarkan KAK yang telah disetujui oleh Tim ES; atau untuk mendukung Tim PC dan PO untuk memastikan bahwa ESMP Proyek akan selalu dimasukkan ke dalam Dokumen Tender dan menentukan bahwa komitmen atau kemampuan calon kontraktor untuk mengikuti prinsip-prinsipnya (dalam ESMP kontraktor) akan menjadi bagian dari kriteria seleksi untuk dievaluasi. Untuk mempermudah, divisi-divisi yang memiliki tanggung jawab tersebut selanjutnya disebut di dalam ESMS ini sebagai 'Tim Pengadaan'.
- Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia ('HRD').: Divisi di kantor pusat PLN yang berwenang mengevaluasi kapasitas karyawan untuk melaksanakan ESMS, mengembangkan silabus pelatihan, mengatur pelatihan karyawan, pengadaan pelatih eksternal, dll., seperti Divisi Pengembangan Talenta ('HTD') dan Pusat Pendidikan dan Latihan ('Pusdiklat'), akan berkolaborasi dengan Tim ES dan mengembangkan serta melaksanakan program pembangunan kapasitas yang dapat ditelusuri, diakses, dan mudah dievaluasi bagi seluruh karyawan yang terlibat dalam implementasi ESMS. Untuk mempermudah, divisi-divisi yang memiliki tanggung jawab tersebut selanjutnya disebut di dalam ESMS ini sebagai 'Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)'.
- Tim Pembiayaan: Divisi di kantor pusat PLN yang berwenang untuk menyediakan pembiayaan dan mengatur anggaran untuk proyek ini, seperti Divisi Anggaran ("ANG"), akan memastikan bahwa penganggaran untuk implementasi ESMS yang sesuai dengan

ketentuan IFI telah diakomodasi. Hal ini untuk memastikan bahwa anggaran pengembangan proyek mencakup sumber daya yang mencukupi untuk perencanaan E&S dan bahwa anggaran konstruksi dan operasi proyek sudah mempertimbangkan dan memasukkan sumber daya untuk implementasi ESMS. Untuk mempermudah, divisi dengan tanggung jawab tersebut selanjutnya disebut di dalam ESMS ini sebagai 'Tim Pembiayaan'.

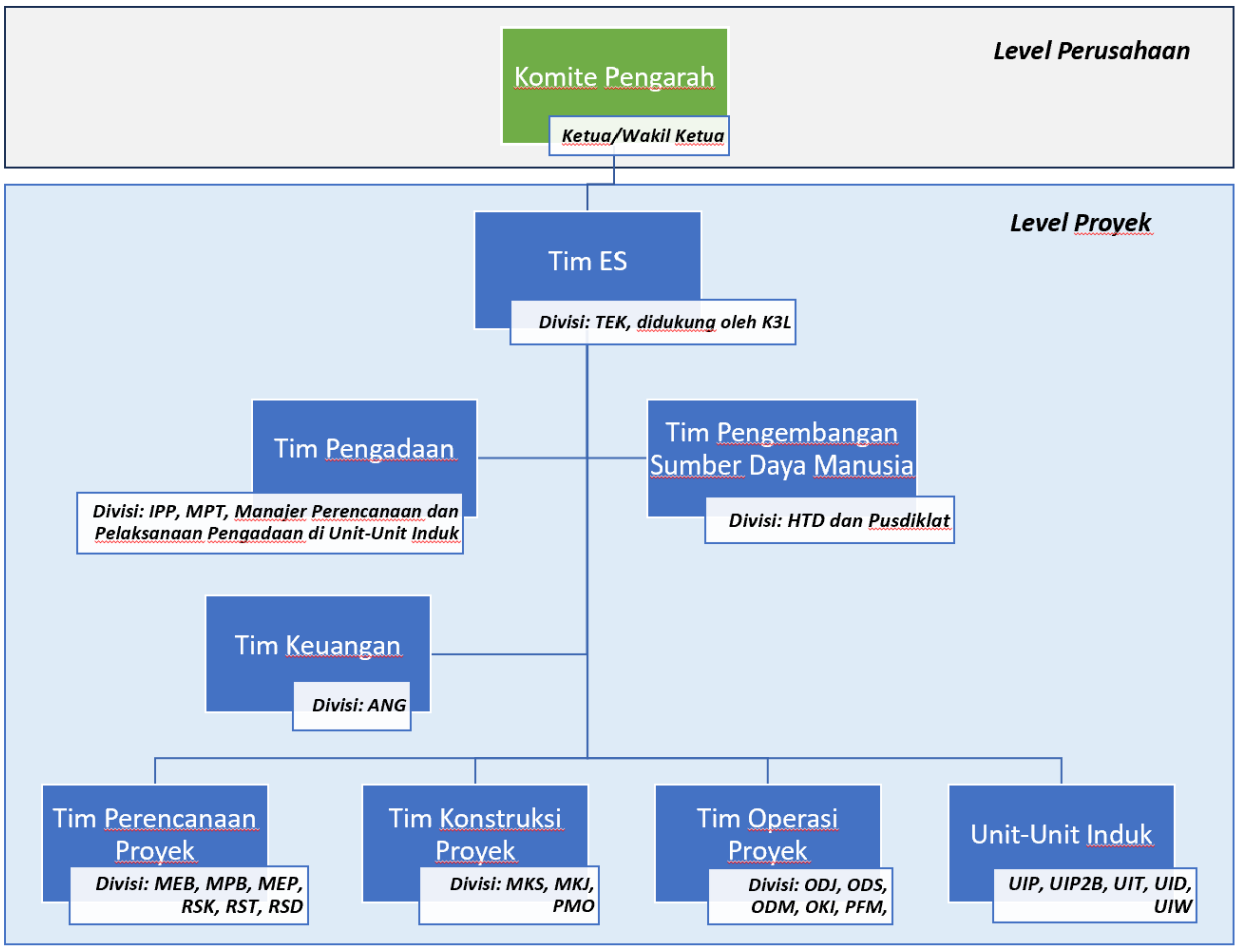
Berbagai tim yang disebutkan di atas akan terdiri dari karyawan PLN dari masing-masing Divisi dengan pengetahuan dan pengalaman yang memadai dalam mengelola jenis proyek yang terkait dan telah mengikuti program pelatihan dan pembangunan kapasitas yang dipersyaratkan yang dijelaskan di ***Bab 4***. Karyawan-karyawan tersebut akan dicalonkan oleh Wakil Direktur dari masing-masing sub-divisi dan disetujui oleh Wakil Direktur Senior Divisi.

Selain fungsi-fungsi tersebut di atas, untuk melaksanakan proses yang diamanatkan di dalam ESMS ini, Tim PP bekerja sama dengan Tim ES akan membentuk sub-tim PP yang terdiri dari perwakilan berbagai divisi, subdivisi, atau Tim di bawah Unit Induk yang berkaitan dengan proyek, untuk melakukan kegiatan spesifik, misalnya Penilaian Dampak (termasuk Penapisan dan Kategorisasi Proyek) dan Pengembangan ESMP serta rencana pengelolaan terkait lainnya, yang semuanya dijelaskan secara rinci di bagian di bawah ini. Untuk melakukan hal ini, tim-tim tersebut dapat didukung oleh konsultan E&S pihak ketiga. Sub tim PP akan dibentuk untuk setiap proyek dan bekerja dalam linimasa/tahapan proyek tertentu. Sub-Tim PP 'Pengkajian Dampak dan Pengembangan ESMP' (untuk menyederhanakan, selanjutnya disebut sebagai 'Sub-Tim IA') terdiri dari perwakilan Unit Induk, perwakilan Tim PP, perwakilan Tim PC, dan perwakilan Tim PO.

Tim ES akan memberikan arahan dan masukan kepada Sub Tim IA dalam menjalankan tugasnya. Tim PP juga akan meninjau dan memvalidasi hasil kegiatan Sub-Tim IA, yaitu hasil penapisan dan penetapan kategori, laporan penilaian dampak, dan rencana pengelolaan E&S, sebelum hasil tersebut disetujui dan digunakan dalam proses pengambilan keputusan oleh Tim PP (lihat ***Bab 5*** dan ***Bab 6***).

Apabila dipandang perlu, Tim ES dapat mengubah susunan fungsi tersebut dengan melibatkan divisi, subdivisi tambahan, atau Tim di bawah Unit Induk atau menggantikan yang sudah ada. Perlu diketahui bahwa satu Divisi, Subdivisi, atau Sub Unit Wilayah PLN dapat menjalankan lebih dari satu fungsi dalam implementasi ESMS tergantung pada tahap keterlibatannya. Misalnya, Sub Unit Lingkungan Hidup dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Regional dapat menjadi bagian dari Tim Penapisan dan Kategorisasi, kemudian juga menjadi bagian dari Sub Tim IA seiring dengan tingkat kemajuan proyek.

Susunan kelembagaan dalam implementasi ESMS pada level proyek ditampilkan pada ***Gambar 3-2***. Tanggung jawab rinci tim/fungsi yang disebutkan di atas untuk implementasi ESMS disampaikan di ***Tabel 3-2***.




*Gambar 3-2 Susunan Kelembagaan dalam Implementasi ESMS di Level Proyek*

*Tabel 3 2 – Fungsi, Tanggung Jawab, dan Kapasitas Implementasi ESMS*

| ***Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN*** | ***Fungsi untuk Implementasi ESMS*** | ***Tanggung Jawab*** | ***Kapasitas yang Dipersyaratkan*** |
|---|---|---|---|
| Divisi TEK, dengan dukungan dari Divisi K3L. | Tim Lingkungan Hidup dan Sosial (ES). | ■ Mengidentifikasi atau menegaskan peran, tanggung jawab, dan kapasitas yang dibutuhkan divisi dan unit lain di PLN yang dianggap relevan di dalam proses ESMS proyek yang didanai pihak asing, khususnya Tim PP, Tim PC, dan Tim PO;<br>■ Mengatur keterbukaan ESMS dan mengadakan pelatihan mengenai proses ESMS untuk memastikan adanya pemahaman terstandar oleh seluruh divisi dan unit terkait;<br>■ Berkoordinasi dengan divisi atau unit yang disebutkan di atas untuk memastikan bahwa ESMS ini dipatuhi;<br>■ Meninjau dan memberikan umpan balik terhadap dokumen, laporan, catatan, atau hasil lain apa pun yang dihasilkan oleh PLN atau sumber daya eksternal sehubungan dengan implementasi ESMS;<br>■ Memvalidasi dokumen, laporan, catatan, dan dokumen hasil pekerjaan sebelum mendapat persetujuan dari Tim PP/PC/PO;<br>■ Bekerja sama dengan Tim PP untuk mengembangkan KAK Penilaian Dampak dan Pengembangan ESMP dan menetapkan kriteria evaluasi yang baik untuk seleksi dan perekrutan konsultan E&S eksternal;<br>■ Mengkoordinasikan pelaporan implementasi ESMS yang dilakukan oleh seluruh tim;<br>■ Memberikan saran kepada Tim PC dan PO dalam memantau dan meninjau pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial; | ■ Memiliki pemahaman yang mendalam mengenai dokumen ESMS dan ketentuan E&S di dalam standar E&S yang berlaku secara internasional, misalnya ESS Bank Dunia, PS IFC, Standar EHS IFC, Standar ADB, dll.;<br>■ Memahami struktur organisasi PLN, peran dan tanggung jawab masing-masing divisi dan unit berdasarkan PerDir 54/2022 dan KepDir 067/2024;<br>■ Memiliki kemampuan untuk menyaring dan mengusulkan materi pelatihan yang terkait untuk ESMS dalam modul pelatihan;<br>■ Memiliki kemampuan untuk melakukan analisis kesenjangan terhadap dokumen, laporan, catatan, atau hasil kerja lainnya yang dihasilkan berdasarkan prinsip-prinsip ESMS dan standar yang berlaku secara internasional. |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| | | ■ Memimpin proses tinjauan manajemen implementasi ESMS (dan pelaksanaan Rencana Pengelolaan E&S, khususnya untuk pekerjaan konstruksi dan operasi proyek) | |
| ■ Divisi Aneka Energi Baru dan Terbarukan (“MEB”);<br>■ Divisi Panas Bumi (“MPB”).<br>■ Divisi Enjinering dan Perencanaan Pengadaan (“MEP”);<br>■ Divisi Perencanaan Strategis Pembangkitan (‘RSK’);<br>■ Divisi Perencanaan Strategis Distribusi ('RSD');<br>■ Divisi Perencanaan Strategis | Tim Perencanaan Proyek (PP). | ■ Mengembangkan rencana proyek (kegiatan, sumber daya, jadwal, anggaran, dll.) yang mencakup proses ESMS dan kaitannya dengan Rancangan Proyek secara keseluruhan;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pembiayaan dalam menganggarkan perencanaan E&S;<br>■ Bekerja sama dengan Tim ES untuk mengembangkan KAK Penilaian Dampak dan Pengembangan ESMP dan menetapkan kriteria evaluasi yang baik untuk seleksi dan perekrutan konsultan E&S eksternal;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pengadaan untuk memasukkan KAK Penilaian Dampak dan Pengembangan ESMP ke dalam Dokumen Tender untuk merekrut konsultan E&S eksternal dan untuk melakukan evaluasi terhadap para kandidat dan memberi persetujuan terhadap hasil seleksi;<br>■ Mengelola layanan yang dilakukan oleh konsultan desain dan Penilaian Dampak;<br>■ Membentuk/menunjuk Tim Penapisan Proyek dan Kategorisasi Risiko;<br>■ Membentuk/menunjuk Tim Pengkajian Dampak;<br>■ Memastikan (dan membiayai) studi E&S dilakukan pada tahap perencanaan dan pra-konstruksi; seperti, Pra-Studi Kelayakan, Studi Kelayakan, Analisa Dampak, dll;<br>■ Menentukan informasi E&S yang perlu dicakup di dalam Pra-Studi Kelayakan dan Studi Kelayakan, yang dilakukan oleh Unit-Unit Induk; | ■ Memahami alur proses ESMS pada tahap pra-konstruksi, misalnya, Penapisan Proyek, Kategorisasi Risiko, Penilaian Dampak, Rencana Pengelolaan, dll.;<br>■ Mampu memperhitungkan risiko yang teridentifikasi di dalam penapisan dan kategorisasi proyek dalam proses pengambilan keputusan mengenai bagaimana proyek harus dilaksanakan atau lebih buruk lagi, dikeluarkan dari daftar. |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| Transmisi ('RST'). | | ■ Meninjau hasil studi E&S dan menyetujuinya setelah divalidasi oleh Tim ES;<br>■ Memutuskan apakah studi E&S tambahan atau putaran berikutnya perlu dilakukan;<br>■ Memutakhurkan Desain Proyek dengan item tindakan yang ditetapkan di dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) PLN;<br>■ Memberikan hasil Penilaian Dampak dan Pengembangan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial ke Tim PC dan/atau Tim PO. | |
| ■ Divisi Konstruksi Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi (“MKS”);<br>■ Divisi Konstruksi Jawa, Madura, Bali, Maluku, Papua dan Nusa Tenggara (“MKJ”).<br>■ Divisi Project Manajemen Office ('PMO'). | Tim Konstruksi Proyek (PC). | ■ Meninjau hasil Penilaian Dampak dan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial yang berlaku untuk tahap konstruksi yang disampaikan oleh Tim PP dan menyetujuinya;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pembiayaan dalam menganggarkan pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial pada tahap konstruksi;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pengadaan untuk memasukkan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial ke dalam Dokumen Tender untuk merekrut kontraktor konstruksi dan untuk melakukan evaluasi terhadap para kandidat dan menyetujui hasil seleksi;<br>■ Bekerja sama dengan Tim ES untuk menentukan kriteria evaluasi yang baik untuk seleksi dan perekrutan kontraktor pekerjaan konstruksi;<br>■ Mengembangkan rencana konstruksi proyek berdasarkan Desain Proyek dan Rencana Pengelolaan E&S dan | ■ Memahami alur proses ESMS pada tahap konstruksi, misalnya pelaksanaan dan peninjauan terhadap Rencana Pengelolaan E&S, dll.;<br>■ Mampu mendukung koordinasi antar Unit Induk dan divisi lain dalam implementasi ESMS selama konstruksi;<br>■ Mampu memberikan arahan kepada kontraktor mengenai Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial PLN;<br>■ Mampu mengevaluasi kesesuaian Rencana Pengelolaan E&S kontraktor yang terperinci untuk konstruksi. |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| | | mengawasi kinerja Unit-Unit Induk dan kontraktor konstruksi dalam melakukan kegiatan konstruksi;<br>■ Mendukung koordinasi antara Tim ES, Unit-Unit Induk, dan kontraktor konstruksi selama tahap konstruksi;<br>■ Memberikan arahan dan anggaran yang diperlukan kepada Unit Induk yang terlibat di dalam konstruksi untuk memastikan pelaksanaan ESMP Proyek pada tahap konstruksi;<br>■ Membentuk Tim Pemantauan dan Evaluasi yang mencakup perwakilan Tim ES dan melakukan pemantauan berkala terhadap keseluruhan proses konstruksi proyek, termasuk pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial. | |
| ■ Divisi Distribusi Jawa, Madura, dan Bali (‘ODJ’);<br>■ Divisi Distribusi Sumatera dan Kalimantan (‘ODS’);<br>■ Divisi Distribusi Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara (‘ODM’); | Tim Operasi Proyek (PO) | ■ Meninjau hasil Penilaian Dampak dan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial yang berlaku untuk tahap operasi yang disampaikan oleh Tim PP dan menyetujuinya;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pembiayaan dalam menganggarkan pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial pada tahap operasi;<br>■ Bekerja sama dengan Tim Pengadaan untuk memasukkan syarat dan ketentuan E&S ke dalam Dokumen Tender untuk menyeleksi kontraktor pada tahap operasi dan untuk melakukan evaluasi terhadap para kandidat dan menyetujui hasil seleksi;<br>■ Bekerja sama dengan Tim ES untuk menentukan kriteria evaluasi yang baik untuk seleksi dan pemberian kontrak kepada kontraktor untuk tahap operasi; | ■ Memahami alur proses ESMS pada tahap operasi, misalnya pelaksanaan dan peninjauan Rencana Pengelolaan E&S, dll.;<br>■ Mampu mendukung koordinasi antara Unit Induk dan divisi lain dalam implementasi ESMS selama tahap operasi; |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| ■ Divisi Pengoperasian Pembangkitan dan IPP (OKI);<br>■ Divisi Manajemen Portofolio ('PFM'). | | ■ Berkoordinasi dengan Unit Induk yang menangani proyek mengenai pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial yang terkait dengan tahap operasi;<br>■ Mendukung koordinasi antara Tim ES dan Unit Induk pada tahap operasi;<br>■ Mengambil keputusan atau memberikan arahan kepada Unit Induk untuk nerusaha semaksimal mungkin dalam melaksanakan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial PLN;<br>■ Mengumpulkan dan meninjau laporan, catatan, atau dokumentasi lain dari Unit Induk terkait pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial dan mengevaluasinya bersama dengan Tim ES mengenai kesesuaiannya;<br>■ Menugaskan Unit Induk untuk mendapatkan sumber daya eksternal bila diperlukan;<br>■ Membentuk Tim Pemantauan dan Evaluasi yang mencakup perwakilan dari Tim ES untuk melakukan pemantauan berkala terhadap proses operasional proyek secara keseluruhan, termasuk pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial. | |
| ■ Divisi Pengadaan Pembangkit dan IPP ('IPP');<br>■ Divisi Pengadaan Transmisi, | Tim Pengadaan | ■ Memastikan agar KAK yang dikembangkan oleh Tim PP, PC, dan PO untuk menyewa konsultan/kontraktor pihak ketiga untuk melakukan Pra-Studi Kelayakan dan Studi Kelayakan, Penapisan dan Kategorisasi, Penilaian Dampak, pengembangan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial, dan pelaksanaan pekerjaan konstruksi dimasukkan ke dalam Dokumen Tender; | ■ Memahami pentingnya ESMS dalam proses pengadaan dan kontrak;<br>■ Memiliki pengetahuan mengenai aspek hukum terkait proses kontrak dan pengadaan; |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| Gardu Induk dan Material ('MPT');<br>■ Manajer Perencanaan dan Pelaksana Pengadaan di masing-masing Unit Induk. | | ■ Dalam pengadaan kontraktor konstruksi (dan vendor rantai pasokan apabila ditangani langsung oleh PLN), masukkan kemampuan dan komitmen untuk mengikuti Rencana Pengelolaan E&S PLN yang terkait dengan lingkup pekerjaan mereka sebagai komponen kualifikasi di dalam penawaran;<br>■ Memastikan agar komitmen untuk mengikuti syarat dan ketentuan E&S yang berlaku di PLN tercantum di dalam perjanjian kontrak dengan kontraktor;<br>■ Bekerja sama dengan Tim PP, PC, dan PO dalam mengevaluasi peserta lelang untuk menyeleksi konsultan, kontraktor, atau pemasok yang dibutuhkan;<br>■ Melakukan koordinasi secara berkala dengan Tim PP, Tim PC, Unit-Unit Induk, dan Tim ES jika diperlukan dalam proses pengadaan. | ■ Memiliki keterampilan bernegosiasi dengan kontraktor mengenai klausul kontrak. |
| ■ Divisi Pengembangan Talenta;<br>■ Pusat Pendidikan dan Latihan. | Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD) | ■ Bekerja sama dengan Tim Upaya Perlindungan / *Safeguards*, dan tim lain jika diperlukan, untuk mengembangkan dan menyajikan program pelatihan E&S, dan untuk memberikan saran kepada para pelatih/instruktur dan para peserta pelatihan.<br>■ Berkoordinasi dengan Tim ES untuk mengidentifikasi apakah pelatihan tersebut tersedia di dalam silabus PLN yang ada atau harus dikembangkan;<br>■ Mengidentifikasi pelatih/instruktur dari organisasi intern PLN atau dari sumber-sumber eksternal yang memenuhi syarat untuk menyampaikan modul pelatihan yang terkait untuk masing-masing tim; | ■ Mampu mengoordinasikan pengembangan modul pelatihan atau memutakhirkannya jika diperlukan<br>■ Mampu mencari sumber daya internal dan eksternal dengan keahlian tertentu yang dibutuhkan;<br>■ Mampu mengembangkan sistem evaluasi yang dapat diterima sehubungan dengan ekspektasi masing-masing modul tetapi pada saat yang sama dapat |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| | | ■ Memastikan agar setiap modul pelatihan sudah mencakup mekanisme untuk mengevaluasi kapasitas dan kompetensi para peserta pelatihan;<br>■ Sebisa mungkin, sediakan modul pelatihan secara daring/*online* untuk memudahkan akses dengan sistem daring untuk melacak dan memberikan pengingat mengenai kemajuan pelatihan untuk setiap peran;<br>■ Bersama Tim Upaya Perlindungan / *Safeguards*, mengembangkan program pelatihan untuk memperkenalkan ESMS kepada karyawan manajemen dan pengawasan PLN, termasuk pelatihan penyegarannya;<br>■ Jika PLN melakukan reorganisasi dari struktur organisasinya, telusuri divisi, sub-divisi, atau unit yang baru yang sesuai untuk menggantikan peran divisi, sub-divisi, atau unit sebelumnya dalam peranan mereka dalam hal ESMS. | dibandingkan dengan proses evaluasi PLN secara umum;<br>■ Memiliki keterampilan dalam hal media berbasis web untuk menyediakan sistem pelatihan secara daring/*online* yang dilengkapi dengan pengingat dan pencatatan yang tepat. |
| ■ Divisi Anggaran (“ANG”) | Tim Keuangan | ■ Menyediakan pilihan mengenai kemungkinan skema pendanaan selama atau sebelum Penapisan dan Kategorisasi Proyek agar Sub-Tim IA dapat menetapkan kriteria proyek yang sesuai;<br>■ Memasukkan kegiatan yang diperlukan untuk melaksanakan ESMS dalam penganggaran proyek.<br>■ Bekerja sama dengan tim upaya perlindungan / *safeguards* dan dengan Tim PP, PC, dan PO untuk mengembangkan anggaran untuk perencanaan E&S dan aspek E&S dalam pekerjaan konstruksi dan pengoperasian. | ■ Memahami proses ESMS secara keseluruhan dan memiliki pemahaman mengenai anggaran untuk penilaian umum yang diperlukan untuk implementasi ESMS, seperti proses Penilaian Dampak, survei Rona Awal (*baseline*), dll. |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| ■ Perwakilan Unit Induk<br>■ Perwakilan Tim PP<br>■ Perwakilan Tim PC<br>■ Perwakilan Tim PO | Sub-Tim Pengkajian Dampak PP (dapat didukung oleh konsultan E&S pihak ketiga) | ■ Melakukan penapisan dan kategorisasi proyek terhadap seluruh calon proyek berdasarkan ESMS ini;<br>■ Berkonsultasi dengan Tim ES mengenai kecukupan proses penapisan dan kategorisasi proyek yang dilakukan;<br>■ Menyajikan hasil proses penapisan dan kategorisasi proyek kepada Tim PP setelah hasilnya divalidasi oleh Tim ES;<br>■ Melakukan tindak lanjut atau koreksi terkait proses penapisan dan kategorisasi proyek, jika ada, sesuai arahan dari Tim PP dan/atau Tim ES.<br>■ Mengembangkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk Penilaian Dampak yang diperlukan untuk proyek berdasarkan kategori masing-masing dari proses kategorisasi;<br>■ Tentukan apakah Penilaian Dampak dapat dikelola oleh tim sendiri atau memerlukan dukungan dari konsultan pihak ketiga eksternal (misalnya, untuk Penilaian Dampak yang menyeluruh). Untuk kasus yang terakhir ini, tim akan berkoordinasi dengan Tim Pengadaan untuk membuat kontrak dengan konsultan pihak ketiga yang berpengalaman untuk melakukan Analisis Dampak;<br>■ Mengawasi konsultan yang terlibat di dalam proses Analisis Dampak (IA);<br>■ Dukungan (melalui penyediaan data, akses untuk melakukan survei rona awal, akses untuk wawancara dengan para pemangku kepentingan, dll.) dan memantau pekerjaan Penilaian Dampak yang dilakukan oleh konsultan pihak ketiga; | ■ Memiliki pengalaman dalam mengembangkan atau terlibat dalam penilaian dampak dan memahami prosesnya secara umum serta pengembangan rencana tindakan;<br>■ Memahami standar internasional mengenai E&S;<br>■ Memiliki pengalaman dalam melakukan tinjauan terhadap hasil studi rona awal;<br>■ Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi rencana tindakan yang harus diambil untuk memitigasi risiko dan dampak;<br>■ Mampu berkoordinasi dengan divisi PLN yang lebih luas dalam menentukan sumber daya untuk melaksanakan ESMP. |

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| | | ■ Menentukan (atau jika konsultan pihak ketiga terlibat, memberikan masukan) rencana aksi untuk mengelola atau memitigasi risiko dan dampak yang teridentifikasi (ESMP);<br>■ Berkonsultasi dengan Tim ES mengenai kecukupan dari proses Penilaian Dampak yang dilakukan;<br>■ Menyajikan hasil Penilaian Dampak dan proses pengembangan ESMP kepada Tim PP setelah hasilnya divalidasi oleh Tim ES;<br>■ Melakukan tindak lanjut atau koreksi terkait Penilaian Dampak dan pengembangan ESMP, jika ada, sesuai arahan dari Tim PP dan/atau Tim ES. | |
| ■ Unit Induk Pembangunan;<br>■ Unit Induk Pembangkitan Tanjung Jati B;<br>■ Unit Induk Pusat Pengatur Beban Jawa, Madura dan Bali;<br>■ Unit Induk Pusat Pengatur Beban Sumatera; | Unit Induk | ■ Bekerja sama dengan Tim PP dan Tim ES untuk melakukan Studi Pra-Kelayakan atau Studi Kelayakan (atau studi mandiri untuk melengkapi KKP)[16] yang mencakup informasi terkait E&S;<br>■ Berperan serta di dalam tim yang dibentuk oleh Tim PP dalam Penapisan dan Kategorisasi Proyek serta Penilaian Dampak;<br>■ Mengawasi kegiatan sehari-hari kontraktor untuk pekerjaan konstruksi dan operasi tertentu<br>■ Jika perlu, dapatkan dukungan tambahan dari konsultan atau kontraktor untuk mendukung mereka dalam melaksanakan Rencana Pengelolaan E&S;<br>■ Melakukan tinjauan terhadap Rencana Pengelolaan E&S kontraktor, jika ada; | ■ Memahami alur proses ESMS di seluruh tahapan proyek;<br>■ Memiliki pengalaman dalam mengembangkan Pra-Studi Kelayakan dan Studi Kelayakan;<br>■ Mampu memasukkan parameter terkait E&S ke dalam Pra-Studi Kelayakan dan Studi Kelayakan;<br>■ Terbiasa dengan standar E&S Internasional;<br>■ Memiliki pengetahuan dan banyak akal untuk melakukan, meninjau, menganalisis, dan mengevaluasi kegiatan yang sejalan dengan prinsip-prinsip ESMS. |

[16] Lihat ***Bagian 5***.

| *Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN* | *Fungsi untuk Implementasi ESMS* | *Tanggung Jawab* | *Kapasitas yang Dipersyaratkan* |
|---|---|---|---|
| ■ Unit Induk Transmisi;<br>■ Unit Induk Penyaluran dan Pengatur Beban;<br>■ Unit Induk Distribusi;<br>■ Unit Induk Wilayah | | ■ Memantau pelaksanaan harian Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial PLN dan ESMP kontraktor pada tahap konstruksi dan operasi melalui inspeksi lapangan, audit, dll.;<br>■ Memberikan pemutakhiran secara tepat waktu mengenai implementasi ESMS selama konstruksi dan pengoperasian kepada Tim PC atau Tim PO. | |

# 4. PEMBANGUNAN KAPASITAS UNTUK PELAKSANAAN PENGELOLAAN E&S

## 4.1. Program Pembangunan Kapasitas yang Ada di PLN

Program dan kurikulum pelatihan E&S dan peningkatan kapasitas PLN disediakan di *HSSE Academy*[17] di bawah platform Sistem Manajemen Pembelajaran (*Learning Management System*, LMS) PLN[18]. Pengembangan program dan kurikulum tersebut dilakukan melalui program yang disebut oleh PLN sebagai '*Grand Design*' PLN. Kurikulum PLN memiliki tiga ruang lingkup dan kerangka utama yang terdiri dari (1) prinsip dasar manajemen pembelajaran termasuk pendukungnya, (2) proses dan operasional, dan (3) kinerja manajemen yang mencakup kesehatan dan keselamatan kerja, limbah B3, keamanan, dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk aspek sosial.

*Grand Design* tersebut juga menghasilkan suatu kerangka yang masih terus digunakan oleh PLN untuk mengklasifikasikan materi pelatihan berdasarkan jenisnya dan peruntukan tingkat jabatannya. Kerangka kerja ini terdiri dari empat tingkatan atau klasifikasi berikut ini, yang sesuai dengan jenis materi pelatihan tertentu dan tingkat jabatan di PLN.

- Pengetahuan Konseptual Dasar (pra-layanan): Jenjang ini mencakup pembelajaran secara umum yang dijalani para pegawai PLN sebelum ditempatkan pada divisi atau unit tertentu. Topik pelatihan pada jenjang ini meliputi keselamatan ketenagalistrikan, kontrak manajemen/kinerja, dan kesadaran lingkungan hidup.
- Pelatihan dasar: Jenjang ini dirancang untuk tingkat administrasi dan penyelia dan mencakup topik pelatihan dasar dan khusus. Materi pelatihan pada jenjang ini lebih fokus dan disesuaikan dengan posisi masing-masing.
- Jenjang menengah: Jenjang ini mencakup sistem, optimasi, dan jenis materi pelatihan lanjutan. Hal ini ditujukan untuk para penyelia tingkat atas, termasuk manajer dasar dan menengah. Pelatihan pada jenjang ini menggali lebih dalam aspek teknis dan strategi optimasi.
- Jenjang lanjutan: Ini adalah jenjang pelatihan tertinggi yang ditujukan untuk manajer menengah dan atas. Jenjang ini terdiri dari mata pelajaran strategis dan terpadu seperti kesehatan, keselamatan, dan keamanan untuk tingkat manajemen, pimpinan bidang keselamatan, kebijakan pengelolaan lingkungan hidup, penilaian lingkungan ekonomi, dan pengelolaan lingkungan hidup. Pelatihan pada jenjang ini berfokus pada aspek pengelolaan HSSE yang lebih luas dan strategis.

[17] *HSSE Academy* dikembangkan di bawah Pusdiklat PLN dengan fokus utama pada pelatihan aspek kesehatan, keselamatan, keamanan kerja, dan lingkungan hidup.

[18] *Learning Management System* (LMS) adalah platform berbasis web yang berfungsi sebagai penghubung/*hub* pusat untuk mengatur dan mengelola semua kebutuhan pelatihan di PLN, dikembangkan dan dioperasikan oleh Pusdiklat PLN. Sistem ini memberikan akses terhadap kurikulum standar yang dirancang untuk menentukan kompetensi kerja di setiap tingkat. Kurikulum ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas staf dengan memasukkan pelatihan kesadaran dan memenuhi persyaratan pekerjaan tertentu. Selain itu, program pelatihan spesifik proyek diselenggarakan di tingkat proyek untuk memenuhi kebutuhan spesifik.

Kurikulum terkait E&S di LMS berisi modul-modul yang mencakup topik lingkungan hidup, sosial, kesehatan, keselamatan dan keamanan. Terdapat kurikulum E&S tingkat dasar yang diberikan untuk meningkatkan kesadaran para karyawan mengenai hal-hal E&S tertentu (sebagai pengetahuan dasar) dan modul yang diberikan untuk para karyawan dengan jabatan tertentu (misalnya, untuk operator ketel (*boiler*), tukang las, pengontrol air limbah, pengontrol limbah berbahaya, pengontrol pencemaran udara, dll.) untuk memastikan kompetensi dalam menerapkan langkah-langkah E&S yang berkaitan dengan pekerjaan mereka (yaitu, keselamatan kelistrikan tingkat lanjut). Beberapa topik kurikulum E&S yang tersedia di LMS adalah:

- Pelatihan pemadam kebakaran (Kelas B, C, dan D untuk tingkat Dasar dan Kelas A untuk tingkat menengah);
- Desain proteksi kebakaran (menengah);
- Pelatihan K3 dasar (kepatuhan terhadap keselamatan, pertolongan pertama, bekerja di ketinggian, ergonomis, sistem isolasi energi [*lock out and tag out*], dll.);
- Pelatihan ahli K3 dasar dan menengah (untuk konstruksi, elektrikal, kimia);
- Pengawasan pelaksanaan keselamatan (menengah);
- Pelatihan kepemimpinan keselamatan (lanjutan);
- Pelatihan sertifikasi lingkungan hidup tingkat dasar dan menengah (manajer energi, pencemaran air, pencemaran udara);
- Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada tingkat dasar dan menengah (manajemen risiko, strategi pengelolaan, evaluasi kinerja, pelaporan dan pemantauan, audit);
- *Beyond compliance corporate performance rating* dalam program pelatihan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER[19]-Hijau) untuk tingkat dasar dan menengah;
- Rencana Aksi Pembebasan Lahan dan Pemukiman Kembali (LARAP) – pengadaan tanah untuk kepentingan umum (standar nasional);
- Masyarakat Adat dan Warisan Budaya[20] (tingkat dasar dan menengah);
- Konsultasi yang bermakna dan pengarusutamaan gender dalam dokumen sosial dan lingkungan hidup;
- Keanekaragaman hayati (tingkat dasar dan menengah),
- Konservasi dan audit energi (tingkat dasar dan menengah);
- Mekanisme perubahan iklim dan pembangunan bersih (tingkat dasar dan menengah);
- Pengelolaan sampah (dasar dan menengah);
- Sistem manajemen keamanan (“Gada Utama” untuk tingkat menengah);
- Kepemimpinan keamanan untuk tingkat lanjutan;
- Investigasi insiden keamanan untuk tingkat dasar dan menengah; dan

[19] Program *Corporate Performance Rating Assessment* dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia

[20] Warisan budaya benda (fisik) dan tak benda

- Pemahaman dasar mengenai pengenalan upaya perlindungan lingkungan hidup.

Untuk melengkapi modul dan kurikulum yang disiapkan dari *Grand Design*, saat ini PLN sedang mengembangkan rencana penbangunan kapasitas mengenai topik-topik terkait upaya perlindungan E&S terutama untuk tingkat dasar dan menengah, yang akan diberikan kepada para staf dasar, administrasi, penyelia (tingkat menengah ke atas), manajer (tingkat bawah, menengah, atas) di berbagai Tim, Unit, dan Divisi PLN. Persyaratan kompetensi kerja untuk fungsi-fungsi terkait E&S telah ditetapkan dengan dilakukannya analisis kebutuhan pelatihan (*Training Need Analysis*, TNA)[21].

Secara terpisah, terdapat pelatihan E&S khusus proyek yang diberikan oleh IFI kepada PLN seperti para pegawai Unit Induk yang secara khusus terlibat di dalam program pembiayaan Pinjaman Berbasis Hasil (*Results-Based Loan*, RBL) di bawah Bank Pembangunan Asia (ADB) dan Bank Pembangunan KfW (KfW) untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan praktis dalam melaksanakan rencana aksi program dan untuk memelihara dokumen sebagai bukti Indikator Pencairan Pinjaman (*Disbursement Link Indicator*, DLI). Terdapat pula pelatihan manajemen kinerja E&S kontraktor yang dilaksanakan untuk proyek Upper Cisokan di bawah Bank Dunia. Para pegawai yang terlatih dalam konteks ini diproyeksikan untuk meneruskan pelatihan tersebut ke kontraktor PLN untuk proyek tertentu.

## 4.2. Kesenjangan dan Tindakan yang Harus Diambil untuk Meningkatkan Kapasitas Implementasi ESMS

Berdasarkan tinjauan materi pelatihan kurikulum E&S yang ada, masih ditemukan beberapa kesenjangan dengan ketentuan E&S yang dirujuk oleh ESMS ini. Ringkasan kesenjangan ini disajikan di ***Tabel 4-1*** di bawah ini. PLN akan mengembangkan materi pelatihan baru atau meningkatkan materi pelatihan terkait E&S yang sudah ada.

Dalam mengembangkan materi pelatihan E&S yang baru, Tim HRD (terdiri dari Divisi Pengembangan Talenta dan PLN *Corporate University*) berkoordinasi dengan Tim E&S akan merekrut spesialis E&S untuk mengembangkan dan menyampaikan materi pelatihan berdasarkan hasil Analisis Kebutuhan Pelatihan. Sesuai dengan permintaan Tim E&S, Tim HRD akan menugaskan para pegawai/fungsi terkait yang terlibat di dalam implementasi ESMS (perwakilan penghubung atau *Focal Representatives*) untuk pelatihan berdasarkan peran masing-masing. Proses pelatihan akan diberikan dan ditelusuri melalui sistem LMS. Tim HRD akan menyiapkan mekanisme di LMS agar para pegawai mendapat pengingat yang tepat mengenai pelatihan. Peran serta para pegawai dalam pelatihan perlu dicatat dengan baik untuk tujuan penelusuran oleh Tim ES, Tim HRD, dan para pegawai itu sendiri.

[21] Analisis Kebutuhan Pelatiham (*Training Need Analysis,* TNA) merupakan penilaian di tingkat korporat dan tingkat divisi/unit wilayah terhadap pelatihan apa saja yang perlu diberikan agar para pegawai PLN tertentu dapat melaksanakan pekerjaannya dengan benar/bertanggung jawab.

***Tabel 4-1 – Kesenjangan antara Program E&S yang Ada dan Ketentuan ESMS***

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| ***E&S secara Umum*** | | | | | |
| Penilaian, Pengelolaan, dan Pemantauan Risiko dan Dampak E&S | Tersedia Sebagian | • Dasar Pengembangan Dokumen Upaya Perlindungan (*Safeguards*)<br>• Kebijakan E&S untuk Pembiayaan Proyek<br>• Pelaporan dan Pemantauan E&S<br>• Evaluasi Dokumen Upaya Perlindungan (standar IFC, ADB, KfW) | Topik-topik berikut ini tidak tersedia:<br>• Mengembangkan alternatif strategi, teknik, dan lokasi (termasuk alternatif 'tanpa lokasi')<br>• Melakukan kajian potensi dampak kumulatif dan lintas batas<br>• Dampak terhadap Masyarakat Terdampak termasuk kelompok rentan<br>• Kriteria penapisan risiko untuk keanekaragaman hayati, kesehatan dan keselamatan, pembebasan lahan dan pemukiman kembali secara paksa, masyarakat adat, dan warisan budaya[22] | Alasan dan Pertimbangan: Kelompok rentan diwajibkan untuk dilibatkan selama pengumpulan data rona awal dan proses pelibatan pemangku kepentingan karena merekalah yang paling merasakan dampak proyek seperti hilangnya akses terhadap lahan.<br><br>Tindakan yang disarankan: Penjelasan mengenai definisi kelompok rentan dan bagaimana melibatkan mereka selama konsultasi dengan para | Spesialis E&S yang direkrut oleh Tim HRD sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

[22] Warisan budaya fisik (benda) dan tak benda

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | pemangku kepentingan harus diprioritaskan. | |
| ***Lingkungan Hidup*** | | | | | |
| Penilaian dan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati | Tersedia Sebagian | Mekanisme Penapisan Upaya Perlindungan (KfW-ADB) | Kesenjangan materi pelatihan yang ada untuk topik-topik berikut ini:<br>• Penjelasan mengenai pengembangan langkah-langkah mitigasi untuk menghindari, meminimalkan, atau memitigasi dampak buruk bagi keanekaragaman hayati<br>• Mekanisme daftar pengecualian keanekaragaman hayati<br>• Mendukung dan memajukan perlindungan, konservasi, | Pengenalan secara umum tentang keanekaragaman hayati utama perlu dimasukkan untuk memastikan para pegawai PLN yang akan ditugaskan dalam tugas terkait E&S atau melakukan penapisan akan memiliki pengetahuan yang memadai mengenai keanekaragaman hayati utama atau kawasan lindung di dalam sistem | Spesialis keanekaragaman hayati yang direkrut oleh Tim HRD sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | pemeliharaan, dan rehabilitasi habitat alami<br>• Menghindari konversi atau degradasi habitat alami yang secara signifikan penting, atau melakukan mitigasi atau pemberian ganti rugi apabila secara teknis tidak memungkinkan<br>• Jasa ekosistem dan pemanfaatan sumber daya alam hayati, seperti perikanan dan hutan | nasional, serta selaras dengan pedoman teknis penapisan keanekaragaman hayati yang dibuat oleh DFI. Materi yang lebih rinci juga perlu disediakan, untuk memberikan pelatihan mengenai mekanisme untuk menghindari, meminimalkan, dan memitigasi dampak buruk terhadap keanekaragaman hayati atau bagaimana melakukan penyeimbangan apabila secara teknis tidak memungkinkan. | |
| **Kondisi Ketenagakerjaan dan Kondisi Kerja** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pencegahan Pekerja Anak dan Pekerja Paksa | Tidak Tersedia | - Lokakarya Perjanjian Kerja Bersama<br>- Pengenalan Hubungan Industrial<br>- Sistem Pengelolaan Keamanan Kontraktor | Tidak ada materi pelatihan untuk pencegahan **pekerja anak/pekerja paksa** untuk memastikan adanya mekanisme pencegahan, kesadaran dan penapisan, serta mekanisme pemantauan | Alasan dan Pertimbangan: PLN di tingkat korporasi dapat menerapkan usia kerja minimal 18 tahun berdasarkan UU No 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Disebutkan bahwa usia 15 tahun merupakan usia minimal pekerja dengan persyaratan tertentu. Kondisi di mana terdapat pekerja paksa/pekerja anak dapat terjadi di sepanjang rantai pasokan dan siklus hidup usaha PLN (terutama selama pembangunan lokasi proyek yang baru).<br><br>Saran tindakan: Mengembangkan materi pelatihan mengenai protokol deteksi, pelaporan dan tanggapan terhadap keluhan atau dugaan pelanggaran hak-hak pekerja termasuk tanda-tanda adanya pekerja anak/pekerja | Spesialis Manajemen Tenaga Kerja yang direkrut oleh Tim Sumber Daya Manusia sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | paksa. Memberikan akses pelatihan bagi kontraktor PLN yang mengerjakan pekerjaan konstruksi. | |
| **Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat** | | | | | |
| Keamanan dan Hak Asasi Manusia | Tersedia Sebagian | - Pengelolaan pemetaan kerentanan sosial<br>Pengawasan terhadap identifikasi kerentanan dan gangguan keamanan | Materi pelatihan yang mencakup topik mrngrnai prinsip praktik hak asasi manusia internasional yang baik (Prinsip-prinsip Panduan Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Bisnis & Hak Asasi Manusia, Prinsip-prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia, Prinsip-prinsip Dasar Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Penggunaan Kekuatan dan Senjata Api oleh Aparat Penegak Hukum), bagaimana caranya berurusan dengan masyarakat, LSM, dan media; bagaimana melibatkan otoritas bersenjata (polisi, tentara, dll); dll. | Alasan dan Pertimbangan: Bisnis PLN berkorelasi langsung dengan aspek hak asasi manusia seperti hak atas akses, hak atas kesehatan dan keselamatan, hak atas informasi dan peran serta, hak atas privasi, hak atas non-diskriminasi, dan hak atas lingkungan hidup yang bersih.<br><br>Tindakan yang disarankan: mengembangkan modul dan kampanye mengenai aspek hak asasi | Spesialis Keamanan dan Hak Asasi Manusia yang direkrut oleh Tim HRD sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | manusia, khususnya topik hak asasi manusia yang terkait dengan proses Bisnis PLN. | |
| ***Sosial*** | | | | | |
| Pembebasan Lahan dan Pemukiman Kembali Secara Paksa untuk Pembiayaan Proyek (Standar Internasional) | Tersedia Sebagian | Pembebasan Lahan untuk Kepentingan Umum | Saat ini tersedia modul-modul yang berkairan dengan pengadaan tanah dan pemukiman kembali secara paksa:<br>• Proses pengadaan tanah berdasarkan UU No. 11 Tahun 2020;<br>• Tahap perencanaan pengadaan tanah;<br>• Tahap persiapan pengadaan tanah;<br>• Pelaksanaan pengadaan tanah dan ketentuan hasilnya;<br>• Prosedur penerbitan sertifikat tanah;<br>• Prosedur pengadaan tanah dengan keluasan kecil; | Alasan dan Pertimbangan: Dampak pengadaan tanah harus dipantau karena hilangnya mata pencaharian akibat proses pengadaan tanah dapat memperburuk kondisi mata pencaharian masyarakat yang terkena dampak proyek (PAP) dibandingkan dengan kondisi mata pencaharian sebelum proses pengadaan tanah berlangsung. Sumbangan tanah secara sukarela merupakan hal yang lumrah terjadi ketika membangun fasilitas | Spesialis Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali yang direkrut oleh Tim HRD sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • Bidang dan kajian teknis pengalihan hak kepemilikan atas properti/tanah.<br><br>Modul-modul tersebut belum menjelaskan bagaimana dampak dari pengadaan tanah dan pemukiman kembali secara paksa harus dikelola. Padahal, topik-topik tersebut diwajibkan sesuai standar yang berlaku secara internasional. Beberapa topik yang akan dimasukkan adalah mengenai perpindahan ekonomi, pemukiman kembali secara paksa, hilangnya akses terhadap tanah komunal dan dampak buruk terhadap sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh masyarakat yang terdampak tidak tersedia. Juga tidak ada materi pelatihan untuk topik sumbangan tanah secara sukarela. | tenaga listrik di daerah terpencil atau di sepanjang jalur distribusi. PLN dan kontraktornya harus mempunyai mekanisme untuk melaksanakan dan mencatat proses ini.<br><br>Tindakan yang disarankan: Rancangan kegiatan pemulihan mata pencaharian harus didasarkan pada data rona awal sosial dan dampak yang disebabkan oleh proses pembebasan lahan. Harus tersedia alokasi anggaran yang memadai untuk melaksanakan LRP. Pemantauan dan evaluasi harus dirancang untuk dapat menunjukkan bahwa proyek dapat memulihkan (membuat | |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | penghidupan menjadi lebih baik) mata pencaharian warga yang terkena dampak. | |
| Pelibatan Pemangku Kepentingan | Tersedia Sebagian | - Pengelolaan Pemangku Kepentingan (langkah-langkah di tingkat perusahaan untuk pengelolaan pemangku kepentingan secara umum)<br>- Konsultasi yang Bermakna dan Pengarusutamaan Gender<br>- Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup | Topik-topik berikut ini tidak tersedia:<br>• Pelibatan pemangku kepentingan E&S<br>• Analisis dan perencanaan untuk pemangku kepentingan<br>• Mengelola dan merencanakan diskusi kelompok terfokus bagi kelompok rentan termasuk Masyarakat adat (lihat di bawah ini terkait pelatihan terkait FPIC)<br>• Menargetkan dan perencanakan pelibatan dan konsultasi yang disesuaikan dengan kebutuhan para pemangku kepentingan<br>• Konsultasi dan peran serta dalam mekanisme penanganan keluhan<br>• Pelaporan berkelanjutan kepada Masyarakat Terkena Dampak | Alasan dan pertimbangan: Proses pelibatan pemangku kepentingan di level proyek harus direncanakan dan didokumentasikan secara baik sehingga pemangku kepentingan yang ditargetkan dapat dilibatkan selama proyek berlangsung. Cara untuk mendapatkan masukan dan partisipasi dari pemangku kepentingan harus dilakukan dengan cara yang sesuai secara tata cara adat dan budaya dan secara konteks dapat diterima.<br>Kelompok rentan harus dilibatkan selama pengumpulan data rona | Pakar terkait Pelibatan Pemangku Kepentingan yang direkrut oleh Tim HRD sesuai dengan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • Keterlibatan/peran serta masyarakat dalam pembagian manfaat dan penggunaan sumber daya adat dan pengetahuan adat | awal dan proses pelibatan pemangku kepentingan karena merekalah yang paling merasakan dampak proyek seperti hilangnya akses terhadap lahan.<br><br>Tindakan yang disarankan: Menyusun kurikulum yang mengandung semua materi-materi yang diperlukan dan cara mempraktekannya, menggunakan elemen-elemen dan bahan yang interaktif, misalnya studi kasus, panduan-panduan, dan kolaborasi para pakar. | |
| Masyarakat Adat dan Warisan Budaya | Tersedia Sebagian | Mekanisme Penapisan Upaya Perlindungan (*Safeguard*) (KfW-ADB) | Kriteria penapisan warisan budaya yang ada perlu dimutakhirkan dan diselaraskan dengan standar nasional dan internasional, serta mengenai | Alasan dan pertimbangan: Tidak semua warisan budaya (fisik/berwujud atau tidak berwujud) didaftarkan. | Spesialis sosial dalam bidang Kekayaan Intelektual dan Warisan Budaya |

| *Topik Pelatihan E&S yang Berkaitan* | *Status Materi Pelatihan* | *Materi Pelatihan Terkait yang Tersedia* | *Pelatihan yang akan Dikembangkan* | *Keterangan (Alasan dan Pertimbangan serta tindakan yang disarankan)* | *Para Pihak yang Mengembangkan Pelatihan* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | informasi tentang ketersediaan daftar pengecualian.<br><br>Kesenjangan juga terjadi pada topik-topik berikut ini:<br>• Proses mengidentifikasi berbagai jenis kekayaan fisik dan budaya yang penting bagi masyarakat lokal, termasuk warisan budaya takbenda (misalnya praktik, representasi, ekspresi, pengetahuan, dan keterampilan), situs dan material arkeologi, warisan buatan, fitur alamiah yang memiliki makna budaya, dan warisan budaya bergerak<br>• Identifikasi potensi risiko, dampak dan mekanisme untuk menghindari, meminimalkan dan memitigasi dampak terhadap kekayaan fisik dan budaya | Ada kemungkinan bahwa warisan budaya yang berharga belum terdaftar dalam catatan pemerintah.<br><br>Tindakan yang disarankan: Harus diprioritaskan untuk mengidentifikasi nilai dan cara melestarikan warisan budaya yang terkena dampak proyek (terlepas dari apakah warisan budaya tersebut tercatat di dalam catatan pemerintah atau tidak). | yang direkrut oleh Tim HRD berdasarkan permintaan (Analisis Kebutuhan Pelatihan) dan KAK yang dikembangkan oleh Tim ES |

Dari materi pelatihan yang ada dalam kurikulum E&S dan materi pelatihan tambahan yang diperlukan untuk menutup kesenjangan pada ***Tabel 4-1***, daftar pelatihan yang diperlukan dalam implementasi ESMS disajikan di ***Tabel 4-2***. Sambil menunggu pengembangan materi pelatihan tambahan oleh Tim HRD dan Tim ES, PLN dapat mengatur penyampaian topik-topik tersebut untuk disajikan di dalam pelatihan dengan menggunakan sumber daya eksternal yang diperoleh (misalnya, penyedia pelatihan, konsultan, pakar, dll.). Tim HRD akan mengidentifikasi daftar sumber daya eksternal yang terkait, dengan dukungan Tim ES untuk memilih dan menentukan pengaturan pelatihan, memisahkan pelatihan yang wajib diikuti oleh peran tertentu, dan beberapa pelatihan opsional yang akan memberi mereka pemahaman yang lebih baik mengenai peran lain yang dapat dilakukan dan kontribusi dari masing-masing peran tersebut terhadap keseluruhan proses ESMS. Peran serta di dalam pelatihan wajib yang ditugaskan akan diperhitungkan dalam evaluasi indikator kinerja utama pegawai. Frekuensi pelatihan untuk setiap modul disajikan di ***Tabel 4-2***.

.

*Tabel 4-2 – Pelatihan yang Diidentifikasi untuk Diikuti oleh Tim Pelaksana ESMS*

| *Elemen Utama E&S* | *Modul Pelatihan* | *Status Pelatihan* | *Frekuensi* | *Tim E&S (ES)* | *Tim Perencanaan Proyek (PP).* | *Tim Konstruksi Proyek (PC).* | *Tim Operasi Proyek (PO)* [23] | *Unit Induk* | *Sub-Tim Penilaian Dampak (IA).* | *Tim Pengadaan* | *Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)* | *Tim Pembiayaan* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E&S Secara Umum | Pengenalan E&S secara umum untuk Pembiayaan Proyek (Standar Internasional) | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| E&S Secara Umum | Penilaian, Pengelolaan, dan Pemantauan Risiko serta Dampak E&S (Standar Internasional), termasuk materi dari ESMS | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Opsional | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Lingkungan Hidup | Kepatuhan terhadap Perlindungan Lingkungan Hidup (Peraturan Nasional) | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Lingkungan Hidup | Penyusunan dan Evaluasi Dokumen Lingkungan Hidup | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Lingkungan Hidup | Pemantauan Lingkungan Hidup | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Lingkungan Hidup | Audit Lingkungan Hidup | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Lingkungan Hidup | Penilaian dan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Opsional | Tidak diwajibkan | Opsional |
| Lingkungan Hidup | Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Limbah B3 | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |

[23] Peran utama Tim Operasi Proyek (PO) dalam implementasi ESMS adalah memperlancar koordinasi di antara divisi-divisi lain di kantor pusat dan unit regional yang sebenarnya bertanggung jawab atas tugas pengelolaan selama tahap operasional. Oleh karena itu, peran serta mereka di dalam sebagian besar pelatihan teknis dianggap bersifat opsional.

| *Elemen Utama E&S* | *Modul Pelatihan* | *Status Pelatihan* | *Frekuensi* | *Tim E&S (ES)* | *Tim Perencanaan Proyek (PP).* | *Tim Konstruksi Proyek (PC).* | *Tim Operasi Proyek (PO)* [23] | *Unit Induk* | *Sub-Tim Penilaian Dampak (IA).* | *Tim Pengadaan* | *Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)* | *Tim Pembiayaan* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | untuk dapat akses kapan saja | | | | | | | | | |
| Ketenagakerjaan | Pencegahan Pekerja Anak dan Pekerja Paksa | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional |
| Ketenagakerjaan | Lokakarya mengenai Perjanjian Kerja Bersama | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional |
| Ketenagakerjaan | Pengenalan Hubungan Industrial | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional |
| Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Keselamatan Dasar | Tersedia secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| K3 | Keamanan Berbasis Perilaku | Tersedia secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| K3 | Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Tersedia secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| K3 | Investigasi Kecelakaan Kerja terkait kelistrikan | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Pemeriksaan dan Pemeliharaan Peralatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Kesehatan dan Keselamatan Kerja untuk bekerja pada Jalur Distribusi | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |

| *Elemen Utama E&S* | *Modul Pelatihan* | *Status Pelatihan* | *Frekuensi* | *Tim E&S (ES)* | *Tim Perencanaan Proyek (PP).* | *Tim Konstruksi Proyek (PC).* | *Tim Operasi Proyek (PO)* [23] | *Unit Induk* | *Sub-Tim Penilaian Dampak (IA).* | *Tim Pengadaan* | *Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)* | *Tim Pembiayaan* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | untuk dapat akses kapan saja | | | | | | | | | |
| K3 | Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Jalur Transmisi | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Penanggulangan Kecelakaan Kebakaran | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Penyelamatan untuk Pekerjaan di Ketinggian | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Penyelamatan untuk Pekerjaan di Ketinggian pada Gardu Induk | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Penyelamatan untuk Pekerjaan di Ketinggian pada Saluran Transmisi | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Pertolongan Pertama | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Opsional | Opsional | Opsional |
| K3 | Ergonomi Tingkat Dasar | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| K3 | Kepatuhan terhadap Keamanan | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |

| *Elemen Utama E&S* | *Modul Pelatihan* | *Status Pelatihan* | *Frekuensi* | *Tim E&S (ES)* | *Tim Perencanaan Proyek (PP).* | *Tim Konstruksi Proyek (PC).* | *Tim Operasi Proyek (PO)* [23] | *Unit Induk* | *Sub-Tim Penilaian Dampak (IA).* | *Tim Pengadaan* | *Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)* | *Tim Pembiayaan* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K3 | Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional |
| K3 | Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Opsional | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Tidak diwajibkan |
| K3 | Lokakarya mengenai Pelaksanaan ISO 45001:2018 | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional | Opsional |
| K3 | Identifikasi Ancaman, Penilaian Risiko & Pengendalian Risiko (HIRARC), Analisis Keselamatan Kerja, dan Izin Kerja | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| K3 | Penilaian, Pengelolaan, dan Pemantauan terhadap Dampak Risiko Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Opsional | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Keamanan | Keamanan dan Hak Asasi Manusia | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan |
| Keamanan | Pengelolaan Risiko Keamanan | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Opsional | Opsional | Tidak diwajibkan |
| Sosial | Pembebasan Lahan dan Pemukiman Kembali Secara Paksa untuk Pembiayaan Proyek (Standar Internasional) | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Opsional |
| Sosial | Pembebasan Lahan untuk Kepentingan Umum | Tersedia secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Opsional |

| *Elemen Utama E&S* | *Modul Pelatihan* | *Status Pelatihan* | *Frekuensi* | *Tim E&S (ES)* | *Tim Perencanaan Proyek (PP).* | *Tim Konstruksi Proyek (PC).* | *Tim Operasi Proyek (PO)* [23] | *Unit Induk* | *Sub-Tim Penilaian Dampak (IA).* | *Tim Pengadaan* | *Tim Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD)* | *Tim Pembiayaan* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | untuk dapat akses kapan saja | | | | | | | | | |
| Sosial | Lokakarya mengenai Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja terkait dengan Perizinan Proyek Infrastruktur Ketenagalistrikan | Tersedia secara internal | Setelah penugasan dengan sesi penyegaran tahunan | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib | Wajib |
| Sosial | Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Mekanisme Penanganan Keluhan | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Sosial | Masyarakat Adat dan Warisan Budaya | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |
| Sosial | - Konsultasi yang Bermakna dan Pengarusutamaan Gender<br>Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup | Untuk sementara dialihdayakan sementara dikembangkan secara internal | Setelah penugasan, dengan modul terbuka untuk dapat akses kapan saja | Wajib | Wajib | Wajib | Opsional | Wajib | Wajib | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan | Tidak diwajibkan |

# 5. PENILAIAN DAMPAK

## 5.1. Ikhtisar Proses

Secara umum, proses Penilaian Dampak akan dilakukan dalam lima (5) langkah yang diilustrasikan pada ***Gambar 5-1***:

(1) Penapisan (*Screening*) dan Kategorisasi Proyek;

(2) Pelingkupan (*Scoping*);

(3) Studi Rona Awal (*Baseline Study*);

(4) Analisis dan Penilaian Dampak; and

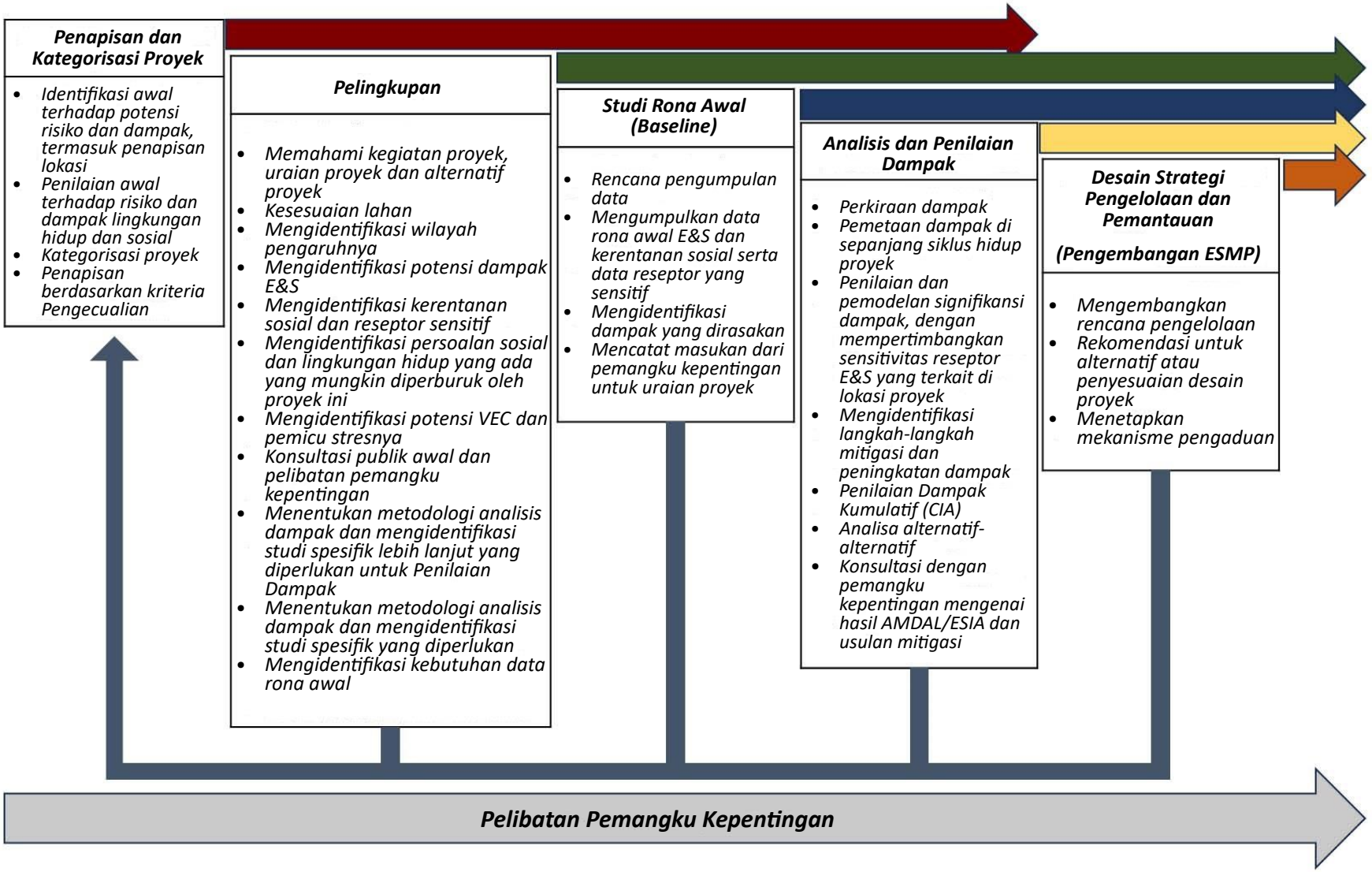
(5) Desain Strategi Pengelolaan dan Pemantauan (Penyusunan ESMP).

Bersamaan dengan proses Penilaian Dampak, kegiatan pelibatan pemangku kepentingan akan dilakukan, di mana masukan dari para pemangku kepentingan akan terus dikumpulkan dan dipertimbangkan. Keterlibatan pemangku kepentingan akan terus dijaga untuk mendukung kelancaran proses Penilaian Dampak dan pengembangan proyek secara keseluruhan.

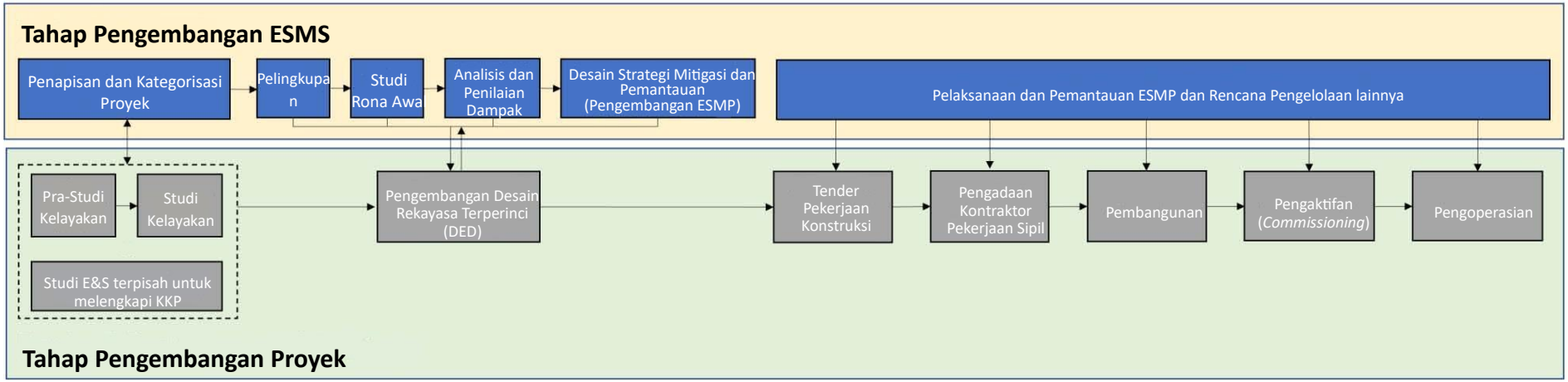
Setiap proyek yang dipertimbangkan untuk mendapat pendanaan internasional akan menjalani Penapisan dan Kategorisasi E&S. Penapisan adalah langkah utama dalam identifikasi awal terhadap risiko dan dampak E&S terkait proyek dan akan dilakukan pada tahap paling awal dalam setiap siklus hidup proyek, bila memungkinkan bersamaan dengan atau menjadi bagian dari pra-Studi Kelayakan, Studi Kelayakan, atau kajian lain yang tersendiri untuk melengkapi KKP, dan dilakukan melalui kolaborasi dengan Unit/Divisi yang melakukan studi-studi tersebut.

Pelingkupan, Studi Rona Awal, dan Analisis serta Penilaian Dampak akan dilakukan bersamaan dengan penyusunan Rancangan Teknik Terperinci (*Detailed Engineering Design*, DED), dengan memberi masukan ke dan mendapat masukan dari proses perancangan tersebut, sehingga dampak E&S dapat dihindari atau diminimalkan semaksimal mungkin melalui pilihan desain, sementara dampak yang tidak dapat dihindari dapat dimitigasi secara memadai (lihat ***Gambar 5-2***). Secara khusus,

- DED memberikan informasi terperinci mengenai lokasi berlangsungnya proyek, agar Penilain Dampak dapat menangkap interaksi antara proyek dan penerima manfaat/reseptor E&S secara memadai; dan
- Penilaian Dampak memberikan masukan bagi proses desain untuk melakukan perubahan pada DED jika dianggap perlu, seperti perubahan lokasi proyek, penyesuaian fitur desain, dan penerapan teknologi tertentu untuk menghindari atau meminimalkan dampak E&S.




***Gambar 5-1 – Langkah-langkah dalam Proses Penilaian Dampak***




**Gambar 5-2 – Proses Penilaian Dampak yang Berkaitan dengan Proses Pengembangan Proyek PLN yang Ada**

Pelingkupan, Studi Rona Awal, dan Analisis serta Penilaian Dampak dimaksudkan untuk memperdalam pemahaman mengenai risiko dan dampak proyek yang telah diidentifikasi pada tahap Penapisan dan Kategorisasi Proyek.

Sedapat mungkin, Penilaian Dampak yang dilakukan berdasarkan Peraturan Nasional ('Penilaian Dampak Wajib', misalnya, AMDAL atau UKL-UPL) akan dilakukan secara bersamaan atau digabungkan sebagai satu proses dengan proses Penilaian Dampak berstandar Internasional (misalnya, dalam tahap Pelingkupan, Studi Rona Awal, serta Analisis dan Penilaian Dampaknya) sehingga proses ini menjadi lebih efisien dan efektif. Kemudian, terkait penyusunan dokumennya, bila memungkinkan, satu 'dokumen' Penilaian Dampak (yang sesuai baik dengan ketentuan untuk Penilaian Dampak berdasarkan Standar Internasional maupun dengan Peraturan Nasional) akan disusun. Jika tidak memungkinkan, maka laporan Penilaian Dampak berdasarkan Standard Internasional akan dibuat secara terpisah atau sebagai tambahan di luar Penilaian Dampak Wajib. Dengan demikian, PLN akan dapat memperoleh izin sesuai dengan peraturan sekaligus memenuhi ketentuan dari IFI. Dalam hal ini, Sub-Tim IA akan memastikan bahwa kedua laporan Penilaian Dampak tersebut konsisten/sesuai satu sama lain. Sub-Tim IA akan memberikan saran kepada Tim PP mengenai pilihan yang lebih baik (untuk menggabungkan atau memisahkan kedua jenis Penilaian Dampak), berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

- Pilihan 1: Satu dokumen Penilaian Dampak (Penilaian Dampak Wajib yang di-upgrade) akan disusun apabila waktu untuk penyusunan Penilaian Dampak Wajib masih memungkinkan untuk ditambahkannya lingkup dari standar upaya perlindungan (safeguard) E&S internasional. Pilihan ini lebih sesuai untuk diambil dalam kondisi dimana proyek belum memulai penyusunan Penilaian Dampak Wajib sama sekali pada saat dilakukannya Penilaian Dampak Internasional. Dalam hal ini, proses 'Penilaian Dampak Wajib' dapat di-upgrade sehingga dapat menangkap semua aspek E&S yang penting dalam satu dokumen sambil tetap mematuhi struktur dokumen yang terkait, yang disyaratkan oleh peraturan nasional sebagaimana berlaku; atau
- Pilihan 2: Dokumen Penilaian Dampak berdasarkan standar internasional akan disusun sebagai dokumen terpisah atau tambahan dari Penilaian Dampak Wajib, jika dokumen Penilaian Dampak Wajib telah tersedia sebelum proses Penilaian Dampak berdasarkan standard internasional dilakukan, atau jika pemerintah yang berwenang tidak mengizinkan Penilaian Dampak Wajib untuk memasukkan komponen-komponen di luar persyaratan yang diminta dalam peraturan-peraturan nasional. Penilaian Dampak berstandar internasional akan disiapkan secara terpisah juga jika dokumen itu harus sesegera mungkin digunakan untuk penggunaan internal, termasuk untuk keperluan pembahasan dengan IFI.

ESMS ini mensyaratkan hal-hal di bawah ini untuk dinilai di luar ketentuan Penilaian Dampak Wajib atau ketentuan dari peraturan-peraturan nasional lainnya:

- penilaian keanekaragaman hayati sesuai dengan praktik internasional yang dapat diterima yang mencakup penilaian habitat kritis[24], spesies asing invasif, dan jasa ekosistem;
- dampak perubahan iklim terhadap proyek, dan kontribusi proyek terhadap gas rumah kaca (GRK) dan perubahan iklim;
- survei sosial ekonomi yang memberikan perhatian khusus pada kesetaraan gender dan kelompok rentan termasuk namun tidak terbatas pada Masyarakat Adat (MA);
- hilangnya mata pencaharian dan kesejahteraan yang bukan disebabkan oleh pembebasan lahan atau pembukaan lahan;
- relokasi secara fisik, di luar konteks pembayaran kompensasi aset fisik;
- kesehatan dan keselamatan masyarakat lokal termasuk Rencana Tanggap Darurat bagi mereka;
- para pekerja yang dipekerjakan oleh pihak ketiga (misalnya subkontraktor atau agen tenaga kerja);
- penilaian terhadap warisan budaya fisik dan non-fisik, termasuk yang tidak terdaftar secara resmi sebagai warisan budaya namun mempunyai arti penting bagi masyarakat lokal;
- penilaian dampak lintas batas dan global;
- proses pelibatan pemangku kepentingan; dan
- mitigasi dampak mengikuti standar internasional terbaik dan praktik terbaik untuk pengelolaan limbah, pengelolaan kualitas udara dan kebisingan, pengelolaan air, pengelolaan keanekaragaman hayati, pengelolaan tenaga kerja, dll.

[24] Khusus untuk proyek-proyek yang berlokasi di kawasan yang memiliki nilai keanekaragaman hayati tinggi yang diakui secara internasional dan/atau nasional, misalnya, kawasan yang memenuhi syarat sebagai kawasan lindung IUCN, Area dengan Kenakearagaman Hayati Penting (*Key Biodiversity Area*, KBA) yang mencakup Area Burung dan Keanekaragaman Hayati Penting (*Important Bird and Biodiversity Area*, IBAs) atau kawasan yang memiliki indikasi kuat memiliki nilai keanekaragaman hayati yang tinggi.

## 5.2. Tim yang Bertanggung Jawab untuk Penilaian Dampak

Penilaian Dampak secara keseluruhan (termasuk Penapisan dan Kategorisasi Proyek) akan dilakukan di bawah tanggung jawab Tim PP pada setiap proyek atau investasi. Untuk melakukan Penilaian Dampak, Tim PP akan membentuk 'Sub-Tim Penilaian Dampak (*Impact Assessment*, IA)' yang akan bekerja sama dengan Tim ES di sepanjang proses Penilaian Dampak untuk masing-masing proyek atau investasi. Sub-Tim IA akan:

1) menentukan informasi yang perlu dikumpulkan dalam Pra-Studi Kelayakan, Studi Kelayakan, atau studi yang terpisah untuk melengkapi KKP, untuk keperluan proses Penapisan dan Kategorisasi;
2) melakukan Penapisan terhadap Kriteria Pengecualian dan Penapisan Lokasi;
3) melakukan kategorisasi proyek berdasarkan risiko awal yang teridentifikasi;
4) menentukan kedalaman dan jenis Penilaian Dampak yang diperlukan untuk menangani kategori proyek;
5) menyusun dan menerbitkan KAK Penilaian Dampak dengan mempertimbangkan ruang lingkup risiko yang disampaikan di ***Tabel 5-5*** serta ketentuan IFI. Contoh KAK disediakan dalam ***Lampiran 2*** (contoh KAK ESIA);
6) bekerja sama dengan Tim Pengadaan dan Tim ES untuk menyelenggarakan proses pengadaan, meninjau proposal-proposal, dan menunjuk konsultan E&S eksternal untuk melakukan Penilaian Dampak yang menyeluruh jika diperlukan, dan untuk memastikan agar konsultan E&S ekternal yang ditugaskan memiliki keahlian dan anggaran yang memadai sesuai dengan tugas kerja dan waktu pengerjaan dalam KAK;
7) secara langsung melakukan Penilain Dampak sesuai dengan KAK jika Penilaian Dampak yang dibutuhkan bersifat lebih sederhana (biasanya untuk proyek dengan risiko rendah [*low*] dan sedang [*moderate*]);
8) bekerja sama dengan Tim ES untuk memantau dan mengawasi konsultan E&S eksternal (jika dilibatkan) dalam melakukan Penilaian Dampak dan memastikan kesesuaiannya terhadap KAK; dan
9) bekerja sama dengan Tim ES untuk meninjau Laporan Penilaian Dampak, termasuk Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management Plan*, ESMP), atau rencana pengelolaan lain yang berkaitan (sesuai dengan kebutuhannya); atau untuk membuat laporan tersebut jika Penilaian Dampak dilakukan langsung oleh Sub-Tim IA. Dalam kondisi manapun, Sub-Tim IA akan memastikan bahwa Laporan Penilaian Dampak tersebut memenuhi ketentuan dalam ESMS ini dan ketentuan IFI.

Sub-Tim IA akan terdiri dari kelompok-kelompok berikut ini:

- Perwakilan dari Unit Induk[25];
- Spesialis E&S PLN (bisa dari Tim ES atau Tim PP) yang mampu membantu anggota tim lainnya dalam memenuhi tanggung jawab tim dengan menjaga proses Penilaian Dampak selaras dengan ESMS dan standar IFI yang berlaku;
- Perwakilan dari Tim PC dan Tim PO untuk memberikan masukan (termasuk mengenai proses/desain teknis dan enjiniring) dalam ESMP, untuk memastikan bahwa manajemen risiko E&S dapat diintegrasikan secara penuh dalam proses konstruksi dan operasional; dan
- Perwakilan dari Tim PP.

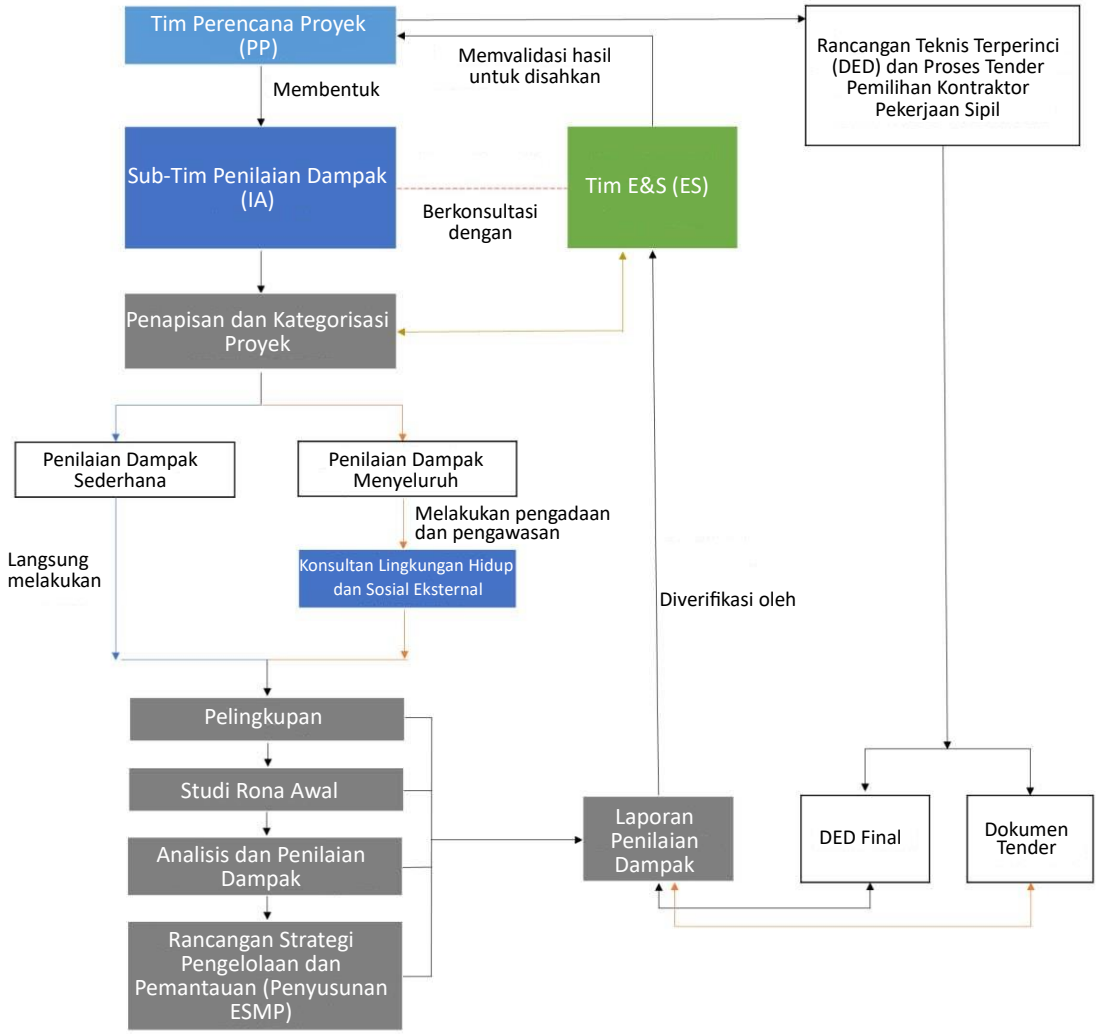
Di dalam proses Penilaian Dampak, Sub-Tim IA akan berkonsultasi dengan Tim ES[26] untuk menentukan cara-cara Penilaian Dampak yang akan diambil termasuk proses pelingkupan dan pelibatan pemangku kepentingan, dengan mempertimbangkan potensi permasalahan E&S dan persoalan spesifik lainnya yang berkaitan dengan konteks proyek. Tim ES juga akan memberikan masukan mengenai kecukupan Laporan Penilaian Dampak dan ESMP terhadap standar internasional yang berlaku untuk proyek ini.

Sepanjang proses Penilaian Dampak, Sub-Tim IA akan selalu berkonsultasi dengan Tim ES mengenai draft Laporan Penilaian Dampak agar dapat memverifikasi mengenai kesesuaiannya terhadap standar internasional dan ketentuan IFI yang mendanai proyek tersebut. Setelah draft Laporan itu telah dianggap memenuhi standar dari ESMS ini dan standar IFI yang terkait, Tim ES akan mengirimkan surel (*e-mail*) validasi kepada Tim PP, agar Tim PP dapat melanjutkan proses ke tahap lebih lanjut, yaitu memastikan langkah-langkah mitigasi yang disampaikan di dalam Laporan Analisa Dampak sepenuhnya tercermin dalam DED final dan dalam dokumen tender pengadaan kontraktor pekerjaan sipil atau pemasok. Tim Pengadaan akan memastikan agar langkah-langkah mitigasi dimasukkan sepenuhnya ke dalam dokumen tender juga untuk memastikan bahwa kualifikasi kontraktor terkait aspek E&S akan dipertimbangkan di dalam proses seleksi. Dokumen final DED dan dokumen tender konstruksi akan ditinjau oleh Sub-Tim IA dengan berkonsultasi dengan Tim ES guna memastikan pertimbangan-pertimbangan dalam Laporan Penilaian Dampak sepenuhnya tercermin di dalam DED dan dokumen tender pekerjaan konstruksi final.

Diagram sumber daya secara keseluruhan untuk Penilaian Dampak disajikan di ***Gambar 5-3***.

[25] Setiap Unit Induk di PLN memiliki struktur organisasi masing-masing yang diatur dalam Peraturan Direksi PLN masing-masing. Berdasarkan Lokakarya mengenai ESMS yang dilakukan bersama PLN pada tanggal 29-30 Agustus 2023, disepakati bahwa ESMS ini tidak akan merinci anggota Unit Induk yang akan dilibatkan dalam Penilaian Dampak untuk mengantisipasi perbedaan/fleksibilitas yang diperlukan pada saat mempraktekkan proses ini dalam kondisi sebenarnya.

[26] Tim Jaminan Kinerja E&S (ES) terdiri dari Divisi TEK yang didukung oleh Divisi K3L – lihat **Bab 3.**




***Gambar 5-3 – Diagram Skematik dari Tim yang Bertanggung Jawab dalam Proses Penilaian Dampak***

## 5.3. Penapisan dan Kategorisasi Proyek

Tujuan dari Penapisan dan Kategorisasi Proyek adalah untuk:

1) mengidentifikasi risiko-risiko besar terkait E&S dari potensi adanya proyek sedini mungkin;
2) menolak proyek yang, berdasarkan karakteristiknya, memiliki tingkat risiko E&S yang tidak dapat diterima dan tidak dapat dikurangi ke tingkat yang dapat diterima;
3) menentukan kategori proyek berdasarkan penilaian awal terhadap potensi risiko E&S;
4) mengidentifikasi jenis penilaian dampak E&S yang diperlukan berdasarkan Kategori Risiko; dan
5) memberi informasi kepada manajemen PLN mengenai sumber daya yang diperlukan untuk menilai risiko E&S proyek.

Perlu dicatat bahwa proses Penapisan dan Kategorisasi Proyek dalam ESMS dibatasi pada proses pengelolaan risiko E&S saja dan terpisah dari proses pengelolaan risiko teknis. Perlu dilakukan penapisan yang terpisah untuk mempertimbangkan pengelolaan risiko dari sudut pandang teknis. Akan tetapi, meskipun dilakukan secara terpisah, penapisan dan kategorisasi

risiko E&S dan pengelolaan risiko teknis tetap harus saling memberi informasi satu sama lain sehingga risiko E&S dapat dikurangi dengan pengaturan desain teknis (yang mungkin saja dapat meningkatkan risiko teknis atau sebaliknya), sehingga pada akhirnya risiko proyek dapat dioptimalkan di tingkat proyek, bukan di tingkat teknis atau E&S saja.

Hasil penapisan dan kategorisasi risiko masih bersifat awal dan akan diperluas dan ditinjau kembali dalam tahap-tahap Penilaian Dampak selanjutnya apabila diperoleh informasi lebih lanjut mengenai sifat dan ruang lingkup proyek, atau jika keadaan proyek berubah (misalnya, penapisan sub-proyek ketika proyek sudah berjalan, restrukturisasi proyek, aktivasi Komponen Tanggap Darurat, dll.). Hal ini sejalan dengan pendekatan pengelolaan risiko yang adaptif.

Proses penapisan dan kategorisasi yang disajikan di bagian ini akan diterapkan untuk setiap proyek (atau kegiatan individu di bawah program pembiayaan) yang didanai oleh IFI. IFI yang menyediakan pembiayaan untuk proyek tertentu mungkin mempersyaratkan adanya penilaian dan klasifikasi risiko yang lebih ketat daripada yang dipersyaratkan oleh ESMS ini. Dalam kasus itu, akan disusun suatu kriteria dan proses Penapisan dan Kategorisasi yang dapat mengintegrasikan ketentuan ESMS dan ketentuan IFI terkait, yang akan dimuat dalam dokumen manajemen khusus untuk proyek misalnya dalam Pedoman Operasional Proyek, atau "*Project Operation* Manual, POM".

***Contoh:***

Setiap proyek di bawah Program ISLE-1 yang didanai Bank Dunia harus ditapis berdasarkan Kriteria Pengecualian yang sesuai dengan Pedoman Bank Dunia untuk Penilaian Sistem E&S bagi Pembiayaan Program-untuk-Hasil (*Program-for-Results*, PforR) (18 September 2020). Kriteria Pengecualian untuk Program ISLE-1 pada dasarnya lebih ketat dibandingkan dengan (atau menggantikan) Kriteria Pengecualian yang diatur di dalam ESMS ini. Sebagai gambaran, saat ini sedang dikembangkan POM yang akan memberikan Kriteria Pengecualian yang mengintegrasikan ESMS ini dan Panduan *PforR* Bank Dunia yang berlaku sebagaimana disebutkan di atas. Berikut ini ilustrasi perbandingan ESMS dan Pedoman Bank Dunia mengenai Pembiayaan *PforR* yang perlu dijembatani di dalam POM:

A) *ESMS: "Proyek diperkirakan akan menimbulkan dampak buruk terhadap kawasan konservasi yang dilindungi yang sudah ada atau yang diusulkan dan/atau ekosistem yang dilindungi secara nasional dan internasional tanpa adanya proses yang dapat diterima secara hukum dan teknis untuk memberi kompensasi atas hilangnya keanekaragaman hayati."; dan*

B) *PforR: "Sebuah proyek yang (i) berlokasi di atau berdekatan dengan kawasan konservasi, dan/atau Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama (Key Biodiversity Area, KBA) yang memiliki signifikansi internasional, dan (ii) memiliki dampak lintas batas yang signifikan atau memiliki relevansi dengan perjanjian internasional (seperti konvensi mengenai konservasi laut), atau perjanjian tentang perlindungan keanekaragaman hayati)."*

Kriteria Pengecualian yang menjembatani kesenjangan tersebut akan disampaikan di dalam Pedoman Operasional Program yang saat ini sedang dikembangkan, dan akan digunakan ketika melakukan penapisan untuk Program ini.

Proses penapisan dan kategorisasi akan terdiri dari (i) Identifikasi awal potensi risiko dan dampak, termasuk melalui Penapisan Lokasi; (ii) pengecualian proyek-proyek yang memiliki risiko dan dampak yang tidak dapat diterima; dan (iii) penentuan risiko dan dampak E&S yang terkait (sesuai dengan proses Penilaian Dampak yang terperinci).

### 5.3.1. Identifikasi Awal Potensi Risiko dan Dampak E&S

Ada empat jenis risiko yang akan dipertimbangkan dalam mengidentifikasi potensi risiko dan dampak E&S proyek:

- **Kemungkinan dampak E&S**, antara lain manfaat utama dan risiko serta dampak buruk yang mungkin terkait dengan kegiatan Proyek. Tingkat keparahan atau signifikansi dampak-dampak ini, sebagian berkaitan dengan skala intervensi, karakteristik spesifik lokasi, hubungannya dengan nilai-nilai lingkungan hidup yang penting, dan hubungannya dengan investasi tambahan atau investasi terkait lainnya. Untuk menentukan kemungkinan dampak E&S, biasanya dilakukan penilaian terhadap dampak fisik langsung dari pekerjaan atau kegiatan lainnya — misalnya, pembebasan lahan, pencemaran udara dan air, hilangnya atau rusaknya habitat berharga atau warisan budaya, keselamatan masyarakat dan pekerja, kerentanan kelompok – serta potensi dampak kumulatif, dampak tidak langsung, dan dampak yang ditimbulkan jika relevan. Hal ini biasanya disebut sebagai risiko dan dampak “dari” Proyek. Setiap risiko dan dampak yang terkait harus dinilai secara individual dengan tetap memperhatikan interaksi di antara mereka (misalnya hilangnya mata pencaharian dapat meningkatkan permintaan akan sumber daya alam yang tersedia secara lokal, khususnya di kalangan masyarakat rentan sebagai sumber mata pencaharian, dan memperburuk dampak proyek terhadap ekosistem lokal), sebelum kemungkinan dampak lingkungan hidup dan social untuk keseluruhan proyek ditetapkan.
- **Risiko kontekstual**, merujuk pada kejadian, faktor atau dinamika yang terjadi di lingkungan yang lebih luas yang dapat memperburuk risiko dan dampak E&S serta mempengaruhi pelaksanaan langkah-langkah mitigasi lingkungan hidup dan kinerja lingkungan hidup secara keseluruhan, termasuk segala risiko terhadap aspek keberlanjutan proyek. Misalnya, Proyek berada di lingkungan hidup dan sosial sensitif yang dapat meningkatkan potensi dampak, atau Proyek kemungkinan akan berinteraksi dengan kegiatan-kegiatan yang sudah ada atau kegiatan-kegiatan lain yang direncanakan yang dapat mengubah atau meningkatkan kemungkinan dampak buruk. Faktor-faktor kontekstual tersebut mencakup pertimbangan yang berkaitan dengan ketegangan, konflik dan ketidakstabilan yang ada (misalnya perang, pemberontakan dan kerusuhan sipil), wilayah yang memiliki tingkat kejahatan tinggi atau berbagai persoalan lain yang menimbulkan risiko terhadap keamanan publik, ketidakpastian politik (misalnya perubahan politik, ketidakstabilan politik, dll.), kurangnya ikatan sosial, sejarah aktivisme

lingkungan hidup atau sosial di wilayah proyek (organisasi lokal atau internasional), kegiatan terlarang di sekitar proyek yang menimbulkan risiko terhadap pelaksanaan proyek (misalnya pertambangan, kehutanan, tanaman pangan), warisan persoalan dari proyek-proyek sebelumnya (misalnya, risiko kesehatan terhadap masyarakat lokal yang terkait dengan kontaminasi sebelumnya, persoalan warisan sehubungan dengan pemukiman kembali secara paksa, komitmen proyek atau pemerintah yang tidak terpenuhi), dan risiko-risiko iklim atau bahaya alam (misalnya, gempa bumi, tanah longsor atau lumpur, banjir, gunung berapi, badai, dll.) yang dapat mempengaruhi kelangsungan proyek atau meningkatkan kekhawatiran terhadap keselamatan masyarakat yang terkena dampak proyek.

- **Kapasitas pelaksanaan kelembagaan dan kompleksitas risiko serta rekam jejaknya**. Hal ini merujuk pada struktur dan praktik organisasi, administratif dan peraturan proyek yang berkaitan dengan penilaian, perencanaan, dan pengelolaan E&S. Penilaian awal terhadap kemungkinan terjadinya faktor-faktor tersebut dapat menghambat atau melemahkan kemampuan organisasi proyek untuk melaksanakan peran dan tanggung jawab E&Snya secara efektif. Risiko kelembagaan atau organisasi mungkin berasal dari kompleksitas peran atau kurangnya kapasitas untuk melaksanakannya. Risiko-risiko tersebut berpotensi besar bagi lembaga besar seperti PLN yang terdiri dari berbagai divisi dan sub-divisi, dengan kantor wilayah dan Kantor Pusat yang memiliki peran yang tumpang tindih. Selain itu, PLN juga bergantung pada para mitra usaha jangka panjang seperti Produsen Listrik Swasta (IPP) untuk melaksanakan fungsi bisnis intinya, dan kapasitas mereka serta sejauh mana PLN dapat memantau dan mempengaruhi kinerja mereka berbeda-beda, sehingga meningkatkan atau menurunkan potensi risiko E&S proyek. Oleh karena itu, bagaimana risiko-risiko tersebut harus dinilai untuk setiap proyek dan kegiatan tergantung pada pengaturan kelembagaan mereka.
- **Risiko reputasi dan politik**. Merujuk pada persoalan E&S, tren, atau faktor-faktor lain yang dapat membuat PLN dan proyek-proyek yang dilaksanakannya terkena risiko reputasi atau politik yang signifikan. Risiko reputasi atau politik dapat terjadi dalam berbagai bentuk, mulai dari keluhan dan pengaduan individu mengenai proyek hingga kampanye advokasi nasional atau internasional yang terorganisir terhadap proyek atau kegiatannya, tetapi indikasinya adalah sebagai berikut: potensi persepsi masyarakat terhadap proyek, bagian dari desain proyek yang dapat menimbulkan kontroversi atau pengawasan publik terhadap proyek tersebut, kegagalan historis oleh PLN atau pemerintah yang dianggap oleh masyarakat mungkin terjadi dalam proyek tersebut, dan konflik sosial yang dianggap oleh masyarakat terkait dengan proyek pembangkit listrik mana pun.

Aspek-aspek berikut ini perlu dipertimbangkan dalam mengidentifikasi potensi risiko dan dampak E&S:

- Karakteristik proyek, misalnya jenis proyek, skala, kegiatan, kompleksitas risiko dan dampak yang mungkin terjadi, serta teknologi yang diusulkan.

- Karakteristik lokasi yang diusulkan, dikumpulkan dari proses penapisan lokasi (Panduan Proses Penapisan Lokasi tersedia di ***Lampiran 3***).
- Sensitivitas lingkungan penerima[27] berdasarkan lokasi proyek, kondisi rona awal E&S yang ada, dan penerima manfaat yang mungkin terkena dampak.
- Kejadian, factor, atau dinamika kontekstual yang terjadi di lingkungan yang lebih luas.
- Kapasitas dan kompleksitas kelembagaan untuk mengelola risiko dan dampak terkait proyek dengan cara yang sesuai dengan standar internasional.
- Risiko reputasi/politik terkait proyek termasuk kemungkinan kontroversi yang mungkin terjadi pada proyek atau PLN.

Banyak sumber yang dapat digunakan untuk memperoleh informasi di atas, termasuk laporan publik yang tersedia, basis data daring (*online*), data penginderaan jauh, termasuk wawancara dan kunjungan lapangan.

***Penapisan Lokasi***

Penapisan lokasi merupakan bagian penting dan memberikan informasi berharga untuk penapisan risiko E&S. Penapisan Lokasi akan dilakukan oleh Sub-Tim Penilaian Dampak (di bawah Tim PP) dengan berkonsultasi dengan Tim ES. Penilaian ini akan dilakukan untuk semua proyek yang tidak memenuhi ketentuan ESMS ini serta ketentuan spesifik proyek apa pun dari IFI, berdasarkan informasi yang digunakan dalam Pra-Studi Kelayakan, Studi Kelayakan, dan/atau studi yang tersendiri untuk melengkapi KKP, dan informasi terkait lainnya. Penapisan Lokasi juga akan meninjau informasi administratif yang terkait (misalnya ketersediaan dan status kepemilikan) dan data teknis (misalnya topografi, karakteristik tanah, stabilitas lahan, akses dan komponen kelayakan konstruksi dan operasi lainnya). Jika informasi penting mengenai kemungkinan lokasi proyek didapati tidak ada dalam laporan yang ada bahkan untuk tujuan penapisan, hal ini akan dikonsultasikan ke staf PLN terkait yang memiliki pengetahuan mengenai proyek tersebut.

Secara khusus, Penapisan Lokasi setidaknya akan mengumpulkan informasi berikut ini:

- peruntukan lahan saat ini yang ditetapkan secara nasional dan lokal (misalnya berdasarkan peta kawasan hutan yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan

[27] Aspek lingkungan penerima yang perlu dipertimbangkan antara lain kualitas udara, termasuk debu, emisi bahan pencemar (polutan) udara dan gas rumah kaca; kebisingan dan getaran; kualitas air, termasuk pengolahan air limbah; penggunaan dan efisiensi penggunaan air dan energi; pengelolaan bahan berbahaya; limbah padat dan berbahaya; perlindungan dan kontaminasi tanah; keanekaragaman hayati (flora dan fauna); jasa ekosistem; penggunaan lahan, termasuk kebutuhan lahan proyek, dampak terhadap pemukiman kembali dan mata pencaharian; kesehatan, keselamatan dan keamanan masyarakat, misalnya dampak proyek terhadap lalu lintas dan dampak kesehatan masyarakat dari interaksi dengan pekerja non-lokal yang tinggal di dekat kawasan tempat tinggal masyarakat selama berlangsungnya pekerjaan konstruksi; kesehatan dan keselamatan Kerja; pelibatan pemangku kepentingan, termasuk mekanisme penanganan keluhan; pengelolaan tenaga kerja; akomodasi pekerja; mekanisme penanganan keluhan pekerja; pencegahan kekerasan berbasis gender, eksploitasi dan kekerasan seksual/pelecehan seksual (SEA/SH), hak asasi manusia, pekerja paksa; masyarakat adat dan kelompok rentan; keselamatan lalu lintas dan jalan raya; kekerasan berbasis gender; sumber daya budaya dan warisan (berwujud dan tidak berwujud); serta bencana alam dan kejadian yang belum pernah terjadi sebelumnya (tanggap darurat).

Hidup dan Kehutanan, berdasarkan peruntukan lahan yang dikeluarkan oleh Badan Perencanaan Pembangunan setempat);

- jarak ke hunian masyarakat dan fasilitas umum terdekat;
- keberadaan masyarakat adat dan wilayah tanah atau hutan adat;
- adanya warisan budaya benda (fisik) dan tak benda;
- jarak dan sensitivitas penerima/reseptor alami yang sensitif dan reseptor yang menjadi perhatian konservasi;
- tingkat kemungkinan dampak gangguan, kesehatan, atau keselamatan terhadap masyarakat sekitar (misalnya lalu lintas, kebisingan, emisi udara dan air, bahan berbahaya, masuknya tenaga kerja, dll.);
- ketersediaan sumber daya yang dibutuhkan dan cara mendapatkannya, misalnya air tanah, air permukaan, bahan bakar, gas, dan lain-lain;
- adanya area atau layanan di dekat lokasi untuk mengakomodasi penginapan bagi para pekerja (khususnya selama konstruksi);
- adanya akses jalan untuk mobilisasi pekerja, kendaraan, dan peralatan dengan aman; dan
- kehadiran dan kapasitas lembaga yang menangani masalah keamanan dan situasi darurat di sekitar lokasi, misalnya polisi, tentara, pemadam kebakaran, dll.

Kriteria yang disebutkan di atas bukanlah kriteria “ya/tidak” yang pasti, tetapi merupakan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan kemungkinan besarnya potensi dampak dan dengan demikian menjadi dasar pengambilan keputusan “ya/tidak”.

Panduan Penapisan Lokasi disajikan di ***Lampiran 3***.

### ***Penilaian Awal terhadap Potensi Risiko dan Dampak E&S***

Setelah informasi yang terkait di atas dan potensi risiko serta dampak E&S yang terkait telah dikumpulkan, potensi risiko dan dampak tersebut kemudian akan dinilai tingkat risikonya atau signifikansinya. Signifikansi potensi risiko & dampak E&S tertentu diukur dengan menilai kemungkinan terjadinya risiko/dampak dan tingkat konsekuensi jika dampak tersebut benar-benar terjadi.

Kemungkinan terjadinya risiko/dampak dinyatakan dalam lima skala, dari yang tertinggi Sangat Tinggi (5) sampai yang terendah Sangat Rendah (1) untuk terjadi, dan kriteria secara umum untuk setiap tingkat dijelaskan di ***Tabel 5-2***. Kriteria kemungkinan terjadinya risiko/dampak untuk aspek E&S tertentu (termasuk keanekaragaman hayati dan K3), faktor kontekstual, kapasitas kelembagaan dan risiko reputasi/politik disajikan di ***Lampiran 4***.

***Tabel 5-1 – Kriteria Tingkat Kemungkinan Terjadinya Dampak***

| ***Tingkat Kemungkinan*** | ***Kriteria*** |
|---|---|
| Sangat Tinggi (5) | >80% sampai 100% peluang untuk terjadi |
| Tinggi (4) | >60% sampai 80% peluang untuk terjadi |
| Sedang (3) | >40% sampai 60% peluang untuk terjadi |
| Rendah (2) | >20% sampai 40% peluang untuk terjadi |
| Sangat Rendah (1) | 0%-20% peluang untuk terjadi |

Konsekuensi risiko dan dampak ditetapkan berdasarkan fungsi luas/skala, durasi dan frekuensi, kemampuan membalikkan dampak, kekhawatiran pemangku kepentingan, dan sensitivitas reseptor/penerima dampak. Tingkat konsekuensi risiko dan dampak dinyatakan dalam skala tertinggi sebagai Sangat Signifikan (5) hingga yang terendah sebagai Tidak Signifikan (1), dan kriteria untuk masing-masing tingkat secara umum dijelaskan di ***Tabel 5-2***. Kriteria tingkat konsekuensi untuk aspek E&S tertentu (termasuk keanekaragaman hayati dan K3), faktor kontekstual, kapasitas kelembagaan dan risiko reputasi/politik disajikan di ***Lampiran 4***.

**Tabel 5-2 – Kriteria Tingkat Konsekuensi Suatu Risiko/Dampak Apabila Terjadi**

| ***Tingkat Konsekuensi*** | ***Kriteria*** |
|---|---|
| Sangat Signifikan (5) | Dampak buruk terhadap aspek sosial (individu atau komunitas) dan/atau lingkungan hidup dengan tingkatan yang sangat tinggi, termasuk skala dan/atau keluasan yang sangat besar (wilayah geografis yang luas, jumlah orang yang banyak, dampak lintas batas), bersifat kumulatif, jangka panjang (permanen dan tidak dapat diubah); reseptor/penerima dianggap sangat sensitif; contohnya adalah dampak buruk yang parah terhadap kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi; dampak buruk yang parah terhadap lahan, sumber daya dan wilayah masyarakat adat; perpindahan atau pemukiman kembali dalam jumlah besar yang mrmiliki akibat jangka panjang terhadap mata pencaharian masyarakat; kematian individu atau komunitas; dampaknya menimbulkan benturan sosial yang parah dan kumulatif dengan konsekuensi jangka panjang. |
| Signifikan (4) | Dampak buruk terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup dengan tingkatan yang tinggi, termasuk skala dan/atau keluasan yang besar (wilayah geografis yang luas, jumlah orang yang banyak dan/atau tingkat cedera yang tinggi, dampak lintas batas), dengan jangka waktu tertentu tetapi masih dapat dipulihkan jika ada upaya mitigasi yang mencukupi; reseptor/penerima dianggap sensitif; contohnya adalah dampak buruk terhadap kawasan dengan nilai |

| *Tingkat Konsekuensi* | *Kriteria* |
|---|---|
| | keanekaragaman hayati yang tinggi; dampak buruk terhadap lahan, sumber daya dan wilayah masyarakat adat; perpindahan atau pemukiman kembali dalam jumlah besar yang memiliki dampak sementara terhadap mata pencaharian masyarakat; dampaknya menimbulkan benturan sosial; dampak signifikan terhadap kesehatan yang memerlukan rawat inap; dll. |
| Menengah (3) | Dampak merugikan dengan tingkatan yang sedang terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup, skalanya terbatas (wilayah kecil dan jumlah orang yang terkena dampaknya sedikit atau tingkat cederanya sedang), durasinya terbatas (sementara dan/atau kurang dari beberapa hari), dampaknya relatif dapat diperkirakan dan dapat dihindari, dikelola, dimitigasi dan/atau diperbaiki dengan solusi yang diketahui dan tindakan langsung. |
| Minor (2) | Dampak merugikan dengan tingkatan yang kecil terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup, dalam skala yang sangat kecil (misalnya, wilayah yang terkena dampak sangat kecil, jumlah orang yang terkena dampak sangat sedikit, tingkat cedera yang sangat minimal) dan hanya dalam jangka waktu yang singkat, dapat dengan mudah dihindari, dikelola, dimitigasi dan/atau diperbaiki. |
| Tidak Signifikan (1) | Tidak menimbulkan dampak buruk terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup. |

Berdasarkan kemungkinan terjadinya dampak dan tingkat konsekuensinya, signifikansi risiko dan dampak ditetapkan dengan menggunakan metodologi matriks risiko seperti disajikan di ***Gambar 5-6***. Signifikansi risiko dan dampak akan dinyatakan dalam skala lima tingkat, yaitu Rendah, Sedang, Tinggi, Sangat Tinggi, dan Ekstrem.

| Peringkat Risiko | | Konsekuensi | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tidak Signifikan (1) | Minor (2) | Menengah (3) | Signifikan (4) | Sangat Signifikan (5) |
| Kemungkinan | Sangat Tinggi (5) | Sedang | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi | Ekstrem |
| | Tinggi (4) | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi | Ekstrem |
| | Sedang (3) | Rendah | Sedang | Tinggi | Tinggi | Sangat Tinggi |
| | Rendah (2) | Rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| | Sangat Rendah (1) | Rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Tinggi |

***Gambat 5-4 – Alat Matriks Pemeringkat Risiko***

Patut dicatat bahwa penapisan dan kategorisasi risiko bukanlah kegiatan yang dilakukan satu kali saja dan hasilnya akan tetap sepanjang berlangsungnya proyek. Sebaliknya, penapisan dan kategorisasi risiko merupakan alat pengelolaan risiko yang harus dilakukan dari waktu ke waktu di sepanjang usia proyek, karena adanya data E&S yang baru, desain dan lokasi proyek

berubah atau menjadi lebih jelas, atau tersedianya informasi penting lainnya. Dengan kata lain, penapisan dan klasifikasi risiko akan menjadi bagian integral dari proses penetapan desain dan lokasi proyek, dan memungkinkan dilakukannya pengelolaan adaptif selama pelaksanaan, dengan memungkinkan untuk dilakukannya penerapan prinsip hierarki mitigasi, yang pertama-tama untuk menghindari risiko dan dampak E&S yang signifikan, kemudian untuk mengurangi risiko dan dampak apabila hal tersebut tidak dapat dihindari (lihat ***Sub-Bab 5.6.3*** untuk informasi lebih lanjut mengenai Hierarki Mitigasi).

Misalnya, PLN mungkin perlu menyesuaikan kategori risiko proyek tergantung pada kapasitas divisi/sub-divisi/unit induk PLN yang bertanggung jawab atas setiap tahap pengembangan proyek (persiapan lahan dan konstruksi atau pengoperasian) atau operator IPP yang terpilih. Sebaliknya, penapisan dan kategorisasi risiko E&S dapat memberi informasi mengenai tingkat kompetensi yang dibutuhkan oleh setiap pegawai di proyek, yang akan mengarah pada penetapan kualifikasi minimum pegawai, pelatihan yang harus diambil, indikator kinerja utama yang terperinci, dll. Meskipun penapisan dan kategorisasi risiko awal akan memungkinkan manajemen PLN untuk mengambil keputusan apakah persiapan proyek harus dilanjutkan atau tidak, dan apakah konsep atau lokasi proyek awal harus diubah untuk menurunkan risiko dan menjadikan proyek layak untuk dilaksanakan (termasuk dengan memungkinkan proyek untuk memenuhi kriteria pengecualian spesifik proyek – lihat di bawah), risiko proyek dan kategori risiko harus terus dinilai untuk menjaga risiko proyek secara keseluruhan pada tingkat yang dapat dikelola. Panduan pengelolaan risiko IPP akan mengacu pada dokumen *Panduan Pengelolaan E&S IPP*.

***Kategorisasi Proyek***

Risiko-risiko E&S dari seluruh proyek dan kegiatan secara individual akan dikategorikan berdasarkan signifikansi risiko dan dampak E&S (lihat Bagian *Penilaian Awal terhadap Potensi Risiko dan Dampak E&S*). Perlu dicatat bahwa kategorisasi risiko harus dilakukan pada semua proyek individual (atau sub-proyek di bawah skema pembiayaan), tidak hanya pada program payung kolektif. Kategorisasi Proyek akan dilakukan oleh divisi PLN yang disebutkan di ***Sub-Bab 3.2***. Perlu ditekankan bahwa dalam proses ini, Tim PP juga bertanggung jawab untuk menentukan penerimaan kategori risiko proyek, dengan saran dari Tim ES.

Kategori risiko untuk setiap proyek mempengaruhi cara pengelolaan risiko E&S proyek dari aspek tingkat upaya, anggaran, dan sumber daya untuk memitigasi dan memantau risiko tersebut. Tingkat risiko juga digunakan untuk menentukan kelayakan pembiayaan pada masing-masing proyek, jika berlaku. Misalnya, kegiatan yang dinilai kemungkinan besar memiliki dampak merugikan yang signifikan, sensitif, beragam, atau belum pernah terjadi sebelumnya terhadap lingkungan hidup dan/atau masyarakat yang terkena dampak (atau diterjemahkan ke dalam kategori “Risiko Sangat Tinggi” atau “Ekstrem” di dalam ESMS ini) adalah tidak memenuhi syarat untuk dibiayai dengan skema *PforR* Bank Dunia sehingga harus dibiayai dengan skema pembiayaan yang berbeda. Proyek dengan kategori risiko apapun, terutama “Sangat Tinggi” atau “Ekstrim”, akan ditapis terhadap kriteria-kriteria

pengecualian yang disajikan pada ***Sub-Bab 5.3.2*** dari Manual ini, dan terhadap kriteria-kriteria pengecualian yang berlaku spesifik terhadap proyek sebagaimana ditentukan oleh IFI. Perbandingan antara kategori risiko ESMS PLN terhadap Kerangka Kerja Lingkungan dan Sosial Bank Dunia dan kategori risiko PforR, sebagai referensi, disediakan pada ***Lampiran 5*** dari manual ini.

Tingkat risiko suatu proyek akan ditetapkan berdasarkan signifikansi risiko dan dampak dari empat jenis risiko yang telah ditetapkan dalam penapisan potensi risiko dan dampak, yaitu kemungkinan dampak E&S, risiko kontekstual, kapasitas kelembagaan, dan risiko reputasi/politik. Setiap aspek individual akan dinilai secara terpisah dan dimasukkan ke dalam satu kategori risiko individual. Tingkat risiko masing-masing komponen risiko pada proyek yang sama (misalnya pengadaan tanah, pencemaran air, dll.) dapat dinilai secara berbeda, namun demikian, kategori risiko E&S proyek secara keseluruhan akan ditetapkan berdasarkan kategori risiko yang tertinggi dari masing-masing aspek E&S. Definisi kategori risiko proyek disajikan di ***Tabel 5-3***.

Perlu dicatat bahwa kategorisasi risiko yang disampaikan di ESMS ini tidak mengurangi kewajiban PLN untuk melakukan kategorisasi risiko berbasis sektor terhadap ketentuan peraturan Indonesia untuk mengidentifikasi jenis dokumen Analisis Dampak Nasional yang dipersyaratkan[28]. Apabila skema IFI atau skema pembiayaan mensyaratkan adanya proses pemeringkatan/kategorisasi risiko tambahan, maka hal tersebut harus diterapkan sebagai tambahan pada sistem kategorisasi risiko ESMS ini.

***Tabel 5-3 – Definisi Kategorisasi Proyek*** [29]

| ***Kategori*** | ***Definisi*** |
|---|---|
| Ekstrem | Kemungkinan besar kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menimbulkan dampak signifikan yang merugikan masyarakat atau lingkungan hidup. Dengan intervensi pengelolaan langsung, masih besar kemungkinan bahwa kegiatan tersebut tidak mencapai tujuan operasionalnya atau mempertahankan hasil E&S yang dikehendaki karena adanya risiko yang berkaitan dengan konteks, risiko kompleksitas/kapasitas kelembagaan, dan/atau risiko politik dan reputasi Proyek. Mungkin tidak ada langkah-langkah mitigasi teknis yang tersedia atau telah teruji. |

[28] Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 4 Tahun 2021.

[29] Peringkat risiko ini awalnya diadopsi dari Pembiayaan Program Berbasis Kinerja (PforR) Bank Dunia yang dianggap memiliki esensi yang mirip dengan model peringkat risiko PLN yang ada pada aspek E&S.

| *Kategori* | *Definisi* |
|---|---|
| Sangat Tinggi | Kemungkinan besar kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menimbulkan dampak signifikan yang merugikan masyarakat atau lingkungan hidup. Dengan tidak adanya intervensi pengelolaan langsung, kemungkinan besar kegiatan tersebut tidak mencapai tujuan operasionalnya atau mempertahankan hasil E&S yang dikehendaki karena adanya risiko yang berkaitan dengan konteks, risiko kompleksitas/kapasitas kelembagaan, dan/atau risiko politik dan reputasi Proyek. Kemungkinan besar terdapat langkah-langkah pengelolaan risiko yang diketahui dan sudah terbukti. |
| Tinggi | Kemungkinan besar kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menimbulkan konsekuensi E&S yang merugikan. Dengan intervensi langsung, ada kemungkinan kegiatan-kegiatan tersebut akan mencapai tujuan operasional E&S atau mempertahankan hasil-hasil E&S yang dikehendaki karena adanya risiko yang berkaitan dengan konteks, kompleksitas kelembagaan, atau risiko reputasi. Namun demikian, risiko-risiko tersebut kurang beragam atau kompleks dan banyak di antaranya yang lebih dapat diperkirakan dibandingkan dengan Proyek Berisiko Tinggi. Kemungkinan besar terdapat langkah-langkah pengelolaan risiko yang diketahui dan sudah terbukti. |
| Sedang | Kemungkinan yang tidak terlalu tinggi bahwa kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menimbulkan beberapa konsekuensi E&S. Kegiatan-kegiatan tersebut kemungkinan besar tidak memerlukan perubahan signifikan terhadap pendekatan pengelolaan PLN secara keseluruhan, dan kemungkinan besar kegiatan-kegiatan tersebut mencapai tujuan operasionalnya dan mempertahankan hasil E&S yang dikehendaki karena risiko yang berkaitan dengan konteks, kompleksitas/kapasitas kelembagaan, atau risiko politik dan reputasi yang lebih rendah. Risiko-risiko ini telah dipahami dengan baik dan diperkirakan dampaknya terbatas. |
| Rendah | Kecil kemungkinannya bahwa pencapaian tujuan operasional suatu kegiatan (termasuk proyek PLN) dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko E&S karena faktor-faktor tersebut tidak ada atau tidak berkaitan dengan operasi. Operasi ini kemungkinan besar tidak akan menimbulkan dampak buruk terhadap E&S. Kegiatan tersebut kemungkinan besar tidak menimbulkan kontroversi, dan PLN telah menunjukkan kapasitasnya dalam mengelola risiko. |

### 5.3.2. Pengecualian bagi Proyek yang memiliki Risiko yang Tidak Dapat Diterima

Penapisan dan kategorisasi risiko proyek akan dianggap lengkap dengan penilaian hasilnya berdasarkan kriteria pengecualian PLN dan kriteria pengecualian spesifik proyek. Pengecualian suatu proyek adalah salah satu hasil akhir dari penapisan dan kategorisasi risiko yang mungkin diperlukan jika setelah semua tindakan mitigasi potensial termasuk melalui perubahan lokasi dan desain proyek, risiko E&S proyek tidak dapat dimitigasi ke

tingkat yang dapat diterima terhadap kriteria pengecualian PLN dan/atau kebijakan dan standar E&S IFI.

Sub-Tim IA akan meninjau hasil penapisan dan kategorisasi E&S terhadap kriteria pengecualian yang berlaku yang akan dikembangkan untuk masing-masing proyek berdasarkan kombinasi daftar pengecualian yang dimiliki PLN serta kebijakan dan standar E&S IFI. Proses ini melibatkan penilaian tingkat tinggi atas informasi yang dikumpulkan dari Pra-Studi Kelayakan dan Studi Kelayakan (atau studi yang tersendiri yang melengkapi Kajian Kerja Proyek-KKP), dan informasi lain yang tersedia, berdasarkan Kriteria Pengecualian yang tercantum di ***Tabel 5-4***.

Berikut ini adalah Kriteria Pengecualian perusahaan PLN yang, bersama dengan ketentuan pengecualian proyek dari IFI, akan menjadi dasar kriteria pengecualian spesifik proyek. Patut dicatat bahwa Kriteria Pengecualian PLN dikembangkan berdasarkan, dan telah memenuhi, banyak standar E&S dari IFI.

**Tabel 5-4 – Kriteria Pengecualian PLN**

| *No.* | *Kriteria Pengecualian* |
|---|---|
| 1 | Komponen proyek (termasuk pihak ketiga atau barang) yang kemungkinan besar melibatkan pekerja paksa, pekerja anak, dan/atau praktik perdagangan manusia. |
| 2 | Proyek diperkirakan akan menimbulkan dampak buruk terhadap kawasan konservasi yang dilindungi yang sudah ada atau yang diusulkan dan/atau ekosistem yang dilindungi secara nasional dan internasional tanpa adanya proses yang dapat diterima secara hukum dan teknis untuk memberi kompensasi atas hilangnya keanekaragaman hayati. |
| 3 | Proyek diperkirakan akan menimbulkan dampak buruk terhadap fitur atau karakteristik yang membuat suatu lokasi memenuhi syarat untuk menjadi bagian dari situs Warisan Dunia UNESCO atau situs Aliansi untuk Situs Kepunahan Nol atau *Alliance for Zero Extinction* (AZE) *sites*. |
| 4 | Proyek yang menyebabkan terjadinya pembebasan tanah atas tanah adat masyarakat Adat (termasuk warisan budaya fisik) atau pemindahan mereka secara fisik tanpa adanya Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA). |
| 5 | Proyek merupakan jenis proyek yang secara historis melepaskan atau berpotensi melepaskan sejumlah besar gas rumah kaca dan zat pencemar ke lingkungan tanpa adanya upaya untuk menguranginya hingga ke tingkat yang dapat diterima. |
| 6 | Proyek menggunakan atau memperdagangkan barang atau jasa yang dilarang oleh perundang-undangan Indonesia atau konvensi atau perjanjian internasional; atau menggunakan atau memperdagangkan barang atau jasa melebihi batas yang diperbolehkan yang ditentukan di dalam peraturan/standar tersebut. |

Kemungkinan besar hanya keputusan awal yang dapat diambil sehubungan dengan pengecualian proyek pada tahap penapisan awal ini. Elemen indikatif dalam mengidentifikasi Kriteria Pengecualian disajikan di ***Lampiran 6***.

Penilaian Dampak yang sedang berlangsung akan memungkinkan dilakukanny peninjauan secara menyeluruh terhadap risiko E&S proyek terhadap kriteria pengecualian proyek. Jika informasi tambahan tersedia pada tahap Penilaian Dampak atau pelaksanaan proyek berikutnya yang menunjukkan bahwa kriteria pengecualian terpicu, Tim PP bersama dengan Sub-Tim IA harus mengidentifikasi desain dan/atau lokasi alternatif dan/atau tindakan mitigasi tambahan agar proyek dapat memenuhi ketentuan kriteria pengecualian.

### 5.3.3. Penetapan Risiko dan Dampak E&S Terkait Tunduk pada Proses Penilaian Dampak secara Terperinci

Proses kategorisasi dan risiko E&S mengidentifikasi jenis risiko dan dampak E&S yang terkait dengan masing-masing proyek, dan yang harus tunduk pada sifat dan skala Penilaian Dampak E&S yang perlu dilakukan untuk proyek tersebut. Proyek dengan risiko Tinggi, Sangat Tinggi, dan Ekstrem memerlukan Penilaian Dampak yang lebih menyeluruh dibandingkan dengan proyek yang memiliki risiko Sedang dan Rendah. Misalnya, proyek pembangkit listrik tenaga air berskala besar biasanya memerlukan analisis risiko yang lebih rinci dan tindakan mitigasi yang harus lebih dipantau sering dibandingkan dengan proyek pembangkit listrik tenaga mikrohidro berskala kecil.

Bergantung pada hasil proses Kategorisasi Risiko, Penilaian Dampak akan dilakukan mengikuti kriteria mendalam yang disajikan di ***Tabel 5-5***.

**Tabel 5-5 – Kedalaman Penilaian Dampak berdasarkan Signifikansi/Kategori Risiko**

| ***Kategori Proyek*** | ***Kedalaman Penilaian Dampak yang Dipersyaratkan*** |
|---|---|
| **Ekstrem/ Sangat Tinggi** | • Harus mencakup analisis risiko yang menyeluruh;<br>• Harus mencakup survei rona awal (*baseline*) yang dapat menangkap kondisi iklim yang berbeda (musim hujan – musim kemarau);<br>• Harus mencakup mekanisme pengendalian risiko tambahan, misalnya pertimbangan untuk mempertimbangkan rencana cadangan atau rencana mitigasi gabungan;<br>• Harus secara jelas mengidentifikasi langkah-langkah mitigasi dengan komponen pelaksanaan yang terperinci, misalnya tim yang akan melaksanakan item tindakan, anggaran, item tindakan yang dipersyaratkan pada KPI, dll.;<br>• Harus melakukan pemantauan secara berkala, misalnya pemantauan dua mingguan yang diikuti dengan pertemuan manajemen bulanan; dan<br>• Harus mencakup tindakan pencegahan ketat yang diperlukan untuk memastikan kesehatan, keselamatan, dan keamanan pekerja yang melaksanakan rencana mitigasi (jika berlaku); dan<br>• Harus melibatkan Spesialis E&S yang sangat berpengalaman dan terspesialisasi dalam menilai dampak dan mengidentifikasi tindakan mitigasi dan rencana pemantauan.<br>*Misalnya, penilaian dampak keanekaragaman hayati yang menyeluruh dan terperinci termasuk identifikasi habitat kritis, tinjauan jasa ekosistem,* |

| *Kategori Proyek* | *Kedalaman Penilaian Dampak yang Dipersyaratkan* |
|---|---|
| | *perhitungan penggantian kerugian/keuntungan bersih, analisis alternatif, dan lain-lain*. |
| **Tinggi** | • Harus mencakup analisis risiko yang disesuaikan dengan lingkup/cakupan dan sifat risiko, dengan analisis risiko yang lebih rinci dan rencana mitigasi untuk Risiko Tinggi dibandingkan dengan Risiko Sedang;<br>• Harus mencakup survei rona awal yang cukup untuk menangkap kondisi iklim yang berbeda (musim hujan – musim kemarau);<br>• Harus secara jelas mengidentifikasi langkah-langkah mitigasi dengan komponen pelaksanaan yang terperinci, misalnya tim yang akan melaksanakan item tindakan, anggaran, item tindakan yang dipersyaratkan pada KPI, dll. Mungkin diperlukan adanya rencana pengelolaan spesifik dampak yang lebih rinci untuk mengelola potensi dampak signifikan<br>• Harus memiliki frekuensi pemantauan yang sesuai untuk memantau masing-masing risiko, misalnya pemantauan dua bulanan untuk risiko Sedang dan pemantauan bulanan untuk risiko Tinggi;<br>• Penilaian dampak dan identifikasi tindakan mitigasi dan rencana pemantauan harus dipimpin oleh Spesialis E&S yang memiliki pengalaman memadai dalam proyek-proyek serupa.<br>*Misalnya, penilaian dampak keanekaragaman hayati secara umum dengan analisis populasi flora dan fauna yang dilakukan dalam habitat aslinya (in situ) melalui survei dan mitigasi dampak serta pemantauan tingkat tinggi*. |
| **Moderate** | • Harus mencakup analisis risiko yang disesuaikan dengan cakupan dan sifat risiko;<br>• Disarankan untuk melakukan observasi lokasi dan survei rona awal terhadap reseptor/sumber daya yang paling berisiko sepanjang tahun di mana kegiatan proyek dengan risiko dan dampak paling signifikan diperkirakan akan dilaksanakan (musim kemarau atau musim hujan);<br>• Harus secara jelas mengidentifikasi langkah-langkah mitigasi dengan komponen pelaksanaan yang terperinci, misalnya tim yang akan melaksanakan item tindakan, target waktu penyelesaian, anggaran, dll.;<br>• Harus menjadwalkan pemantauan verifikasi untuk memantau efektivitas tindakan mitigasi risiko yang diambil, misalnya, satu bulan setelah pengukuran dilakukan; |

| Kategori Proyek | Kedalaman Penilaian Dampak yang Dipersyaratkan |
|---|---|
| | • Disarankan untuk memiliki Spesialis E&S yang berpengalaman dalam menilai dampak dan mengidentifikasi tindakan mitigasi dan rencana pemantauan.<br>*Misalnya, studi uji tuntas yang mencakup analisis kesenjangan dengan rencana prioritas tindakan karena adanya risiko untuk dilaksanakan oleh tim yang ditunjuk dalam jangka waktu beberapa bulan, dengan pemantauan lanjutan dua kali setahun. Contoh KAK Uji Tuntas disajikan di* ***Lampiran 7***. |
| **Rendah** | • Disarankan untuk memasukkan analisis risiko E&S; dan<br>• Disarankan untuk memasukkan langkah-langkah mitigasi dan rencana pemantauan.<br>• Penilaian harus ditinjau oleh spesialis E&S<br>*Misalnya, pemeriksaan lapangan singkat diikuti dengan tindakan-tindakan sederhana yang dicatat dalam tugas mingguan tim untuk dilaksanakan dengan cepat tanpa memerlukan banyak petugas, peralatan, atau anggaran, dan dipantau hanya 1 atau 2 kali sebelum dianggap telah tertangani (ditutup).* |

## 5.4. Pelingkupan

Pelingkupan Penilaian Dampak bertujuan untuk memperdalam pemahaman mengenai potensi dampak E&S (dengan syarat bahwa dampak tersebut telah diidentifikasi selama Penapisan dan Kategorisasi Proyek), untuk dapat secara jelas mendefinisikan ruang lingkup Penilaian Dampak yang terperinci (kegiatan, risiko/dampak, wilayah proyek), dan mengembangkan metodologi dan strategi pengambilan sampel yang sesuai untuk Penilaian Dampak yang dilakukan selanjutnya. Pelingkupan ini akan memastikan bahwa penilaian tersebut mempertimbangkan masukan dari para pemangku kepentingan mengenai hal-hal yang mereka anggap penting dan bahwa masukan/permasalahan tersebut dinilai pada tingkat rincian yang sesuai.

Secara lebih khusus lagi, pelingkupan bertujuan untuk mengidentifikasi:

- Permasalahan penting yang perlu dipertimbangkan dalam proses Penilaian Dampak;
- Batasan ruang dan waktu yang sesuai untuk proses Analisa Dampak;
- Informasi yang perlu untuk dinilai dalam pengambilan keputusan proyek; dan
- Dampak dan faktor yang signifikan harus dinilai secara rinci.

Pelingkupan yang tepat membantu mempertajam proses Penilaian Dampak selanjutnya untuk memastikan bahwa risiko-risiko signifikan telah dinilai secara memadai, dan bahwa langkah-langkah mitigasi yang tepat telah diidentifikasi. Pelingkupan yang memadai juga

memungkinkan dilakukannya perkiraan biaya Penilaian Dampak dan memastikan alokasi sumber daya yang memadai.

Pelingkupan tersebut akan mencakup, namun tidak terbatas pada:

a. Memahami kegiatan proyek, uraian proyek dan alternatif proyek.

   Pada tahap proyek ini, informasi mengenai proyek tersedia secara lebih menyeluruh, seperti tahapan proyek, teknologi yang akan diterapkan, desain lokasi, dll, termasuk beberapa alternatif desain komponen proyek. Analisis alternatif proyek harus mencakup pertimbangan dampak potensial terhadap lingkungan hidup dan masyarakat, dan akan digunakan untuk memahami dan menunjukkan apakah desain yang diusulkan akan atau telah menghindari atau meminimalkan dampak signifikan terhadap E&S. Pemahaman mengenai kegiatan dan uraian proyek akan diperlukan untuk mengidentifikasi potensi interaksi antara proyek dan sumber daya/reseptor di Wilayah Pengaruhnya (lihat butir d);

b. Kesesuaian lahan.

   Kesesuaian lahan untuk proyek, khususnya kesesuaian dengan rencana tata ruang lokal/regional, akan dikonfirmasi. Proses penapisan lokasi tahap awal akan memberikan masukan pada proses pelingkupan ini. Selain rencana tata ruang yang tersedia dan valid, juga harus berkonsulyasi dengan lembaga pemerintah terkait.

c. Konsultasi publik dan pelibatan pemangku kepentingan awal.

   Sejak awal dan selama proses pelingkupan (dan seterusnya), pelibatan pemangku kepentingan akan dilakukan untuk memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan mengenai rencana proyek dan untuk mendapatkan masukan dari para pemangku kepentingan mengenai desain proyek yang diusulkan. Identifikasi pemangku kepentingan pada awalnya dimulai sejak tahap pra-Studi Kelayakan/Studi Kelayakan atau Kajian Kerja Proyek (KKP), dan terus dikumpulkan di sepanjang tahapan proyek hingga pelaksanaan proyek. Pandangan mereka akan terus dikumpulkan untuk dijadikan masukan dalam proses pelingkupan dan Penilaian Dampak selanjutnya.

d. Identifikasi Wilayah Pengaruh (*Area of Influence*, AOI).

   Kegiatan proyek akan berdampak pada dimensi spasial (luas) dan temporal (waktu). Dampak kegiatan proyek ini dapat mempengaruhi aspek atau reseptor tertentu. Berbagai aspek E&S dapat memberikan pengaruh yang berbeda-beda, seperti AOI terhadap aspek sosial ekonomi, kualitas udara, keanekaragaman hayati, dan lain-lain. Wilayah pengaruh proyek secara keseluruhan biasanya lebih besar daripada lokasi proyek.

   *Contohnya adalah sebagai berikut:*

   - *AOI kualitas udara untuk proyek pembangkit listrik tenaga surya adalah radius 250 meter dari lokasi proyek dengan alasan pembenaran: Emisi debu, debu yang beterbangan, dll., biasanya teramati dalam jarak 100-200m dari area konstruksi/operasi. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup menyebutkan, pengambilan sampel kualitas udara dilakukan pada jarak minimal 20 meter dari*

*sumber emisi terdekat. Minimal 250m AoI telah diambil untuk menangkap semua sumber emisi tersebut, termasuk pergerakan kendaraan yang melintasi jalan akses. Jarak dan radius ini dapat disesuaikan berdasarkan sumber emisi dan pedoman yang ada (internasional dan nasional).*

- *AOI sosial ekonomi dan budaya untuk proyek pembangkit listrik tenaga surya dapat mencakup wilayah yang lebih luas, sering kali mencakup beberapa batas administratif desa/kecamatan/kabupaten/provinsi di mana proyek tersebut berada, dan mencakup cakupan proyek yang luas (misalnya, dalam hal ketentuan pekerjaan, pemangku kepentingan yang terlibat, dll.). AOI sosial ekonomi dan budaya yang akan digunakan untuk proyek pembangkit listrik tenaga surya memerlukan alasan pembenaran, untuk memastikan dilakukannya konsultasi pertimbangan sosial ekonomi yang memadai untuk menentukan dampak yang dirasakan dan dampak aktual akibat Proyek termasuk peluang kerja, kesehatan dan keselamatan penduduk lokal, hilangnya mata pencaharian atau akses terhadap sumber daya mata pencaharian (lahan penggembalaan dan pertanian) dan peningkatan kegiatan antropogenik/kendaraan di daerah terpencil.*

e. Identifikasi kerentanan sosial dan reseptor sensitif

Kerentanan penduduk lokal harus dinilai untuk mengidentifikasi sekelompok orang yang mungkin terkena dampak lebih besar dari kegiatan proyek. Oleh karena itu, identifikasi kelompok rentan dapat dilakukan sedini mungkin dalam siklus hidup proyek untuk memahami langkah inklusif dalam memitigasi dampak. Tergantung pada lingkungan sosial di mana proyek tersebut akan dikembangkan, kelompok masyarakat yang rentan dapat mencakup masyarakat lanjut usia, perempuan kepala rumah tangga, masyarakat berkebutuhan khusus, para penyandang disabilitas, masyarakat adat terpencil, mereka yang bergantung pada satu sumber mata pencaharian berbasis lahan/ sumber daya alam (misalnya masyarakat nelayan), masyarakat yang tidak mempunyai hak kepemilikan yang terjamin, anggota masyarakat yang bermigrasi tanpa domisili lokal, masyarakat yang tidak termasuk dalam jaring pengaman sosial (formal atau informal), masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana atau memiliki risiko iklim, dan sebagainya. Mengidentifikasi daftar kelompok-kelompok rentan sejak dini, termasuk melalui pelibatan pemangku kepentingan, merupakan hal yang penting untuk memastikan adanya data rona awal sosial yang cukup agar dapat melakukan penilaian terhadap penyebab kerentanan dan bagaimana proyek dapat berdampak pada mereka.

Reseptor sensitif yang berpotensi terkena dampak proyek akan diidentifikasi. Reseptor sensitif meliputi tumbuhan, hewan, manusia/masyarakat. Penerima/reseptor dampak tertentu yang sensitif kemungkinan besar memerlukan analisis yang lebih fokus dan mendalam. Misalnya, anak-anak di sekitar proyek pembangkit listrik tenaga diesel mungkin merupakan penerima dampak emisi dan polusi yang sensitif, dan memerlukan penilaian mendalam; spesies perairan tertentu yang bermigrasi (misalnya ikan, krustasea, dll.) dapat dianggap sebagai reseptor sensitif dalam modifikasi aliran air; dll.

Data lebih terperinci mengenai kerentanan dan sensitivitas akan dikumpulkan sebagai bagian dari Studi Rona Awal. Kelompok-kelompok yang lebih rentan dan para penerima manfaat yang sensitif juga dapat diidentifikasi selama studi rona awal ini dan ditambahkan ke dalam daftar.

f. Identifikasi permasalahan sosial dan lingkungan hidup yang ada yang dapat diperburuk oleh proyek.

   Persoalan sosial yang ada (misalnya konflik masyarakat) dan kondisi lingkungan hidup (misalnya pencemaran perairan) yang dapat diperburuk oleh proyek akan diidentifikasi. Persoalan-persoalan ini perlu diidentifikasi untuk memahami sensitivitas penerima dampak potensial. Persoalan-persoalan sosial dan lingkungan hidup yang ada perlu dipertimbangkan ketika menganalisis dampak, juga sebagai dasar ketika merencanakan pengelolaan dampak yang tepat. Faktor pendorong dan kepekaan terhadap kerentanan sebagian besar ditentukan oleh konteks sosial dan lingkungan hidup yang ada (misalnya, kerusakan lingkungan hidup merupakan sumber kerentanan yang signifikan bagi penduduk lokal), dan perlu dikaji secara hati-hati.

g. Identifikasi potensi Komponen E&S yang Bernilai (*Valued Environmental and Social Components*, VEC) dan pemicu tekanan untuk identifikasi CIA.

   Identifikasi dini terhadap potensi VEC dan pemicu tekanan akan membantu meningkatkan efisiensi pelaksanaan studi rona awal (***Sub-Bab 5.5***) dan proses Penilaian Dampak Kumulatif (CIA) (lihat ***Sub-Bab 5.6.4***). Apabila VEC potensial teridentifikasi, data yang diperlukan untuk melakukan proses CIA terhadap VEC dapat ditentukan, dan pengumpulan data dapat dilakukan bersamaan dengan proses studi rona awal.

   Identifikasi harus dilakukan terhadap kegiatan proyek terdekat yang ada atau rencana pembangunan dalam usulan AOI yang akan dilaksanakan dalam jangka waktu yang sama dengan usulan proyek PLN. Informasi tersebut mungkin memerlukan konsultasi dengan badan perencanaan daerah.

h. Tetapkan metodologi untuk analisis dampak terperinci dan identifikasi studi spesifik lebih lanjut yang diperlukan.

   Metodologi untuk analisis dampak yang terperinci dan pengumpulan data rona awal perlu didefinisikan. Beberapa dampak yang teridentifikasi dinilai memerlukan analisis lebih mendalam sehingga memerlukan studi lebih lanjut, termasuk kegiatan pemodelan. Tujuan utama dari studi lebih lanjut ini adalah untuk memastikan mendapat data yang andal pada tahap pengumpulan data rona awal (*baseline*) untuk menghitung konsekuensi/besarnya dan/atau kemungkinan terjadinya dampak selama penilaian signifikansi dampak (lihat ***Sub-Bab 5.6***).

   *Contoh:*

   - *Untuk menganalisis dampak emisi udara dari cerobong, perlu dilakukan pemodelan penyebaran bahan pencemar (polutan) udara dari cerobong tersebut, sehingga dapat diketahui luas penyebaran bahan pencemar tersebut, sehingga dampak yang*

*ditimbulkan dari emisi udara dari cerobong tersebut ke anak-anak di desa terdekat dapat dianalisis.*

- *Penilaian dampak pengadaan tanah dan pemukiman kembali harus mencakup analisis tingkat keparahan hilangnya aset, serta pendapatan atau gangguan terhadap mata pencaharian, dan/atau akses terhadap sumber mata pencaharian. Selain itu, bagaimana dampak tersebut mungkin lebih parah terhadap kelompok rentan.*

Rincian proses Analisis dan Penilaian Dampak disajikan di ***Sub-Bab 5.6***.

i. Identifikasi data rona awal yang akan dikumpulkan

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang disebutkan di atas, data rona awal yang perlu dikumpulkan akan diidentifikasi. Secara umum, data rona awal yang perlu dikumpulkan didasarkan pada penerima potensi dampak yang teridentifikasi. Namun demikian, ada data lain yang perlu dikumpulkan untuk mendukung metode analisis dampak yang telah ditetapkan.

## 5.5. Studi Rona Awal (*Baseline*)

Menyusul dilakukannya Pelingkupan, akan dilakukan Studi Rona Awal (*Baseline*) untuk mendapatkan karakteristik terkini dan faktual mengenai kondisi E&S yang ada dan untuk mengidentifikasi penerima potensi dampak, termasuk para penerima dampak yang sensitif. Metodologi untuk studi rona awal akan diusulkan oleh konsultan E&S dan perlu disetujui oleh Sub-Tim IA dan Tim ES sebelum dilaksanakan.

Studi Rona Awal ini akan mencakup hal-hal berikut ini tetapi tidak terbatas pada:

a. Rencana pengumpulan data.

Data atau informasi dikumpulkan untuk studi rona awal, dengan pendekatan dan metodologi yang tepat untuk mengumpulkan data dari sumber data meja (pengumpulan data dari atas meja melalui dokumen keras maupun eksplorasi dokumen di dunia maya) dan observasi/survei lapangan yang dapat diakses. Dalam Penilaian Dampak yang menyeluruh, khususnya untuk proyek dengan risiko yang tinggi, sangat tinggi, dan ekstrem, studi rona awal kemungkinan akan mencakup pengambilan sampel data E&S untuk parameter tertentu yang berkaitan dengan potensi risiko dan dampak E&S, misalnya pemantauan kualitas udara, dan pengambilan sampel dan analisis air di permukaan tanah dan air di bawah tanah, survei terhadap burung dan mamalia, survei keanekaragaman hayati perairan, survei sosial ekonomi dan demografi, sensus pembebasan tanah dan pemukiman kembali, wawancara pemangku kepentingan dan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*, FGD) mengenai aspek sosial ekonomi dan budaya, dll. Penting untuk mengembangkan rencana pengumpulan data yang tepat untuk memastikan semua data yang terkait dikumpulkan agar dapat melakukan analisis yang bermakna:

- *Emisi dari cerobong asap memerlukan pemodelan penyebaran untuk mengukur kenaikan kadar SOx di udara sekitar dan tingkat penyebarannya. Namun demikian,*

*untuk melakukan pemodelan tersebut perlu diambil data kecepatan dan arah angin agar diperoleh pemodelan yang sesuai dengan kondisi lingkungan di lokasi proyek.*

- *Untuk dapat melakukan penilaian tingkat keparahan dampak pembebasan tanah dan pemukiman kembali terhadap mata pencaharian yang mungkin berbeda antara satu rumah tangga yang terkena dampak dengan rumah tangga yang terkena dampak lainnya, studi rona awal akan melibatkan sensus terhadap semua orang/rumah tangga yang terkena dampak; sementara survei pengambilan sampel rumah tangga atau konsultasi pemangku kepentingan utama mungkin lebih tepat untuk mengumpulkan data sosial ekonomi atau informasi budaya.*

Untuk beberapa risiko/dampak Lingkungan dan Sosial tertentu yang pada tahap pelingkupan teridentifikasi bergantung kepada iklim, misalnya erosi tanah, sedimentasi, dan ketersediaan sumber air, pengambilan data rona lingkungannya akan dilakukan dengan keterwakilan dari kondisi-kondisi musiman (baik musim hujan, musim kering, atau keduanya), dengan mempertimbangkan juga musim/periode kapan kegiatan proyek akan dilakukan, dan dengan secara proporsional terhadap tingkat signifikansi dari dampak potensialnya. Pengumpulan data rona lingkungan musiman bisa jadi akan mempengaruhi jangka waktu untuk melakukan penilaian dampak.

b. Mengumpulkan data rona awal E&S dan kerentanan sosial serta data reseptor sensitif.

Pada dasarnya data yang perlu dikumpulkan telah diidentifikasi terlebih dahulu dalam proses pelingkupan. Beberapa aspek yang perlu diidentifikasi/dikumpulkan dari studi rona awal ini adalah mencakup (namun tidak terbatas pada) hal-hal berikut ini:

- wilayah/reseptor yang berpotensi terkena dampak dan rentan terhadap dampak utama lingkungan dan sosial yang disebabkan oleh proyek;
- sedapat mungkin, informasi tersebut adalah informasi terukur yang dapat memberikan karakteristik yang lebih rinci pada kawasan/reseptor tersebut, misalnya,
  - keluasan wilayah yang berpotensi terkena dampak;
  - kondisi topografi, hidrologi, geologi dan hidrogeologi;
  - potensi bahaya alam atau bahaya historis;
  - parameter sumber daya dan lingkungan (kuantitas dan kualitas air, kualitas udara, kecepatan angin, intensitas cahaya, kebisingan sekitar, dll.);
  - kelimpahan, keanekaragaman hayati, dan sebaran spesies yang rentan atau terancam punah di wilayah proyek;
  - jumlah dan kondisi warisan alam fisik (termasuk warisan yang terdaftar di bawah wewenang pemerintah dan yang diakui oleh masyarakat setempat);
  - keterikatan masyarakat terhadap warisan budaya tertentu yang berwujud atau tidak berwujud, penggunaan bahasa lokal, norma dan nilai tradisional setempat, kepemilikan tanah adat;
  - data demografis, sosial ekonomi, budaya, etnis dan sosial yang terkait lainnya, dipilah ke dalam kelompok sosial yang bermakna termasuk gender, komposisi etnis, usia, pendidikan, sumber mata pencaharian, kepemilikan aset, infrastruktur dan layanan, jaringan sosial dan jaring pengaman (formal dan informal), sistem

nilai, kelembagaan dan struktur kepemimpinan lokal, dll., yang memisahkan masyarakat yang terkena dampak langsung (termasuk mereka yang tidak menghadapi pembebasan tanah) dari penduduk lokal lainnya, dengan fokus pada kelompok-kelompok rentan dan penilaian terhadap penyebab kerentanan;

- profil kesehatan dan keselamatan masyarakat, antara lain masalah kesehatan yang ada, status penyakit/penyakit umum di masyarakat, data perilaku lalu lintas dan insiden di jalan raya, masalah keamanan (termasuk masalah konflik yang sudah ada) dan data kejahatan;
- sensus kepemilikan aset tanah dan non-tanah yang ada, sumber mata pencaharian dan pemicu kerentanan bagi orang-orang yang akan dipindahkan secara fisik atau ekonomi (termasuk pemilik tanah tanpa hak seperti penyewa, petani penggarap, buruh tani)
- pasar lokal, ketersediaan lahan alternatif untuk potensi relokasi, ketersediaan sumber daya alam tambahan yang dapat menjadi sumber mata pencaharian
- jumlah orang yang akan kehilangan pekerjaan, atau akses terhadap mata pencaharian (termasuk hasil hutan kayu dan non-kayu serta sumber daya perairan)
- sarana dan prasana serta layanan yang ada (termasuk fasilitas kesehatan) yang mendukung penghidupan masyarakat sekitar, dan bagaimana sarana dan prasana serta layanan tersebut mendukung kegiatan ekonomi lokal;
- status dan penggunaan lahan di sekitarnya, termasuk perizinan yang ada;
- dll.

c. Mengidentifikasi dampak yang dirasakan

Menyadari bahwa penilaian dampak harus mempertimbangkan dampak subjektif yang mungkin berbeda dari satu masyarakat ke masyarakat lain atau dari orang ke orang. Dampak yang dirasakan menunjukkan sikap masyarakat atau masyarakat yang terkena dampak proyek terhadap proyek. Terkadang dampak negatif yang dirasakan memerlukan penjelasan untuk menunjukkan informasi teknis terkait proyek sehingga masyarakat dapat memiliki pemahaman yang lebih positif terhadap kegiatan proyek. Contoh dampak yang dirasakan adalah ‘pulsa elektro-magnetik (*electro-magnetic pulse*, EMP) dari saluran transmisi dapat menyebabkan gangguan kesehatan’. Informasi lebih lanjut yang mudah dipahami mengenai zona aman saluran transmisi, informasi rona awal dan tindakan mitigasi yang ada akan membantu masyarakat untuk dapat memahami EMP dengan lebih baik.

d. Mencatat masukan dari para pemangku kepentingan untuk desain proyek

Para pemangku kepentingan terkait, khususnya masyarakat yang berpotensi terkena dampak, harus dapat memberikan masukan terhadap rancangan proyek, termasuk masukan mengenai usulan rancangan proyek yang mungkin berdampak pada mata pencaharian mereka, kekhawatiran mereka terhadap dampak proyek, dan harapan mereka terhadap manfaat proyek. Masukan dari para pemangku kepentingan dapat diperoleh melalui wawancara individu, FGD atau pertemuan konsultasi publik. Hasilnya

akan berguna dalam mengidentifikasi permasalahan warisan, serta kerentanan sosial dan sensitivitas masyarakat, sebagai dasar untuk melakukan Penilaian Dampak dan pertimbangan di saat merencanakan pengelolaan dampak.

Para pemangku kepentingan yang dapat diajak berkonsultasi sepanjang siklus hidup proyek (dalam konteks E&S atau di luarnya), misalnya, tokoh dan anggota masyarakat, lembaga pemerintah, organisasi non-pemerintah, media massa, IFI/bank, bisnis lain/pendukung proyek yang berada di sekitarnya, dll.;

e. Studi dan pemodelan khusus untuk masalah

Tergantung pada sifat dan skala risiko dan dampak, pemodelan perlu dilakukan berdasarkan metodologi yang ditentukan selama proses pelingkupan. Dengan menggunakan data yang telah dikumpulkan, terutama selama studi rona awal. Kesenjangan data apa pun perlu dikumpulkan sesegera mungkin agar studi khusus ini dapat diselesaikan. Keluaran dari studi khusus ini terutama berupa data yang akan digunakan untuk menghitung akibat/besarnya dan/atau kemungkinan terjadinya suatu dampak. Misalnya, pemodelan emisi udara, penilaian dampak pembebasan tanah dan pemukiman kembali, penilaian dampak kesehatan, dll.

## 5.6. Analisis dan Penilaian Dampak

Sebagaimana telah dibahas pada sub-bagian di atas, Penilaian Dampak akan menilai setiap potensi dampak signifikan secara menyeluruh sehingga dapat dihindari atau dimitigasi. Dampak tersebut akan dianalisis dengan menggunakan metodologi yang sesuai dan data rona awal E&S yang memadai dan yang terkait dengan risiko proyek sehingga penilaian dapat mengidentifikasi pentingnya mitigasi sebelum dan sesudah terjadinya dampak (dampak sisa) secara kuantitatif atau kualitatif, setidaknya cukup untuk memungkinkan tindakan mitigasi yang tepat dapat diidentifikasi. Dokumen *Panduan Pengelolaan* setiap aspek spesifik E&S yang biasanya ada pada proyek PLN, termasuk pedoman dalam menilai dan mengelola dampak pada aspek E&S tertentu, disediakan secara terpisah.

### 5.6.1. Perkiraan dan Pemetaan Dampak

Semua data yang dikumpulkan selama proses Pelingkupan dan Studi Rona Awal akan dianalisis untuk memprediksi apa yang mungkin terjadi pada reseptor sebagai akibat dari adanya proyek dan kegiatan-kegiatannya. Dari potensi interaksi yang teridentifikasi dalam Pelingkupan, dampak pada berbagai sumber daya/reseptor akan dijabarkan dan dievaluasi. Beragamnya potensi dampak yang dipertimbangkan dalam proses Penilaian Dampak biasanya menghasilkan beragam metode perkiraan yang dipakai, termasuk diantaranya teknik kuantitatif, semi-kuantitatif, dan kualitatif.

Penting untuk dicatat bahwa Penilaian Dampak bukanlah proses yang linier. Misalnya, selama proses Penilaian Dampak, bisa didapati bahwa kegiatan dan tapak lokasi sebuah proyek akan memerlukan pemukiman kembali (resettlement) atas sejumlah lahan/aset yang pada proses Pelingkupan sebelumnya tidak diperkirakan akan terjadi. Akibatnya, kegiatan penilaian

tambahan mengenai dampak pemukiman kembali menjadi perlu dilakukan. Demikian pula, jika Penilaian Dampak misalnya mendapati hilangnya keanekaragaman hayati secara signifikan akibat pembukaan lahan, maka mungkin akan diperlukan suatu kegiatan penilaian dampak keanekaragaman hayati tambahan, termasuk di dalamnya penilaian habitat kritis. Jika kegiatan penilaian tambahan (spesifik untuk isu yang muncul) ternyata diperlukan diluar perkiraan awal dalam tahap Pelingkupan, maka PLN perlu menyediakan sumber daya tambahan untuk melakukannya.

Dampak-dampak yang telah diidentifikasi dari Pelingkupan dan Studi Rona Awal harus terlebih dahulu disusun dalam daftar periksa (checklist), matriks, model geospasial, peta, atau bentuk alat penyajian data lainnya berdasarkan penilaian dan pengalaman profesional untuk memetakan korelasi setiap dampak antara satu sama lainnya (interaksi dampak). Setiap potensi dampak akan dipetakan terhadap tahapan proyek (pra-konstruksi, konstruksi, operasi, atau pascaoperasi) mana potensi dampak tersebut akan terjadi.

Penilaian terhadap keterkaitan dampak diperlukan untuk memahami bahwa dampak pada satu reseptor dapat memicu dampak pada reseptor lainnya, yang berakibat pada meningkatnya skala dan signifikansi dampak tersebut. Misalnya, hilangnya jasa ekosistem (ecosystem service) dapat memperburuk dampak proyek terhadap mata pencaharian atau menyebabkan hilangnya identitas masyarakat yang bergantung pada jasa ekosistem tersebut. Meningkatnya kerentanan penduduk lokal dapat mendorong mereka untuk melakukan praktik-praktik yang tidak berkelanjutan dan menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati. Keterkaitan dampak-dampak tersebut harus dikaji secara hati-hati untuk menentukan cakupan dampaknya.

Kemudian, pemetaan dampak, kajian isu spesifik, dan penilaian dampak lanjutan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga penilaian mengenai keterkaitan antara risiko dan dampak serta dampak signifikan di lapangan dapat dilakukan secara mendalam dan menyeluruh. Misalnya, pada proyek jaringan transmisi, dampak terhadap tanah akibat kontaminasi bahan kimia berbahaya (seperti minyak pelumas atau gemuk) dinilai berpotensi terjadi hanya pada tahap konstruksi dan operasi; sedangkan dampak erosi tanah akibat pembukaan lahan berpotensi dinilai berpotensi terjadi pada tahap pra-konstruksi dan konstruksi. Apabila data yang diperoleh sudah cukup, pemetaan dampak akan dilakukan serinci mungkin untuk memahami zona dan tingkat keparahan dampak, rentang waktu dampak, potensi penerima dampak, kegiatan non-proyek di wilayah proyek yang dapat menambah atau mengurangi dampak, kapasitas staf E&S proyek dalam memitigasi dampak, dan kekhawatiran para pemangku kepentingan yang dapat meningkatkan risiko terhadap proyek.

Selain itu, titik temu/interaksi di antara dampak-dampak yang teridentifikasi akan ditinjau untuk dapat mengidentifikasi kemungkinan dampak tidak langsung dan dampak kumulatif, jika ada. Dampak sosial tidak semata-mata disebabkan oleh konteks keterkaitan sosial tetapi juga dapat disebabkan oleh interaksi konteks lingkungan hidup atau konteks keselamatan dan sebaliknya. Lihat visualisasi contoh pemetaan dampak sebagai berikut:




***Gambar 5-5 – Korelasi Pemetaan Dampak***

- *Emisi dari pembangkit listrik tenaga diesel pada tahap operasi suatu proyek berpotensi berdampak terhadap kualitas udara dan masyarakat di sekitar proyek. Dampaknya terhadap kesehatan masyarakat merupakan dampak turunan dari penurunan kualitas udara akibat emisi pembangkit listrik*.
- *Mobilisasi kendaraan proyek dan alat berat untuk pekerjaan konstruksi di sepanjang jalan umum akan mengakibatkan peningkatan jumlah kendaraan di jalan umum (dampak lalu lintas). Tergantung pada kondisi rona awal (misalnya, jika teridentifikasi bahwa kondisi jalan buruk, disertai dengan masalah perilaku keselamatan penduduk setempat yang buruk saat berkendara di jalan raya dan tingginya angka kecelakaan), mobilisasi proyek memiliki potensi dampak turunan terhadap keselamatan masyarakat karena meningkatkan risiko insiden lalu lintas setempat.*

### 5.6.2. Signifikansi Dampak

Setelah prediksi dampak selesai dilakukan, setiap dampak dijelaskan berdasarkan berbagai karakteristik yang terkait (misalnya sifat [positif dan negatif]) dan jenisnya (langsung dan tidak langsung). Potensi dampak ini kemudian akan dinilai signifikansinya dengan menggunakan metode matriks risiko yang sama seperti yang digunakan sebelumnya dalam proses penapisan dan kategorisasi proyek (lihat ***Sub-Bab 5.3***).

Penting untuk dicatat bahwa dalam menentukan signifikansi dampak, pengendalian melekat (yaitu pengendalian fisik atau prosedural yang termasuk dalam Uraian Proyek) juga ikut diperhitungkan. Contoh dari pengendalian melekat adalah penutup akustik standar yang dirancang untuk dipasang di sekitar peralatan utama.

Setelah signifikansi dampak ditentukan, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi tindakan mitigasi dan peningkatan seperti apa yang diperlukan.

### 5.6.3. Identifikasi Langkah Tindakan Mitigasi dan Perbaikan

Setiap dampak harus dimitigasi sedemikian rupa sehingga dampak setelah tindakan mitigasi yang ditetapkan (dampak sisa) memiliki tingkat signifikansi yang lebih rendah dan dikurangi sebanyak mungkin ke tingkat yang dapat diterima (misalnya, ekstrem dan sangat tinggi hingga tinggi atau sedang atau rendah, tinggi ke sedang atau rendah, atau sedang ke rendah). Bahkan dampak dengan tingkat signifikansi 'rendah' pun perlu dimitigasi, karena tujuannya adalah untuk meminimalkan seluruh dampak semaksimal mungkin.

Penentuan tingkat signifikansi dampak sisa pada dasarnya merupakan pengulangan proses penilaian dampak seperti dijelaskan di atas (***Sub-Bab 5.6.2***) dengan mempertimbangkan penerapan langkah-langkah mitigasi dan perbaikan yang diusulkan. Suatu proyek atau kegiatan dengan tingkat signifikansi yang "tinggi" setelah mitigasi tidak dapat diterima kecuali ada alasan yang dapat dipercaya mengapa proyek atau kegiatan tersebut masih harus dilanjutkan.

Upaya mitigasi akan diidentifikasi dengan mempertimbangkan hierarki mitigasi sebagai berikut:

a) Penilaian Dampak pertama-tama akan sebisa mungkin mengidentifikasi pendekatan untuk menghindari risiko dan dampak proyek terhadap aspek E&S. Meskipun pemilihan lokasi yang dilakukan pada tahap Studi Kelayakan diharapkan telah mempertimbangkan penapisan risiko E&S untuk menghindari atau mengurangi risiko pada tahap Studi Kelayakan tersebut, proses pelingkupan dan Penilaian Dampak selanjutnya dapat mengidentifikasi langkah-langkah untuk menghindari banyak risiko dan dampak dengan memberi masukan ke desain rekayasa terperinci. (DED) melalui penyesuaian lokasi proyek, perubahan desain proyek, dan sebagainya.
b) Apabila dampak tidak mungkin dihindari, Penilaian Dampak akan mengidentifikasi tindakan spesifik untuk mengurangi signifikansi dampak ke tingkat yang dapat diterima. Misalnya, jika suatu proyek pasti akan menimbulkan dampak terkait dengan perubahan lansekap dan penggunaan sumber daya alam untuk keperluan utilitasnya, beberapa tindakan yang mungkin dapat mengurangi risiko dan dampak adalah dengan mengurangi jejak fisik lokasi proyek dan memilih infrastruktur, peralatan, dan pilihan teknologi yang sesuai yang dapat meningkatkan efisiensi sumber daya yang dibutuhkan (misalnya energi, air, bahan mentah, dll.). Langkah-langkah untuk meningkatkan hasil E&S yang positif, seperti penggunaan teknologi padat karya, dll., juga harus dijajaki.

c) Apabila dampak sisa masih ada bahkan setelah semua upaya mitigasi yang memungkinkan untuk menghindari dan mengurangi dampak telah dilakukan, PLN akan mengidentifikasi tindakan lain untuk mengkompensasi/mengimbangi dampak sisa. Kompensasi/pengimbangan ini dilakukan dengan mengidentifikasi tindakan yang sebanding dengan dampak positif yang akan menyeimbangkan sisa risiko dan dampak terhadap lokasi proyek, masyarakat, atau aspek E&S lainnya. Sebagai contoh, jika suatu proyek diketahui memiliki risiko sisa dan dampak tertentu terhadap habitat alami atau habitat kritis setelah seluruh mitigasi yang mungkin dilakukan telah ditetapkan, maka tindakan kompensasi/penggantian kerugian harus diidentifikasi untuk habitat alami atau habitat kritis tersebut dengan mengikuti tujuan hierarki dari restorasi, penciptaan, peningkatan, dan pelestarian. Namun demikian, perlu dicatat bahwa penyeimbangan harus dianggap sebagai upaya terakhir, yang dilaksanakan hanya dengan penilaian risiko dan penilaian risiko tambahan yang cermat (yaitu, semua upaya yang wajar harus dilakukan untuk meminimalkan dan memitigasi dampak terlebih dahulu, sebelum dampak sisa yang tidak dapat dihindari dapat dikompensasi dengan penyeimbangan), dan pemantauan yang cermat dengan manajemen perubahan sumber daya yang memadai.

Untuk mengurangi tingkat signifikansi dampak tersebut, langkah-langkah mitigasi harus dapat menurunkan kemungkinan atau tingkat konsekuensi (atau keduanya) dari dampak tersebut. Sering kali tindakan mitigasi dapat mengurangi tingkat signifikansi hanya dengan menurunkan kemungkinannya (yaitu, hampir pasti akan terjadi, mungkin akan terjadi menjadi mungkin, mungkin menjadi jarang, atau jarang menjadi tidak mungkin terjadi). Dalam kasus seperti ini, tingkat signifikansi pasca-mitigasi masih sama, dan penerapan langkah-langkah mitigasi perlu dipantau dan ditinjau secara cermat untuk memastikan bahwa tingkat kemungkinan dan konsekuensinya tetap seperti yang diharapkan dan tidak meningkat. Berdasarkan hasil pemantauan dan peninjauan yang baik, dapat ditentukan apakah langkah-langkah mitigasi yang diterapkan tersebut sudah memadai atau perlu diubah, atau kegiatan yang menyebabkan dampak perlu dihentikan. Langkah-langkah mitigasi pengelolaan dampak untuk setiap kategori E&S dijelaskan lebih lanjut di dokumen *Panduan Pengelolaan*.

Semua tindakan mitigasi dan perbaikan yang diusulkan yang telah ditetapkan akan dimasukkan dalam rencana pengelolaan. Pengembangan rencana pengelolaan dibahas lebih lanjut di ***Bagian 6***.

### 5.6.4. Penilaian Dampak Kumulatif (*Cumulative Impact Assessment*, CIA)

Dampak kumulatif adalah dampak yang diakibatkan oleh dampak yang berurutan, bertahap, dan/atau gabungan dari suatu tindakan, proyek, atau kegiatan jika ditambah dengan dampak lain yang sudah ada, direncanakan, dan/atau diantisipasi secara wajar di masa depan, yang terjadi/akan terjadi dalam kurun waktu yang sama dari proyek yang diusulkan. Identifikasi dan pengelolaan dampak kumulatif terbatas pada dampak yang secara umum dianggap penting secara ilmiah dan/atau berdasarkan keprihatinan masyarakat yang terkena dampak.

Penilaian Dampak Kumulatif (CIA) adalah proses (a) menganalisis potensi dampak dan risiko pembangunan yang diusulkan dalam konteks potensi dampak dari kegiatan manusia lainnya

serta pendorong eksternal bagi kondisi E&S terhadap Komponen E&S yang Bernilai (VEC) dari waktu ke waktu, dan (b) mengusulkan langkah-langkah konkrit untuk dapat sejauh mungkin menghindari, mengurangi, atau memitigasi dampak dan risiko kumulatif tersebut.

Tugas analitis utama adalah untuk melihat bagaimana potensi dampak suatu proyek/kegiatan dapat digabungkan, secara kumulatif, dengan potensi dampak dari kegiatan manusia lainnya dan pemicu tekanan alam lainnya seperti kekeringan atau kejadian iklim ekstrem.

Penilaian dan pengelolaan dampak kumulatif adalah tepat bila ada kekhawatiran bahwa proyek atau kegiatan dapat berkontribusi terhadap dampak kumulatif pada satu atau lebih VEC. CIA juga tepat digunakan apabila suatu proyek diperkirakan mempunyai dampak yang signifikan atau tidak dapat diubah lagi terhadap kondisi masa depan dari satu atau lebih VEC yang juga sedang, atau akan, terkena dampak oleh pengembangan lainnya. Pengembangan lainnya mungkin sudah ada, dapat diprediksi secara wajar, atau merupakan gabungan dari pengembangan yang sudah ada dan diantisipasi secara wajar. Pendekatan untuk melakukan CIA dilakukan secara proporsional terhadap risiko dan dampak potensialnya. Sejumlah penilaian dampak (misalnya dalam proyek-proyek dengan risiko rendah) bisa jadi tidak membutuhkan “pendekatan VEC” secara penuh dan cukup dengan dianalisa secara kualitatif saja.

VEC adalah atribut E&S yang dianggap penting dalam menilai risiko; atribut tersebut mungkin adalah:

- fitur fisik, habitat, populasi satwa liar (misalnya keanekaragaman hayati),
- jasa ekosistem,
- proses alamiah (misalnya siklus air dan nutrisi, iklim mikro),
- kondisi sosial (misalnya kesehatan, perekonomian), atau
- aspek budaya (misalnya upacara spiritual tradisional, situs budaya).

VEC berada dalam lingkungan alami yang selalu berubah yang memengaruhi kondisi dan ketahanannya. VEC adalah integrator dari pemicu stres yang mempengaruhinya. Misalnya, curah hujan ekstrem secara berkala (kekeringan atau banjir), suhu (dingin atau panas ekstrem), atau fluktuasi predator, semuanya memengaruhi kondisi biologis VEC. Saat ini dan di masa depan, pemanasan global (perubahan iklim) diperkirakan akan berdampak besar terhadap kondisi VEC. Meskipun VEC mungkin terkena dampak langsung atau tidak langsung oleh suatu pembangunan tertentu, sering kali VEC juga terkena dampak kumulatif dari beberapa proyek/kegiatan. VEC merupakan penerima dampak utama karena ia cenderung berada di ujung jalur ekologi. Identifikasi potensi VEC dan pemicu tekanannya telah dilakukan sejak proses pelingkupan.

Keprihatinan terhadap penilaian dampak kumulatif didorong oleh kebutuhan untuk memahami kondisi VEC yang diperkirakan diakibatkan oleh kombinasi dampak pembangunan dan kekuatan alam. Misalnya, sejauh mana habitat terestrial akan terfragmentasi melampaui fungsi ekologisnya akibat adanya dampak kumulatif dari berbagai pembangunan infrastruktur yang linier.

*Contoh dampak kumulatif adalah sebagai berikut:*

- *Dampak terhadap kondisi sekitar seperti kontribusi tambahan emisi polutan di daerah aliran udara.*
- *Menurunnya aliran air di suatu DAS akibat pengambilan yang berkali-kali.*
- *Gangguan terhadap jalur migrasi atau pergerakan satwa liar.*
- *Menurunnya populasi satwa liar yang disebabkan oleh meningkatnya perburuan, pembunuhan di jalan, dan kegiatan kehutanan.*
- *Berkurangnya hutan akibat pembukaan lahan/proyek pembangunan yang berulang kali.*
- *Dampak sosial kumulatif yang diakibatkan oleh beberapa proyek konstruksi dalam wilayah pengaruh (AOI) yang sama, seperti meningkatnya migrasi masuk karena adanya kebutuhan pekerja proyek dan penyediaan barang dan jasa, dampak kesehatan yang parah (masalah pernapasan) karena meningkatnya bahan pencemar udara, atau bertambahnya kemacetan lalu lintas yang mengakibatkan peningkatan kecelakaan di sepanjang jalan raya masyarakat karena peningkatan kegiatan transportasi di wilayah pengaruh proyek.*

## 5.7. Rancangan Strategi Pengelolaan dan Pemantauan

Seluruh dampak yang telah dinilai akan dikelola melalui langkah-langkah mitigasi yang telah ditentukan pada langkah sebelumnya atau melalui kegiatan lain, termasuk pemantauan hasil dari pengelolaan dampak. Strategi pengelolaan dan pemantauan ini perlu dibuat untuk mengurangi signifikansi dampak, mencegah peningkatan/perluasan dampak, dan untuk meningkatkan kinerja E&S suatu proyek. Strategi pengelolaan dan pemantauan ini pada dasarnya akan dilakukan melalui:

- Menyusun rencana pengelolaan (lihat ***Bab 6***);
- Menentukan rekomendasi alternatif atau penyesuaian desain proyek; dan
- Menetapkan mekanisme penanganan keluhan dalam pelaksanaan proyek.

Pengelolaan aspek E&S pada dasarnya sudah dimulai sejak tahap awal proyek (yaitu saat pra-Studi Kelayakan/Studi Kelayakan/KKP serta Penapisan dan Kategorisasi Proyek). Namun demikian, di bagian ini akan dibahas strategi pengelolaan yang akan dikembangkan setelah proses Penilaian Dampak. Pengelolaan E&S secara umum dibahas dalam ***Bab 6***.

### 5.7.1. Rekomendasi untuk Rancangan Alternatif atau Penyesuaian Rancangan Proyek

Sepanjang proses Penilaian Dampak, desain proyek alternatif atau penyesuaian desain proyek akan diusulkan berdasarkan dampak yang teridentifikasi dan strategi untuk mitigasi/perbaikan-nya. Alternatif-alternatif ini akan membantu mengurangi risiko proyek secara keseluruhan dan menurunkan biaya mitigasinya, dan juga akan membantu mengatasi kekhawatiran para pemangku kepentingan dan mengurangi potensi risiko para pemangku

kepentingan terhadap proyek. Tujuan akhirnya adalah agar desain proyek yang dipilih dapat meminimalkan dampak negatif, memaksimalkan hasil positif, dan selaras dengan tujuan dan sasaran proyek, tetapi tetap sesuai dengan batasan anggaran dan aturan-aturan yang berlaku.

Alternatif dan penyesuaian desain yang direkomendasikan akan disampaikan berikut alasan yang mendasari rekomendasi tersebut beserta hasil yang diharapkan. Hal-hal tersebut akan dikomunikasikan sejelas mungkin kepada para pengambil keputusan, pemangku kepentingan, dan tim perencanaan proyek yang terkait.

*Contohnya: Suatu Penilaian Dampak menyebutkan bahwa masyarakat akan kehilangan akses terhadap sebuah sumber air jika proyek itu menggunakan seluruh lahan seluas 2 hektar di desa A untuk kawasan pembangkit listrik tenaga surya. Oleh karena itu, rancangan komponen proyek akan disesuaikan lagi dengan memberikan ruang sepanjang 50 meter di sebelah utara bidang tanah sebagai akses jalan bagi masyarakat untuk sampai ke sumber air itu. Selanjutnya, panel surya dan fasilitas lainnya akan disusun secara berdekatan agar tata ruangnya menjadi lebih efisien tetapi tetap menjaga aspek-aspek kesehatan dan keselamatan yang diperlukan. Akibat dari penyesuaian ini, tangki air untuk pemeliharaan pembersihan panel surya akan harus ditempatkan di bawah tanah.*

Agar proses Penilaian Dampak dapat memberikan informasi yang cukup bagi perancangan proyek dan proses penetapan lokasi, Penilaian Dampak dan proses rekayasa terperinci menjadi sangat penting untuk dilakukan secara paralel dengan saling memberikan informasi satu sama lain. Tim ES dan Tim PP harus menjaga komunikasi yang baik selama proses tersebut berlangsung, dan mendokumentasikan hasil dari upaya-upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak dalam Laporan Penilaian Dampak, yang menunjukkan bahwa prinsip hierarki mitigasi telah diterapkan.

### 5.7.2. Menetapkan Mekanisme Penanganan Keluhan

Apabila timbul permasalahan atau kekhawatiran selama siklus hidup proyek, mekanisme penanganan keluhan akan menyediakan cara untuk mengomunikasikan permasalahan atau kekhawatiran itu kepada pihak berwenang dalam proyek (manajer proyek) sehingga dapat ditindaklanjuti. Mekanisme penanganan keluhan akan dibuat agar proyek secara proaktif dapat mengidentifikasi dan mengatasi potensi dampak serta secara reaktif mengelola dan menyelesaikan masalah dan kekhawatiran yang mungkin timbul selama siklus hidup proyek, dan merupakan bagian penting dari strategi pelibatan pemangku kepentingan proyek (untuk keterangan lebih lanjut, lihat *Panduan Pengelolaan untuk Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Penanganan Keluhan*).

# 6. PENGELOLAAN DAMPAK E&S

## 6.1. Ikhtisar

Proses Penilaian Dampak akan mengidentifikasi risiko dan dampak proyek tertentu dan akan menentukan langkah-langkah pengelolaan yang dapat diterapkan untuk menghindari, mengurangi atau memitigasi dampak E&S proyek ke tingkat yang dapat diterima dan merekomendasikan mekanisme pemantauan. Serangkaian tindakan mitigasi dan rencana pemantauannya akan dimasukkan ke dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management Plan*, ESMP) yang akan disusun sebagai bagian dari Analisa Dampak.

ESMP ini dikembangkan melalui kegiatan berikut:

- Mengidentifikasi dampak E&S yang harus dikelola dan menetapkan langkah-langkah mitigasi dan perbaikan.

  Dampak E&S yang perlu dikelola dan upaya mitigasi atau perbaikannya didasarkan pada hasil Penilaian Dampak yang telah dilakukan sebelumnya.

- Menentukan indikator kinerja

  ESMP PLN juga akan mendefinisikan cara-cara yang terukur dan dapat ditelusuri untuk menilai efektivitas pelaksanaan, seperti dengan memasukkan langkah-langkah mitigasi sebagai bagian dari indikator kinerja para pihak terkait (misalnya, Tim ES, Unit Induk, Tim PP, dll.), mendefinisikan kriteria penerimaan, dll.

- Mengembangkan rencana pemantauan dan evaluasi

  Rencana pemantauan perlu dikembangkan untuk mengkonfirmasi langkah-langkah pengelolaan yang telah dilaksanakan dan untuk memberikan indikasi awal mengenai potensi ketidakpatuhan atau ketidaksesuaian dengan tujuan pengelolaan. Rencana evaluasi juga perlu dikembangkan untuk memastikan bahwa dampaknya telah dimitigasi secara memadai.

- Menetapkan sumber daya, peran dan tanggung jawab untuk pelaksanaan pengelolaan dampak, termasuk pemantauan dan pelaporan.

  Sumber daya meliputi anggaran, peralatan, dan pegawai. Peran dan tanggung jawab personil yang terlibat perlu dicantumkan secara jelas agar pengelolaan dampak dapat dilaksanakan dengan baik.

Meskipun ESMP dapat memiliki berbagai format, tergantung pada potensi besaran dampak proyek, setiap ESMP harus setidaknya memberikan langkah-langkah yang memadai untuk mengatasi dampak yang teridentifikasi dalam proses Penilaian Dampak. PLN akan menyusun ESMP yang mampu mencakup hal-hal berikut ini:

- hasil analisis dampak;
- langkah-langkah mitigasi yang harus dilaksanakan;
- upaya untuk meningkatkan dampak positif, jika memungkinkan;

- indikator kinerja;
- perkiraan jangka waktu pelaksanaan rencana mitigasi;
- rencana pemantauan dan evaluasi (dengan jadwal);
- sumber daya untuk melaksanakan langkah-langkah mitigasi;
- peran dan tanggung jawab dalam pelaksanaan ESMP; dan
- kewajiban untuk melakukan peninjauan berkala terhadap ESMP untuk menentukan apakah ESMP ini harus diubah atau tidak, dan oleh siapa perubahan tersebut (atau tidak ada perubahan) harus dilakukan.

## 6.2. Pengelolaan Dampak E&S

Jenis proyek yang berbeda akan memberi dampak yang berbeda untuk dikelola. Namun demikian, pengelolaan E&S yang dijelaskan berikut ini sering kali dipersiapkan untuk proyek-proyek PLN, khususnya untuk proyek-proyek yang akan direncanakan dan dilaksanakan di daerah tertinggal seperti proyek ISLE-1. Panduan yang lebih rinci untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengembangkan langkah-langkah mitigasi dan pemantauan disediakan dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*. Panduan Pengelolaan juga memberikan garis besar dan persyaratan utama jika harus menyusun rencana pengelolaan (*management plan*, baik berupa rencana pengelolaan yang terpisah-pisah/individual atau yang terkompilasi dalam ESMP).

### 6.2.1. Pengelolaan Masalah Ketenagakerjaan

Dalam pencegahan perselisihan pekerja, PLN akan memastikan bahwa pengelolaan tenaga kerja untuk setiap proyek akan selaras dengan undang-undang ketenagakerjaan nasional dan peraturan ketenagakerjaan yang berlaku (misalnya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja, dan peraturan pelaksanaannya khususnya yang ditetapkan oleh Kementerian Tenaga Kerja), peraturan khusus sektoral mengenai ketenagakerjaan (misalnya peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral atau direktoratnya), dan standar internasional yang berlaku (misalnya, ESS 2 dari Bank Dunia). Selain itu, PLN juga akan menyediakan saluran pengaduan bagi pekerja, untuk mengatasi masalah ketenagakerjaan secara tepat dan mencegah eskalasi masalah tersebut. Sesuai dengan peraturan/standar ketenagakerjaan yang berlaku dan untuk mendokumentasikan keluhan pekerja, aspek-aspek terkait pengelolaan ketenagakerjaan akan ditentukan oleh Sub-Tim IA dalam Rencana Pengelolaan Ketenagakerjaan (*Labor Management Plan*, LMP).

Untuk mengelola masalah ketenagakerjaan, identifikasi kebutuhan tenaga kerja, persyaratan untuk proses penapisan dan perekrutan, syarat dan ketentuan kerja, kode etik di tempat kerja (termasuk SEA/SH dan perilaku pekerja), mekanisme penanganan keluhan pekerja, langkah-langkah pemantauan dan pelaporan, dll, perlu ditetapkan.

LMP khusus untuk proyek akan berlaku bagi semua pekerja yang akan terlibat dalam Proyek tersebut, termasuk diantaranya mereka yang dipekerjakan langsung oleh PLN untuk Proyek, pekerja yang dipekerjakan oleh pihak ketiga (seperti kontraktor, subkontraktor, pemasok, konsultan, dll.), atau pekerja dari masyarakat jika berlaku untuk proyek tersebut. Para mitra usaha pihak ketiga mungkin akan diminta untuk menambahkan rincian atas rencana pengelolaan dalam LMP khusus Kontraktor mereka untuk lingkup pekerjaan/jasa mereka (misalnya, karena risiko tambahan), sehingga sesuai dengan LMP Proyek. Dalam hal demikian, LMP Kontraktor akan dimodifikasi sehingga sesuai dengan LMP Proyek dan perlu ditinjau oleh Sub-Tim IA (berkonsultasi dengan Tim ES) dan disetujui oleh Tim PP sebelum mereka memulai pelaksanaan pekerjaan.

### 6.2.2. Pengelolaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

PLN akan memastikan bahwa pengelolaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja ('K3') ditetapkan dan dilaksanakan di semua proyek sebagaimana mestinya untuk mencegah insiden, kecelakaan, nyaris celaka, dan/atau tindakan atau kondisi tidak aman yang dialami para pekerja selama kegiatan proyek. Sejalan dengan Kebijakan PLN terkait dengan K3[30], pengelolaan K3 dalam proyek-proyek PLN akan menargetkan "nihil kecelakaan" melalui pengembangan, implementasi, dan evaluasi program-program strategy keselamatan.

Dengan berpedoman pada peraturan-peraturan dan standar-standar nasional mengenai K3, Kebijakan K3 Perusahaan PLN dan Sistem Manajemen K3 yang dijalankan, juga ketentuan K3 dan keselamatan kerja dari IFI yang berlaku, langkah-langkah pengelolaan K3 akan dikembangkan untuk proyek untuk mencegah atau mengurangi risiko K3 kepada tingkat yang dapat diterima. Sumber daya yang mencukupi, perencanaan yang berbasis risiko, pelaksanaan yang terawasi dan pemantauan kinerja, implementasi rencana aksi pencegahan dan perbaikan, begitu pula konsultasi dan komunikasi dengan pekerja proyek secara kontinu, akan dijalankan selama siklus proyek.

Sub-Tim IA (atau konsultan E&S) akan menetapkan tindakan pencegahan/mitigasi (misalnya, rencana dan prosedur K3 proyek, jumlah dan kapasitas dari personel K3 untuk pengawasan, pelatihan-pelatihan yang diperlukan, alat pelindung diri, peralatan keselamatan, dll.), rincian pelaksanaannya (lokasi, jadwal, sumber daya yang diperlukan seperti peralatan, tenaga kerja/penanggung jawab/tim, dan lain-lain) yang akan diterapkan kepada seluruh pekerja dan kegiatan kerja di dalam lingkup proyek, termasuk karyawan kontraktor, subkontraktor, dan karyawan PLN yang terlibat. Sistem Manajemen K3 yang sudah ada di PLN akan digunakan sebagai referensi bagaimana kondisi tidak aman, insiden, atau kecelakaan seharusnya dicegah, dikelola, diinvesitigasi, dilaporkan, dan dievaluasi di tahap proyek.

Untuk pekerjaan yang dibebankan kepada Kontraktor, Tim PC dan/atau Tim PO, dengan berkordinasi dengan Tim ES dan Unit-Unit Induk yang terkait, akan membuat Kerangka Acuan Kerja (KAK) yang memasukan ketentuan-ketentuan untuk ESMP Konstruksi (Construction

[30] Peraturan Direksi PT PLN Persero No. 182.P/DIR/2022 tentang Kebijakan Strategis Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Keselamatan Instalasi, dan Keselamatan Masyarakat Umum.

ESMP, atau “C-ESMP”) yang juga mencakup persyaratan pengelolaan K3 bagi Kontraktor, sesuai dengan rekomendasi aksi pencegahan/mitigasi yang dibuat oleh Sub-Tim IA. KAK ini akan dipergunakan di dalam proses pengadaan Kontraktor dalam proyek-proyek untuk memastikan kesiapan dan pelaksanaan yang diperlukan oleh Kontraktor agar dapat memenuhi Kebijakan Lingkungan dan Sosial Perusahaan milik PLN, termasuk did alamnya Kebijakan terkait K3, Sistem Manajemen K3, dan ketentuan-ketentuan K3 lainnya untuk proyek.

Dalam C-ESMP, Kontraktor akan diminta untuk Menyusun Rencana K3 yang menentukan peran dan tanggung jawab dalam mengelola aspek-aspek K3 sesuai dengan ruang lingkup pekerjaannya. Rencana K3 milik Kontraktor akan disusun secara proporsional terhadap risiko potential yang teridentifikasi dapat muncul dari kegiatan-kegiatan Kontraktor. Beberapa komponen yang pada umumnya dipaparkan di dalam Rencana K3 Kontraktor adalah: (1) Metode-metode pengelolaan dan pengawasan K3; (2) Langkah-langkah pencegahan dan mitigasi insiden K3 (misalnya, jenis/merk/jumlah dari peralatan keselamatan yang dibutuhkan, isi dari izin kerja, petugas keselamatan yang akan diturunkan, dan mekanisme untuk mengontrol akses ke area kerja); (3) Persyaratan teknis/prosedur/instruksi kerja yang relevan ((misalnya persyaratan untuk melakukan kalibrasi peralatan, pembersihan bawah permukaan dengan menggunakan georadar [*Ground Penetrating Radar*, GPR] atau alat pendeteksi kabel dan pipa bawah tanah [*Cable/Pipe Detector*] sebelum penggalian/pengeboran untuk tiang pancang dilakukan; dll.); (4) Rencana pelatihan dan/atau peningkatan kapasitas; dan (5) Perangkat pemantauan kinerja dan persyaratan pelaporan. Panduan pengelolaan dampak terkait permasalahan K3 dibahas dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

### 6.2.3. Pengelolaan Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan Masyarakat

PLN akan memastikan bahwa potensi dampak terhadap kesehatan, keselamatan dan keamanan masyarakat (seperti yang diidentifikasi dalam proses Penilaian Dampak proyek) dikelola secara proporsional sesuai dengan sifat dan skala proyek, sedangkan langkah-langkah yang memadai dilakukan untuk melindungi anggota masyarakat lokal dari potensi insiden dan /atau kecelakaan yang disebabkan oleh kegiatan rutin dan non-rutin di bawah PLN atau kontraktor proyek, termasuk yang disebabkan oleh keadaan darurat. Tindakan pengelolaan juga perlu mempertimbangkan tindakan untuk mencegah pelanggaran apa pun ketika aparat keamanan digunakan dalam menjaga pekerja proyek dan properti, untuk meminimalkan risiko terhadap keselamatan dan keamanan masyarakat.

Panduan untuk mengatasi dampak terkait masalah kesehatan, keselamatan, dan keamanan masyarakat (*community health, safety, and security*, CHSS) dimuat dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*, sedangkan setiap insiden atau kecelakaan keselamatan dan keamanan terhadap masyarakat yang terjadi selama pelaksanaan proyek akan diselidiki, ditangani, dilaporkan, dan sesuai dengan rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat (*Emergency Preparedness and Response Plan*, EPRP) proyek (lihat ***Sub-Bab 6.2.4*** berikut ini).

### 6.2.4. Pengelolaan Keadaan Darurat

Untuk menyediakan langkah-langkah pencegahan dan mitigasi di saat kondisi darurat kepada pegawai, properti, lingkungan hidup dan masyarakat, Sub-Tim IA (atau konsultan E&S) akan menyusun EPRP untuk masing-masing proyek. Untuk kegiatan yang ada dalam lingkup kontraktor, petugas K3 kontraktor harus mengembangkan EPRP sendiri sebagai bagian dari C-ESMP-nya sebagai turunan dari EPRP proyek. Potensi kondisi darurat akan diidentifikasi dalam Analisis Dampak dari faktor eksternal seperti kondisi alam, cuaca ekstrem, keresahan masyarakat, dll., dan dari faktor internal seperti kerusakan peralatan atau fasilitas, kesalahan manusia, dll. Perlu diperhatikan bahwa EPRP tidak hanya mencakup pekerja dan keadaan darurat yang mungkin terjadi di dalam lingkungan fasilitas PLN, tetapi juga anggota masyarakat sekitar yang mungkin terkena dampak akibat keadaan darurat yang timbul terkait dengan pelaksanaan proyek, termasuk mereka yang mungkin berada di sepanjang jalan di mana material untuk pekerjaan konstruksi dan operasional diangkut. EPRP akan menilai potensi dampak seperti situasi medis, kebakaran, dan kerusuhan dengan strategi atau langkah-langkah kesiapsiagaan dan tanggap darurat.

EPRP proyek harus ditinjau dan disetujui oleh Tim ES, Tim PP, Tim PC, dan Tim PO, dan diperlakukan sebagai bagian dari ESMP proyek sebelum dimulainya kegiatan proyek. Pada proyek peningkatan (*upgrading*) dari fasilitas yang sudah ada sebelumnya (*eksisting*), EPRP yang ada harus dikaji dan dimutakhirkan untuk mencerminkan perubahan pada proyek tersebut juga jika ada ketentuan tambahan menurut ESMS ini, kecuali jika ketentuan yang ada sebelumnya dianggap lebih efektif dalam mempersiapkan dan menanggapi keadaan darurat.

EPRP ini akan mempertimbangkan hasil penilaian dampak E&S proyek yang akan memuat potensi skenario darurat yang mungkin terjadi di dalam dan di luar lokasi selama siklus hidup proyek. EPRP juga akan mempertimbangkan pembelajaran dari kegiatan proyek serupa sebelumnya di lingkungan PLN dan Praktik Industri Internasional yang Baik (*Good International Industry Practice*, GIIP).

Mekanisme yang terperinci untuk mengkomunikasikan terjadinya insiden atau keadaan darurat kepada kontraktor/subkontraktor, masyarakat yang terkena dampak, dan pejabat pemerintah, termasuk bagaimana mengkomunikasikan evakuasi darurat (jika diperlukan), akan diatur di dalam EPRP. Komunikasi tersebut akan mencakup pemicu diaktifkannya rantai komunikasi selama dan pasca kejadian/keadaan darurat mulai dari personil di lokasi proyek (PLN [seperti Tim Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan di Unit Induk], kontraktor, subkontraktor, tamu, dll.) dengan Tim PC/PO PLN dan Tim ES, perwakilan masyarakat/usaha bisnis terdekat (misalnya kepala desa, ketua kelompok usaha setempat, perwakilan dari proyek yang berdekatan), pemerintah daerah (misalnya badan lingkungan hidup setempat), atau badan keamanan (misalnya kepolisian daerah, regu pemadam kebakaran, tentara teritorial) – sesuai dengan wewenangnya.

Untuk pekerjaan yang diserahkan kepada Kontraktor/pihak ketiga, persyaratan penyusunan EPRP akan dituangkan dalam dokumen tender dan kontrak antara Proyek dengan

Kontraktor/pihak ketiga tersebut. Kontraktor/pihak ketiga tersebut bertanggung jawab untuk mengidentifikasi potensi keadaan darurat, termasuk keadaan darurat yang mungkin disebabkan oleh pekerjaan mereka (misalnya tumpahan bahan kimia, tanah longsor, kebakaran karena kesalahan pemasangan, dll.) dan memastikan bahwa sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan EPRP telah dianggarkan, serta mengoordinasikan dan memberikan pelaporan kepada pihak berwenang/divisi PLN yang membidangi.

### 6.2.5. Pelibatan Pemangku Kepentingan

Untuk mengelola risiko dan dampak dari dan terhadap para pemangku kepentingan proyek yang dapat menimbulkan kewajiban dan penundaan proyek, PLN akan mengalokasikan sumber daya dan tim yang memadai untuk melaksanakan kegiatan pelibatan pemangku kepentingan. Pelibatan pemangku kepentingan adalah proses inklusif yang dilakukan di sepanjang siklus hidup proyek. Apabila dirancang dan diterapkan dengan benar, hal ini akan mendukung pengembangan hubungan yang baik, konstruktif, dan responsif yang penting bagi keberhasilan pengelolaan risiko E&S suatu proyek. Pelibatan pemangku kepentingan paling efektif dilakukan jika PLN memulainya pada tahap awal proses pengembangan proyek sebagai bagian integral dari keputusan awal proyek dan penilaian, pengelolaan, serta pemantauan risiko dan dampak proyek terhadap E&S. Sifat, lingkup dan frekuensi pelibatan pemangku kepentingan yang dilakukan akan sebanding dengan risiko dan dampak proyek. Perlu dicatat bahwa pertemuan konsultasi mengenai dokumen E&S merupakan bagian, namun bukan satu-satunya, dari pelibatan pemangku kepentingan yang seharusnya bersifat berkelanjutan dan dilakukan melalui berbagai saluran termasuk, namun tidak terbatas pada, pertemuan di tingkat masyarakat yang dilaksanakan di balai kota (yang sebetulnya tidak tepat untuk mengumpulkan masukan dari kelompok-kelompok rentan).

PLN akan melakukan pelibatan pemangku kepentingan secara inklusif dan memberikan perhatian khusus kepada kelompok-kelompok rentan serta masyarakat adat sehingga mereka dapat memberikan masukan selama tahap perancangan dan pelaksanaan proyek. Pemangku kepentingan dapat mencakup: (a) masyarakat yang terkena dampak atau kemungkinan besar akan terkena dampak proyek (pihak yang terkena dampak proyek); dan (b) para pihak yang mungkin berkepentingan dan mempengaruhi proyek (pihak berkepentingan lainnya).

PLN harus mengungkapkan informasi berikut ini sedini mungkin (sejak tahap studi kelayakan dan tahap pra-konstruksi) dan dalam jangka waktu yang memungkinkan terjadinya konsultasi yang bermakna dengan para pemangku kepentingan mengenai rancangan proyek:

(a) Tujuan, sifat, dan skala proyek;
(b) Durasi kegiatan proyek yang diusulkan;
(c) Potensi risiko dan dampak proyek terhadap masyarakat lokal, dan usulan untuk memitigasinya, menyoroti potensi risiko dan dampak yang mungkin berdampak secara tidak proporsional terhadap kelompok-kelompok rentan dan kurang beruntung, dan menjelaskan tindakan-tindakan berbeda yang diambil untuk menghindari dan meminimalkan hal-hal tersebut;

(d) Potensi risiko dan dampak yang dapat dialami oleh para pemangku kepentingan termasuk organisasi masyarakat sipil dan para pihak yang mungkin tidak terkena dampak secara langsung, tetapi memiliki kepentingan dalam proyek, yang tindakannya dapat mempengaruhi kinerja proyek dan menimbulkan risiko reputasi bagi PLN;
(e) Usulan proses pelibatan pemangku kepentingan yang menyoroti cara-cara yang harus dilakukan agar para pemangku kepentingan dapat berperan serta;
(f) Waktu dan tempat pertemuan konsultasi publik yang diusulkan, dan proses pemberitahuan, pembuatan risalah dan laporan sari pertemuan tersebut; dan
(g) Proses dan sarana untuk pengajuan dan penanganan keluhan.

Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan*, SEP) akan disusun sebelum dimulainya proyek, atau sesuai ketentuan IFI, untuk mencatat daftar pemangku kepentingan yang teridentifikasi, masukan yang telah mereka terima selama tahap persiapan dan bagaimana proyek akan melibatkan mereka secara berbeda-beda, bergantung pada kebutuhan mereka dan saluran komunikasi yang mereka pilih selama pelaksanaan proyek.

SEP tersebut juga akan menjelaskan:

- jenis keterlibatan yang akan terjadi (baik melalui konsultasi formal [misalnya melalui kunjungan rutin] atau komunikasi informal (misalnya melalui komentar dari karyawan kontraktor kepada manajer atau tokoh masyarakat kepada pekerja);
- bagaimana masukan dari para pemangku kepentingan dari setiap jenis keterlibatan akan ditangani, dan siapa yang akan melakukannya (misalnya, pekerja akan diberi pengarahan mengenai apa yang harus dilakukan jika ada yang menyampaikan pengaduan atau memberikan komentar di pinggir jalan, dan apa yang akan dilakukan oleh penyelia dan manajer lakukan; bagaimana mekanisme penanganan keluhan akan dilaksanakan; dll.); dan
- pihak PLN mana yang akan bertanggung jawab atas pelibatan pemangku kepentingan dalam suatu proyek.

SEP ini harus menjadi dokumen hidup, yang dimutakhirkan dari waktu ke waktu selama siklus hidup proyek. Panduan mengenai pelibatan pemangku kepentingan termasuk bagaimana mengembangkan rencana pengelolaan pemangku kepentingan, dimuat dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

### 6.2.6. Masyarakat Adat

Peraturan di Indonesia mengakui “Masyarakat Adat (*Indigenous Peoples*, IP)” dalam berbagai istilah dan definisi, yang sejalan dengan konsep IP di dalam ESMS ini, tetapi memiliki karakteristik yang beragam, seperti Masyarakat Hukum Adat (MHA), Komunitas Adat Terpencil (KAT), Desa Adat, atau masyarakat adat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Tujuan ESMS ini hanya berlaku untuk kelompok Masyarakat Adat yang memenuhi empat kriteria (sebagaimana dirinci dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*), namun demikian, perlu diperhatikan bahwa prinsip-prinsip tersebut dapat diterapkan pada komunitas yang diakui

berdasarkan peraturan perundang-undangan Indonesia, jika sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Untuk proyek PLN yang membantu pemerintah Indonesia untuk memberikan akses terhadap tenaga listrik kepada konsumen di daerah terpencil atau pedesaan (khususnya di wilayah timur Indonesia), Masyarakat Adat (IP) berpotensi untuk terkena dampak dari proyek PLN ini. Masyarakat Adat memiliki karakteristik yang unik sehingga memerlukan penanganan dan pendampingan khusus. PLN akan memberikan perhatian khusus kepada masyarakat adat agar kegiatan PLN tersebut tidak memberikan dampak negatif kepada masyarakat adat mengingat karakteristik budaya dan sosial ekonomi mereka yang mungkin membedakan kebutuhan mereka dalam menerima bantuan pemukiman kembali dari kelompok penerima manfaat lainnya. Harus diambil langkah-langkah khusus untuk memastikan aspirasi masyarakat adat didengar dan dipertimbangkan secara khusus dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan. Pengambilan keputusan harus melibatkan anggota Masyarakat Adat yang lebih luas, dan tidak terbatas pada para pemimpin mereka.

Jika dari studi rona awal ada masyarakat adat yang teriidentifikasi berada di lokasi pelaksanaan proyek, maka konsultasi yang bermakna harus dilakukan dengan mereka, tanpa memperhatikan sifat dampaknya. Hal ini termasuk memberikan informasi kepada mereka tentang proyek serta risiko dan manfaat yang terkait, meminta masukan dari mereka dan menggunakannya dalam rancangan proyek, serta menghormati hak, tradisi, dan praktik budaya mereka. Perspektif dan keprihatinan mereka harus diperhitungkan di sepanjang siklus proyek. Apabila teridentifikasi, hambatan bahasa harus ditanggapi dengan serius ketika memulai konsultasi dengan Masyarakat Adat, sehingga informasi yang disampaikan kepada Masyarakat Adat dapat dipahami dengan baik.

Untuk menghindari dan meminimalkan dampak terhadap kelompok-kelompok Masyarakat Adat, PLN akan melakukan penilaian dampak secara menyeluruh, termasuk dimensi sosial, budaya, dan lingkungan hidup, yang secara khusus berfokus pada Masyarakat Adat yang terkena dampak. Penilaian ini akan mengidentifikasi potensi dampak dan risiko proyek terhadap masyarakat adat, tanah, sumber daya, mata pencaharian, dan warisan budaya mereka, serta peluang untuk memberikan manfaat kepada mereka dengan cara yang sesuai dengan budaya mereka. Memahami dampak-dampak ini dan potensi manfaatnya terlebih dahulu memungkinkan diambilnya langkah-langkah yang tepat untuk menghindari atau memitigasi dampak-dampak tersebut dan meningkatkan manfaat proyek. Jika memungkinkan, penyesuaian desain harus dilakukan untuk menghindari atau mengurangi dampak proyek terhadap Masyarakat Adat.

Apabila proyek menyebabkan hilangnya tanah adat Masyarakat Adat (walaupun tanah tersebut secara resmi terdaftar sebagai tanah milik swasta atau pemerintah); menyebabkan terjadinya relokasi fisik mereka atau dampak signifikan terhadap warisan budaya mereka, proyek akan menetapkan dan menjaga Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) dari Masyarakat Adat yang terkena dampak, dan mendokumentasikan proses pencapaian PADIATAPA tersebut, kondisi di mana PADIATAPA didapatkan, dan proses konsultasi yang berkelanjutan untuk menjaga PADIATAPA. Jika proyek ini didanai oleh IFI,

maka definisi komunitas masyarakat adat harus diikuti. Dokumentasi strategi pelibatan menurut IFI dapat berbentuk Rencana Penanganan Masyarakat Adat (*Indigenous Peoples Plan*, IP Plan). PADIATAPA ini akan dicapai sebelum kegiatan dimulai yang berdampak pada kehadiran komunitas Masyarakat Adat yang terkait. Pedoman pelaksanaan PADIATAPA dan cara penyusunan Rencana Penanganan Masyarakat Adat (*IP Plan*) diatur dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

### 6.2.7. Pembebasan Lahan, Pemukiman Kembali dan Pembatasan Akses

PLN harus mempertimbangkan lokasi dan desain proyek alternatif yang layak untuk menghindari atau meminimalkan pembebasan lahan atau pembatasan penggunaan lahan, terutama jika hal tersebut akan mengakibatkan perpindahan secara fisik atau ekonomi, sambil menyeimbangkan biaya dan manfaat lingkungan hidup, sosial, dan keuangan, serta memberikan perhatian khusus pada dampak terhadap gender dan dampak terhadap masyarakat miskin dan rentan.

Sumbangan tanah sukarela (*Voluntary Land Donation*, VLD) untuk fasilitas ketenagalistrikan merupakan praktek yang biasa dilakukan di Indonesia dan diatur dalam peraturan-peraturan internal dari PLN[31]. ESMS PLN berkomitmen untuk memenuhi standar internasional untuk VLD yaitu: (a) para donor lahan diberi kesadaran sepenuhnya bahwa ada pilihan kompensasi atas tanah mereka; (b) calon donor menyadari bahwa mereka memiliki hak untuk tidak menyumbangkan tanahnya, bahwa penolakan adalah suatu pilihan, dan telah mengkonfirmasi secara tertulis kesediaan mereka untuk tetap memberikan sumbangan tersebut; (c) jumlah lahan yang disumbangkan tidaklah besar dan tidak akan mengurangi sisa lahan yang dimiliki donor secara signifikan hingga kurang dari jumlah yang dibutuhkan untuk mempertahankan mata pencaharian donor pada tingkat yang ada saat ini; (d) tidak melibatkan relokasi/pemindahan secara fisik; (e) donor diharapkan memperoleh manfaat langsung dari proyek tersebut; dan (f) untuk tanah masyarakat atau tanah kolektif, sumbangan hanya dapat dilakukan atas persetujuan individu yang menggunakan atau menempati tanah tersebut. Detil mengenai ketentuan-ketentuan di atas dapat dilihat dalam Panduan Manajemen Pengadaan Lahan dan Pemukiman Kembali.

Jika VLD dilakukan dalam rangka pengembangan jaringan distribusi, PLN akan menginformasikan kepada para donor lahan mengenai risiko/dampak potensial yang dapat diakibatkan dari ada/beroperasinya struktur/peralatan sedemikian rupa di atas lahan milik donor. Dalam skema VLD, staf PLN bekerja sama dengan para kontraktornya untuk mendapatkan persetujuan dari donor lahan di sepanjang proyek jalur distribusi, dan akan menyimpan catatan yang tepat mengenai sumbangan sukarela yang dilakukan. Agar dapat sesuai dengan ketentuan-ketentuan dari IFI, VLD hanya akan dilakukan dalam rangka

[31] Keputusan Direksi PT PLN Nomor 0104.K/DIR/2015 Tahun 2015 tentang Pedoman Tata Laksana Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan; Buku Standar #4 tentang Konstruksi Grid Distribusi; dan Buku Pengadaan Lahan Tahun 2015

pengembangan jalur distribusi, dan tidak akan dilakukan untuk proyek-proyek bersifat linear yang lain[32].

Pilihan untuk menghindari atau meminimalkan pembebasan lahan mencakup pembangunan kembali *brownfield* (lokasi yang ditelantarkan, tidak hidup, atau bekas lokasi industri atau fasilitas komersial) dibandingkan pembangunan fasilitas baru di *greenfield* (lokasi yang sebelumnya belum dikembangkan), dengan memanfaatkan infrastruktur yang ada, dan memindahkan atau mengubah rute lokasi dan fasilitas proyek. Disarankan untuk menggunakan lahan milik pemerintah daerah (yang direncanakan untuk fasilitas umum) untuk menghindari dampak terhadap lahan yang dimiliki oleh pemilik lahan perorangan. PLN akan meminimalkan jumlah lahan yang dibutuhkan proyek untuk mengurangi dampaknya secara terhadap masyarakat melalui perencanaan awal pengadaan tanah yang harus dimulai sejak tahap Studi Kelayakan dan mengintegrasikan dampak pengadaan tanah secara penuh di dalam penilaian alternatif. Kantor PLN di Unit dan Wilayah (pelaksana pengadaan tanah) bertanggung jawab untuk menemukan lokasi lahan; mereka berkoordinasi dan bekerja sama dengan pemerintah daerah untuk menemukan lokasi yang paling sesuai dengan dampak negatif yang paling sedikit terhadap masyarakat sekitar.

Apabila pembebasan lahan atau pembatasan penggunaan lahan tidak dapat dihindari, sebagai bagian dari penilaian E&S, PLN akan melakukan sensus untuk mengidentifikasi orang-orang yang akan terkena dampak proyek termasuk kelompok rentan tertentu, untuk melakukan inventarisasi lahan dan aset yang akan terkena dampak, untuk menentukan siapa yang berhak menerima kompensasi dan bantuan, merencanakan relokasi fisik termasuk pemulihan mata pencaharian, dan untuk mencegah orang-orang yang tidak memenuhi syarat, seperti para pemukim oportunis, untuk menuntut pemberian manfaat. Penilaian sosial akan menjawab tuntutan masyarakat atau kelompok yang – karena alasan yang sah – mungkin tidak berada di wilayah proyek selama dilakukannya sensus, misalnya pengguna sumber daya musiman termasuk mereka yang hanya memiliki hak guna tetapi akan mengalami kerugian besar akibat hilangnya akses terhadap tanah tersebut. Sehubungan dengan sensus tersebut, PLN harus menetapkan batas waktu kelayakan ganti rugi tanah, menetapkan ganti rugi atas kehilangan aset sebesar “Nilai Penggantian Wajar” yang tercantum dalam Standar Penilaian Indonesia (SPI) 204 tentang Penilaian Terhadap Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. Informasi mengenai batas waktu tersebut perlu disebarluaskan ke seluruh wilayah proyek. Objek penilaian fisik dan non fisik berdasarkan SPI 204 dapat dilihat sebagai berikut:

***Tabel 6-1 – Dasar Penilaian Objek***

| ***No.*** | ***Objek*** | ***Dasar Penilaian*** |
|---|---|---|
| 1 | Tanah | Harga pasar dan/atau hilangnya pendapatan |

[32] Proyek linear mengacu pada konstruksi atau rekonstruksi proyek yang dilakukan di antara atau dengan menyambungkan dua buah titik atau lebih, misalnya jalan, jalur transmisi listrik, jalur distribusi listrik, dan area aliran untuk pembangkit listrik tenaga air.

| No. | Objek | Dasar Penilaian |
|---|---|---|
| 2 | Bangunan | Biaya pembangunan kembali tanpa biaya penyusutan atau biaya pembuatan gedung baru |
| 3 | Tanaman pangan/tanaman dan tanaman keras | Harga pasar berdasarkan standar yang berlaku, total biaya masukan, dan tenaga kerja untuk penanaman kembali atau nilai satu siklus produksi, mana yang lebih tinggi |
| 4 | Biaya transaksi | Biaya pindah, perpajakan, biaya notaris, biaya tenaga kerja |
| 5 | Masa tunggu waktu pembayaran kompensasi | Bunga deposito/pinjaman bank |
| 6 | Sisa lahan yang tidak dapat digunakan | Harga pasar |
| 7 | Kerusakan lainnya | Biaya pemulihan sebesar nilai penggantian |

Rencana Aksi Pembebasan Lahan dan Pemukiman Kembali (*Land Acquisition and Resettlement Action Plan*, LARAP) perlu dikembangkan dan dilaksanakan sejalan dengan ESMS ini dan/atau standar terkait dari IFI, termasuk rencana pengelolaan adaptif, sesuai kebutuhan, dan Mekanisme Penanganan Keluhan yang dapat diakses harus ditetapkan untuk mencakup dan menanggapi keluhan dari masyarakat yang terkena dampak dengan cepat. Pembahasan terperinci mengenai pembebasan lahan dan pemukiman kembali disajikan dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

### 6.2.8. Keanekaragaman Hayati

Dampak terhadap keanekaragaman hayari bersifat spesifik terhadap proyek, dengan kata lain, dampak ini tidak selalu akan terjadi dalam semua proyek, tetapi cenderung muncul dalam proyek-proyek tertentu saja akibat kondisi yang disebabkan oleh lokasi dari project itu sendiri.

Penilaian dan pengelolaan dari dampak terhadap keanekaragaman hayati telah dicatat sebagai gap utama antara persyaratan berdasarkan standar-standar internasional dan peraturan-peraturan nasional di Indonesia, terutama dalam kaitannya dengan proses penapisannya. Berdasarkan peraturan-peraturan nasional, proses penapisan proyek cenderung untuk berfokus pada status dari area yang telah ditentukan oleh pemerintah sebagai wilayah yang dilindungi atau tidak, sementara berdasarkan standar internasional, kriteria-kriteria komprehensif yang lebih luas daripada status dari wilayah harus juga dipertimbangkan, contohnya seperti indikasi dan/atau keberadaan habitat yang kritis.

Penapisan dari dampak terhadap keanekaragaman hayati bertujuan untuk menghindari kegiatan-kegiatan yang berpotensi merusak aspek-aspek keanekaragaman hayati (terutama yang kondisi kerusakannnya tidak akan dapat dikembalikan). Hal ini sejalan dengan langkah-langkah kewaspadaan yang berlaku dalam pengelolaan keanekaragaman hayati.

Dampak potensial terhadap keanekaragaman hayati akan ditinjau dalam proses penilaian dampak dari proyek. Penilaian dampak terhadap keanekarafaman hayati harus mencakup

penilaian terhadap ekosistem terdampak, spesies-spesies terdampak, status kawasan lindung, ancaman-ancaman yang sudah ada sebelumnya (misalnya, hilangnya habitat, degradasi habitat, dan fragmentasi habitat), dan harus juga mencakup analisis terkait spesies asing infasif, penambahan nutrient, eksploitasi secara berlebihan, dll. Penilaian dampak terhadap keanekaragaman hayati akan memberikan informasi yang lengkap terkait dengan risiko dan dampak, upaya mitigasi yang perlu direncanakan, dan untuk memastikan bahwa dampak akan dihindari atau diminimalisir sebisa mungkin. Dalam mengelola risiko dan dampak terhadap keanekaragaman hayati, hirarki mitigasi berikut perlu diaplikasikan: hindari—minimalisir – pulihkan – offset, secara berurutan dari strategi yang paling disarankan hingga ke yang paling tidak disarankan. Dalam kondisi-kondisi tertentu dalam penilaian dampak (di tahap penapisan dan/atau pelingkupan), studi-studi tambahan atau yang lebih mendalam bisa jadi diperlukan, misalnya, Penilaian Habitat Kritis (*Critical Habitat Assessment*, atau "CHA") bisa jadi dibutuhkan jika ketika penilaian, ada kriteria habitat kritis yang teridentifikasi.

Jika ternyata suatu risiko dan dampak buruk yang signifikan terhadap keanekaragaman hayati teridentifikasi dalam tahap penilaian dampak, suatu Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (*Biodiversity Management Plan*, atau "BMP") akan disusun dan dijalankan. Tergantung pada sifat dan besaran dari risiko dan dampak dari proyek, BMP dapat dibuat sebagai dokumen yang terpisah biarpun sejatinya masih merupakan bagian dari Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Management Plan*, atau "ESMP") dari proyek. Suatu BMP akan memberikan informasi terperinci bagaimana langkah-langkah untuk menghindari, memitigasi, dan meng-offset dampak (yang semuanya telah diidentifikasi dalam proses penilaian), dan/atau izin-izin yang dibutuhkan, dapat dijalankan. BMP ada kalanya meminta langkah-langkah mitigasi di luar yang telah ditentukan dalam perundang-undangan dan peraturan nasional, sebagaimana ditentukan dalam proses penilaiannya.

Offset keanekaragaman hayati akan dianggap sebagai pilihan aksi pengelolaan paling akhir. Offset hanya akan dipertimbangkan jika dampak buruk yang tersisa (residu) masih bersifat signifikan setelah semua langkah-langkah teknis dan finansial yang mungkin diambil untuk menghindari, meminimalisir dan memperbaiki telah dipertimbangkan. Offset keanekaragaman hayati akan dirancang dan dijalankan untuk mencapai hasil yang terukur, hasil tambahan, dan konservasi yang berjangka Panjang sehingga "*no net loss*" dapat dicapai atau bahkan "*net gain*". Jika offset digunakan untuk memitigasi dampak buruk residu dari suatu habitat kritis, maka ia perlu dirancang untuk mendapatkan *net gain*. Desain dari offset kenakearagaman hayati akan mengambil prinsip "penggantian yang setara" jika tidak "lebih baik/banyak" dan akan dilakukan sesuai dengan praktek-praktek industri internasional yang baik (*Good International Industrial Practice*, atau "GIIP").

Penjelasan yang lebih rinci terkait pengelolaan dampak terhadap keanekaragaman hayati, termasuk prinsip-prinsip dan panduan mengenai offset, dibahas lebih lanjut dalam Panduan Manajemen Keanekaragaman Hayati.

### 6.2.9. Kemungkinan Dampak Lain dengan Rencana Pengelolaan Masing-masing untuk Kasus-kasus Khusus Proyek

Proses Penilaian Dampak juga dapat menghasilkan daftar kemungkinan dampak terhadap proyek PLN yang perlu dikelola dan dimasukkan dalam ESMP proyek. Tergantung pada signifikansi dampaknya, ESMP mungkin memerlukan rencana pengelolaan terpisah dan

mandiri untuk dampak signifikan, yang memerlukan penilaian dampak, keahlian, dan sumber daya tambahan.

- Dampak terkait Keanekaragaman Hayati;
- Dampak terkait Kualitas & Emisi Udara;
- Dampak terkait Kebisingan & Getaran;
- Dampak terkait Kualitas Air;
- Dampak terkait Pembukaan Lahan, Pengendalian Erosi dan Pengendalian Limpasan;
- Dampak terkait Limbah B3;
- Dampak terkait Limbah Tidak Berbahaya;
- Dampak terkait Bahan Berbahaya;
- Dampak terkait Penggunaan Air;
- Dampak terkait Penggunaan Energi; dan
- Dampak terkait Pengelolaan Warisan Budaya dan Prosedur Penemuan Tak Terduga (*Chance Find Procedure*).

Panduan untuk mengatasi dampak-dampak tersebut di atas terdapat dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

## 6.3. Sumber Daya untuk Mengembangkan dan Menerapkan ESMP dan Rencana Pengelolaan Khusus Dampak

ESMP dan rencana pengelolaan spesifik dampak lainnya, termasuk yang disampaikan di ***Sub-Bab 6.1*** di atas akan dikembangkan sebagai bagian dari proses Penilaian Dampak oleh Sub-Tim IA (lihat ***Sub-Bab 5.2***), dengan peran serta Tim PC dan Tim PO (sebagai tim pengelola konstruksi dan operasi proyek PLN) yang akan bertanggung jawab atas pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) yang dikembangkan untuk proyek tertentu.

Pengembangan ESMP mungkin memerlukan dukungan dari konsultan E&S pihak ketiga, yang dikontrak melalui Unit Induk yang melaksanakan proyek tergantung pada kategori risiko proyek (lihat ***Tabel 5-5*** dari ***Sub-Bab 5.3***) atau berdasarkan hasil analisis dampak dan proses penilaian. Kerangka Acuan Kerja (KAK) yang menetapkan persyaratan untuk rencana pengelolaan E&S yang terkait akan disusun oleh Sub-Tim IA. KAK untuk mengembangkan rencana pengelolaan E&S ini setidaknya harus menetapkan garis besar dan komponen-komponen ESMP yang tercantum di ***Sub-Bab 6.1*** dan ***Sub-Bab 6.2*** dan komponen-komponen rencana pengelolaan E&S yang terkait, serta keahlian dan sumber daya yang diperlukan.

Kontraktor yang dikontrak oleh PLN untuk melaksanakan proyek harus mengembangkan ESMP miliknya sendiri (*Contractor's ESMP*, C-ESMP) berdasarkan rencana pengelolaan E&S proyek yang disusun oleh PLN. C-ESMP akan berfokus pada aspek-aspek E&S yang berkaitan dengan kegiatan kontraktor dengan memberikan rincian lebih lanjut mengenai

bagaimana hasil tersebut dapat dicapai, langkah-langkah mitigasi yang akan diterapkan dan sumber daya yang akan disediakan oleh kontraktor. C-ESMP dapat mencakup rencana pengelolaan tematik seperti rencana pengelolaan bahan berbahaya, rencana pengelolaan K3 untuk lingkup kontraktor, dan lain-lain, untuk risiko yang dinilai signifikan dalam ESMP Proyek. Kontraktor dapat menggunakan konsultan E&S miliknya sendiri untuk menyusun C-ESMP. C-ESMP harus mendapat persetujuan dari Unit Induk PLN yang membidanginya, atau Konsultan/Insinyur Pengawas atas nama PLN, berdasarkan kajian dan validasi dari Sub-Tim IA dan Tim ES.

*Contoh:*

*ESMP Proyek pada tahap konstruksi dapat mencakup langkah-langkah mitigasi dampak terkait kesehatan dan keselamatan, seperti penyediaan peralatan perlindungan untuk mencegah insiden K3, kegiatan pemantauan K3, penugasan petugas pengawas K3, penggunaan beberapa izin kerja K3 seperti Izin Kerja Umum, Izin Bekerja di Ketinggian, Izin Penggalian, Izin Kerja Panas, sosialisasi risiko K3 dan rencana darurat kepada masyarakat setempat dan risiko K3 lainnya yang mungkin terjadi pada masyarakat setempat sebagai akibat dari kegiatan mereka (termasuk perilaku para pekerjanya), dll.*

*Sementara itu, ESMP kontraktor (C-ESMP) akan memiliki isi yang lebih rinci sebagai tanggapan terhadap ESMS proyek. Misalnya, C-ESMP akan mencakup prosedur operasi standar (SOP) untuk pekerjaan konstruksi; jenis dan jumlah peralatan khusus yang akan digunakan; jarak yang diperkenankan antara peralatan dan orang; kebutuhan karyawan cadangan (seperti pengawas parkir dan pemuatan dump truck, pengemudi cadangan dalam perjalanan darat yang jauh, petugas pemadam kebakaran, dan lain-lain); alat pelindung diri khusus; metode, peralatan, dan jangka waktu pemantauan K3 yang spesifik; jenis bahan yang akan digunakan; pembatas fisik atau penanda batas proyek; pengendalian akses, Petugas Penghubung Masyarakat (Community Liaison Officer, CLO), rencana sosialisasi ESMS kepada masyarakat setempat, evaluasi keadaan darurat, dll. C-ESMP harus menanggapi semua langkah mitigasi E&S yang ada di dalam ESMP Proyek.*

Dalam proses pelelangan, peserta lelang akan diminta untuk menyatakan bahwa mereka akan membentuk tim yang mencakup keahlian E&S yang memadai, seperti petugas Lingkungan Hidup, Kesehatan, dan Keselamatan (EHS), petugas Sumber Daya Manusia (SDM), dan petugas Hubungan Masyarakat (PR) / Petugas Penghubung Masyarakat, untuk memimpin dan memantau pelaksanaan C-ESMP. Tim kontraktor akan melaporkan pelaksanaan C-ESMP kepada Unit Induk PLN yang melaksanakan proyek. Tim PC/PO, dan Tim ES, Unit Induk Pelaksana PLN, akan bersama-sama mengkaji pelaksanaan C-ESMP. Unit Induk Pelaksana PLN juga akan melakukan audit verifikasi langsung terhadap C-ESMP untuk memverifikasi kepatuhannya terhadap ESMP proyek. Koordinasi dan verifikasi audit oleh Tim PC/PO dan Tim ES dapat dilakukan secara mingguan, dua mingguan, atau bulanan tergantung pada keseluruhan periode proyek dan tingkat risiko.

Sub-Tim IA akan mendapat pelatihan mengenai *Panduan Pengelolaan* E&S dan selanjutnya akan mengembangkan dan/atau memandu pengembangan ESMP dan pendekatan untuk

memverifikasi kriteria keberhasilan pelaksanaan ESMP (baik oleh PLN maupun oleh Kontraktor), serta cara untuk meningkatkan atau memperbaiki pelaksanaan aktual kedua ESMP tersebut. Pembangunan kapasitas (pelatihan) dasar yang diperlukan untuk Sub-Tim IA dijelaskan di ***Bab 4***.

## 6.4. Integrasi Rencana Pengelolaan E&S ke dalam Proses Pengadaan

Rencana Pengelolaan E&S harus dimasukkan ke dalam desain rekayasa/ teknis proyek dan harus tercermin dalam kriteria penawaran dan kontrak kontraktor proyek. Pada saat menyusun dokumen tender dan mengajukan penawaran, hasil yang diharapkan dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (ESMP) PLN harus tercermin dalam kerangka acuan kerja (KAK) dari dokumen tender PLN untuk menyeleksi kontraktor pihak ketiga yang akan memberikan jasa atau produk. Berdasarkan hasil yang diharapkan, para peserta lelang dapat mulai menentukan metodologi teknis yang paling tepat dan memperkirakan biaya untuk memenuhi persyaratan tersebut. KAK dan dokumen tender tersebut akan secara jelas menggambarkan persyaratan-persyaratan terkait Lingkungan dan Sosial dari IFI untuk pengadaan kontraktor, yang disetujui secara bersama antara PLN dan IFI (jika belum tercakup di dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial).

KAK dari pekerjaan yang diharapkan, berisi persyaratan dan ketentuan E&S, akan dikembangkan oleh Tim PC/PO. KAK ini akan ditelaah oleh Tim ES, sebelum dimasukkan ke dalam dokumen teknis tender dan sebelum pengumuman Pelelangan.

Sumber daya dan kapasitas teknis yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan rencana pengelolaan E&S yang terkait akan dimasukkan sebagai persyaratan kualifikasi dalam proses seleksi. Dokumen tender akan merinci hal-hal yang diperlukan dalam proposal kontraktor agar PLN dapat menilai kualifikasi mereka untuk mencapai hasil dalam ESMP proyek. Beberapa item yang harus disertakan adalah sebagai berikut:

- Daftar usulan Strategi dan Rencana Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Management Strategies and Implementation Plan*, MSIP) dan contoh-contoh MSIP dari proyek-proyek sebelumnya (MSIP lengkap akan dikembangkan oleh kontraktor terpilih);
- Usulan anggaran dalam *Bill of Quantity* (BoQ) untuk biaya satuan dan jumlah tindakan mitigasi, yang dapat disajikan dalam bentuk jumlah sementara di mana biaya satuan dan/atau jumlah pasti tindakan mitigasi sulit untuk diperkirakan;
- Sumber daya yang terperinci untuk pengelolaan E&S utama serta kemampuan yang ditunjukkan dalam menangani risiko dan dampak lingkungan hidup yang teridentifikasi;
- Komitmen untuk mendukung atau melaksanakan dan melaporkan pelaksanaan langkah-langkah mitigasi sebagaimana disajikan dalam C-ESMP sebagai tanggapan penuh terhadap ESMP proyek; dan
- Komitmen untuk bersikap transparan dan kooperatif terhadap setiap kegiatan pemantauan/pengawasan/evaluasi yang dilakukan oleh PLN (Tim ES, Tim PP, Tim PC, dan/atau Tim PO).

Tahapan proses penawaran dan tindakan utama yang menyertai pengintegrasian persyaratan E&S yang akan dilakukan oleh Sub-Tim IA (termasuk konsultan E&S) dirangkum di tabel di bawah ini.

***Tabel 6-2 – Tindakan untuk Mengintegrasikan ESMP ke dalam Dokumen Lelang dan Kontrak Pembangunan***

| *Tahapan Proses Pelelangan* | *Tindakan oleh Tim PC/PO* |
|---|---|
| **Penyusunan KAK untuk Kontraktor** | • Memastikan bahwa KAK telah secara jelas menetapkan persyaratan-persyaratan E&S, spesifikasi teknis dari rencana pengelolaan E&S yang terkait, keterampilan dan pengalaman yang diperlukan dalam mengelola pelaksanaannya, persyaratan pemantauan dan pelaporan ESMP Kontraktor, dan ketentuan-ketentuan terkait yang mengatur tanggung jawab kontraktor/rantai pasokan;<br>• Mengidentifikasi kesenjangan, inkonsistensi, atau hal-hal yang menjadi perhatian yang nantinya dapat diatasi melalui ketentuan tambahan dalam “persyaratan tertentu kontrak”. |
| **Meninjau Draf Dokumen Tender (sebelum didistribusikan kepada para peserta lelang)** | • Meninjau ketentuan kontrak yang tercantum dalam dokumen tender untuk:<br>○ Memastikan bahwa rencana pengelolaan E&S yang terkait telah dimasukkan dan rencana mitigasi direncanakan serta dianggarkan secara memadai di dalam kontrak.<br>○ Memastikan bahwa pelaksanaan secara penuh ESMP Kontraktor yang dapat diterima merupakan bagian dari dan secara eksplisit dirujuk dalam dokumen tender.<br>○ Mengidentifikasi ketentuan-ketentuan terkait ketenagakerjaan (pekerja, bedeng pekerja, pekerja anak dan pekerja paksa, keselamatan, penanganan keluhan, dll.) yang menjadi tanggung jawab kontraktor, serta mengidentifikasi kesenjangan, inkonsistensi atau bidang-bidang yang menjadi perhatian yang dapat diatasi melalui tambahan ketentuan dalam “persyaratan tertentu kontrak” dan/atau spesifikasi teknis yang mengacu pada strategi/rencana pengelolaan tenaga kerja.<br>○ Memasukkan persyaratan bahwa semua pekerja menandatangani persyaratan ‘Kode Etik’ yang mengatur perilaku dan mengidentifikasi sanksi.<br>○ Mengidentifikasi dengan jelas bahwa program pelatihan E&S (termasuk ketenagakerjaan, kesehatan, keselamatan dan keamanan), pelaksanaan Kode Etik, dll. yang terkait akan dilakukan (Kontraktor dapat menggunakan penyedia eksternal)<br>○ Memperjelas tanggung jawab kontraktor untuk mengelola risiko K3L terhadap masyarakat setempat yang diakibatkan langsung oleh kegiatan operasinya<br>• Memastikan petugas utama yang diusulkan untuk tugas tersebut mencakup petugas E&S yang kompeten, misalnya manajer K3, penyelia, dan staf lapangan untuk konstruksi; Manajer dan staf Sumber Daya Manusia, Manajer dan staf Hubungan |

| *Tahapan Proses Pelelangan* | *Tindakan oleh Tim PC/PO* |
|---|---|
| | Masyarakat/Umum, spesialis E&S, jika diperlukan (misalnya, untuk pemukiman kembali, ahli biologi, ahli geologi, dll.).<br>• Memastikan Persyaratan Khusus Kontrak yang dengan jelas menyatakan bahwa kegagalan untuk memenuhi persyaratan E&S selama penyelesaian suatu pencapaian dapat mengakibatkan ditahannya pembayaran untuk pencapaian tersebut sampai tercapai kepatuhan secara penuh.<br>• Mencantumkan Ketentuan Khusus Kontrak yang menetapkan persyaratan pelaporan E&S dari kontraktor kepada PLN, yaitu frekuensi (bulanan, dua bulanan, dll.), jalur pelaporan kontraktor (misalnya, kepada Tim K3 Unit Induk, Tim Aset Unit Induk, dll), dan format pelaporan (hardcopy, email, dll).<br>• Memastikan dokumen tender memperjelas tanggung jawab kontraktor untuk menyusun dan mematuhi rencana pengelolaan E&S yang terkait serta komitmen E&S proyek dan bahwa tidak ada pekerjaan sipil yang akan dimulai sebelum ESMP Kontraktor disetujui oleh Unit Induk yang bertanggung jawab atas pengelolaan proyek atau, jika ada, insinyur pengawasan.<br>• Memastikan bahwa dokumen tender memerinci bagaimana kontraktor dan insinyur pengawas akan diminta untuk memantau dan melaporkan dampak terhadap masyarakat setempat, permasalahan terkait dengan meningkatnya jumlah pekerja non-lokal dan perumahan pekerja.<br>• Mengusulkan Indikator Kinerja Utama (KPI) untuk Pengelolaan Kontrak, yang mencerminkan permasalahan dan risiko spesifik terhadap kontrak dan rencana pemantauannya. |
| **Evaluasi lelang** | • Memastikan bahwa semua evaluator memahami persyaratan E&S proyek sehingga mereka dapat mengevaluasinya secara konsisten.<br>• Meninjau dan memverifikasi bahwa penawaran yang diajukan oleh para peserta lelang memenuhi persyaratan terkait dengan rencana pengelolaan E&S yang terkait dengan rincian yang memadai, termasuk yang berkaitan dengan pelibatan masyarakat setempat, jalur komunikasi yang jelas, pencatatan yang konsisten, dan kapasitas untuk mengelola risiko E&S. |
| **Setelah penandatanganan kontrak** | • Sebelum memulai pekerjaan, kontraktor menyerahkan ESMP kontraktor secara lengkap dan data potensi tenaga kerja berdasarkan KAK, yang mencakup rencana pengelolaan spesifik yang terkait dengan lingkup jasanya termasuk untuk: (i) kegiatan pekerjaan; (ii) manajemen ketenagakerjaan; (iii) manajemen kesehatan dan keselamatan kerja; (iv) pengelolaan lingkungan hidup; (v) pengelolaan sosial; (vi) pengelolaan keselamatan dan keamanan kesehatan masyarakat; dan (vii) tanggap darurat dan kesiapsiagaan.<br>• Unit Induk (dapat juga dihadiri oleh Sub-Tim IA, Tim ES, Tim PP, dan Tim PC) yang bertugas mengelola proyek dan insinyur pengawas melakukan pertemuan pertama (*kick-off meeting*) dengan kontraktor terpilih untuk memberikan informasi mengenai jenis pekerjaan, uraian pekerjaan, potensi bahaya, mitigasi risiko |

| *Tahapan Proses Pelelangan* | *Tindakan oleh Tim PC/PO* |
|---|---|
| | dan dampak E&S dalam proyek. ESMP Kontraktor yang diserahkan akan dikonfirmasikan dalam pertemuan ini. Apabila C-ESMP yang diserahkan oleh kontraktor tidak memenuhi persyaratan E&S, Kontraktor akan diberi waktu untuk merubah C-ESMP agar memenuhi seluruh persyaratan yang terkait. C-ESMP akan diselesaikan dan disetujui oleh Unit Induk yang bertanggung jawab atas pengelolaan proyek sebelum mobilisasi atau pekerjaan dimulai.<br>• Menyusun proses manajemen kontrak yang merencanakan pertemuan rutin para pihak untuk memantau kinerja kontraktor di semua bidang.<br>• Memastikan ESMP kontraktor segera dimutakhirkan dan disampaikan kembali jika diperlukan untuk mengatasi permasalahan baru.<br>• Memastikan bahwa langkah-langkah berikut ini didokumentasikan sepenuhnya untuk tinjauan Proyek:<br>  ○ Kegiatan pelatihan E&S untuk pekerja, kegiatan terkait Kode Etik, dll.;<br>  ○ Sosialisasi dengan masyarakat setempat yang dilakukan;<br>  ○ Kinerja rencana pengelolaan spesifik yang direkomendasikan; dan<br>  ○ KPI (termasuk rencana pelibatan masyarakat/pemangku kepentingan setempat, jika berlaku).<br>• Memastikan bahwa Kontraktor tidak akan melakukan kegiatan apa pun selain pekerjaan survei yang tidak melibatkan gangguan terhadap lahan atau melibatkan masyarakat kecuali penilaian risiko Kontraktor dan program pengelolaan E&S untuk kegiatan tersebut telah ditinjau dan disetujui oleh Unit Induk. |

# 7. PEMANTAUAN (MONITORING) DAN TINJAUAN (REVIEW)

## 7.1. Pemantauan

Kinerja pengelolaan E&S akan dipantau secara berkala oleh Divisi/Sub-Divisi/Unit Induk PLN yang bertanggung jawab pada setiap tahapan proyek (misalnya untuk konstruksi, dan operasi). Tim dari Unit Induk yang bertanggung jawab dalam kegiatan pemantauan akan melibatkan kontraktor pekerjaan konstruksi dan operasi, insinyur pengawas (jika ada di dalam proyek), perwakilan dari tim-tim yang ada dalam Unit Induk tersebut misalnya Tim Lingkungan Hidup, Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan, Tim Perizinan dan Pertanahan, Tim Aset dan Publik, Tim Komunikasi, Tim Pengelolaan Pemangku Kepentingan, dan/atau tim-tim lain sesuai keperluannya. Tim PC/PO dari Kantor Pusat PLN akan melakukan pemantauan sesuai kebutuhan pada tahap konstruksi atau operasi.

Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk mengidentifikasi risiko-risiko E&S yang muncul di lapangan seperti hasil mitigasi yang tidak memadai dari rencana pengelolaan E&S yang terkait, ketidakpatuhan kontraktor, dampak dan risiko yang tidak diperkirakan sebelumnya termasuk kekhawatiran pemangku kepentingan, dan untuk menerapkan tindakan mitigasi yang diperlukan serta perbaikan keputusan/arahan untuk memastikan tujuan ESMS bisa tercapai.

Frekuensi dan jenis pemantauan ditentukan berdasarkan tingkat signifikansi dampak proyek. Proyek dengan dampak yang tinggi (*high*), sangat tinggi (*very high*), dan ekstrem (*extreme*) akan dipantau lebih dekat dan lebih sering dibandingkan dengan proyek yang memiliki dampak rendah (*low*) dan sedang (*moderate*). Frekuensi dan jenis pemantauan akan ditetapkan dalam setiap ESMP proyek. Pemantauan oleh tim PLN dapat dilakukan dalam bentuk pemeriksaan lokasi, peninjauan catatan/laporan, wawancara pemangku kepentingan, atau kombinasi dari hal-hal tersebut, misalnya dalam bentuk audit skala penuh (lihat ***Sub-Bab 7.3***). Tim PC/PO dapat menugaskan konsultan/insinyur pengawasan eksternal dan/atau konsultan E&S untuk melakukan audit atas nama PLN jika diperlukan. Dalam hal ini, Tim PC/PO akan mengawasi auditor eksternal tersebut dan meninjau laporan auditnya.

Apabila didapati adanya ketidakpatuhan/ketidaksesuaian selama pelaksanaan proyek terhadap ESMS PLN, standar IFI yang berlaku dan/atau rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial yang terkait, Tim PC/PO akan berkoordinasi dengan Tim ES untuk menyusun Rencana Tindakan Perbaikan (*Corrective Action Plan*, CAP). Rencana Tindakan Perbaikan tersebut dapat mencakup revisi langkah-langkah mitigasi atau diperluas yang mungkin lebih ketat dibandingkan dengan langkah-langkah mitigasi awal, tambahan ahli E&S dengan pengalaman yang lebih sesuai, peningkatan frekuensi pemantauan, penjadwalan ulang kegiatan, dan lain-lain.

Apabila setelahnya masih terjadi ketidakpatuhan/ketidaksesuaian terhadap ESMS PLN, standar IFI yang berlaku, dan/atau rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial yang terkait, Tim PC/PO atau Tim ES berhak mengevaluasi kembali pelaksanaan atau skema pembiayaan proyek.

Indikator dan target pemantauan, lokasi, frekuensi, metodologi, catatan pemantauan yang diperlukan dan standar yang dirujuk akan didasarkan pada rencana pemantauan dalam ESMP yang disusun oleh PLN atau kontraktor.

### 7.1.1. Rencana Pemantauan Proyek

Hal-hal atau kegiatan yang akan dipantau dalam suatu proyek akan ditentukan dalam rencana pemantauan yang disusun sebagai bagian dari suatu ESMP proyek. Rencana Pemantauan Proyek (*Project Monitoring Plan*) akan disusun oleh Sub-Tim IA atau oleh konsultan E&S selama penyusunan ESMP proyek (Lihat ***Bab 5*** dan ***Bab 6***). Tim ES akan mengadakan pertemuan yang melibatkan Tim PC, Tim PO, dan Unit Induk untuk meninjau Rencana Pemantauan Proyek secara bersama-sama, setidaknya sekali setiap satu tahun.

Rencana Pemantauan Proyek harus diselesaikan sebelum dimulainya proses pelelangan dan dimasukkan dalam Dokumen Tender untuk memilih kontraktor pembangunan proyek (dengan dukungan dari Tim Pengadaan).

Tim dari PLN yang melakukan pemantauan akan memastikan bahwa:

- Rencana Pemantauan Proyek telah dikomunikasikan dan dipahami di seluruh organisasi proyek, termasuk Unit Induk dan kontraktor, sebagaimana berlaku;
- Kegiatan pemantauan dilakukan sesuai dengan Rencana Pemantauan Proyek;
- Umpan balik, tindakan perbaikan dan pencegahan diberikan untuk semua risiko dan ketidaksesuaian yang muncul selama/segera setelah dilakukannya kegiatan pemantauan; dan
- Sumber daya yang memadai (misalnya tenaga kerja, keahlian, dan anggaran) yang ditetapkan di dalam rencana pemantauan disediakan untuk kegiatan pemantauan dan pelaporan.

### 7.1.2. Rencana Pemantauan Kontraktor

Berdasarkan Rencana Pemantauan Proyek yang disusun di dalam ESMP proyek dan dilampirkan dalam Dokumen Tender, kontraktor terpilih akan melibatkan tim PLN yang bertanggung jawab atas proyek tersebut, misalnya perwakilan Unit Induk, Tim PC/PO, atau Tim ES untuk memantau pelaksanaan C-ESMP. Secara terpisah, kontraktor akan menugaskan personil yang berpengalaman untuk melakukan pemantauan rutin terhadap kegiatan dalam proyek sesuai persyaratan ESMP proyek.

Tanggung jawab dan komitmen kontraktor untuk melakukan pemantauan yang baik akan dituangkan dalam penawaran kontraktor yang nantinya akan tercermin di dalam kontrak. Rencana pemantauan kontraktor harus mencakup semua rencana pengelolaan yang akan disusun oleh kontraktor, seperti rencana pengelolaan Kesehatan, Keselamatan, dan Lingkungan Hidup (HSE), rencana pengelolaan tenaga kerja, atau rencana lainnya, sesuai keperluannya. Rencana pemantauan kontraktor akan mengatur soal personil yang akan memantau aspek, metodologi pemantauan secara rinci, lokasi, waktu, dan hasil spesifik yang hendak dicapai atau standar yang harus dipenuhi.

## 7.2. Inspeksi

Petugas di Unit Induk PLN yang bertanggung jawab atas pelaksanaan rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial (ESMP) atau Insinyur/Konsultan Pengawasnya (jika ada) akan melakukan pemeriksaan harian di lokasi proyek. Petugas ini akan didampingi oleh perwakilan Kontraktor yang bertanggung jawab atas pelaksanaan ESMP kontraktor. Hal-hal yang dapat dipantau setiap hari misalnya mencakup pemantauan parameter lingkungan konstruksi/operasional (misalnya kualitas udara, pembuangan air limbah, asupan air, dll.) dan masalah K3 (misalnya izin kerja, alat pelindung diri, dll.); sedangkan subjek yang diperiksa secara mingguan dapat mencakup hal-hal yang memerlukan waktu lebih lama untuk menunjukkan adanya perubahan/kemajuannya (misalnya, proses pemukiman kembali, penanganan pengaduan, dan kualitas badan air, dll.). Protokol pemantauan khusus yang berlaku untuk masing-masing proyek akan ditentukan di dalam ESMP proyek. Laporan pemeriksaan harian dan mingguan yang mencakup kesenjangan/temuan yang teramati, insiden, dan tindakan perbaikan harus disusun oleh petugas terkait dari PLN dan dikomunikasikan dengan tim yang lebih luas di dalam Unit Induk dan Tim PC/PO (dalam pertemuan di hari berikutnya atau dalam pertemuan mingguan). Salinan laporan ini akan disimpan di kantor Unit Induk.

## 7.3. Audit E&S

Apabila ditemukan potensi ketidakpatuhan/ketidaksesuaian terhadap Rencana Pemantauan Proyek, audit dapat dilakukan oleh Tim PC/PO PLN yang akan menentukan/memilih metodologi audit (misalnya melalui kunjungan lapangan, audit jarak jauh, dsb.), jadwal audit (disesuaikan dengan jadwal proyek secara keseluruhan dan skema pinjaman), dan langkah-langkah audit terkait lainnya (misalnya, untuk melakukan tender jasa konsultan untuk ditugaskan sebagai auditor). Audit E&S dapat dilakukan secara langsung oleh tim audit internal PLN, atau oleh konsultan E&S eksternal.

Apabila audit E&S dilakukan oleh tim audit internal PLN, Tim PC/PO akan melibatkan Tim ES untuk membentuk tim audit tersebut, untuk mencegah konflik kepentingan antara auditor dan pihak yang diaudit (seperti Unit Induk atau kontraktor). Tim audit minimal harus terdiri dari spesialis E&S, yang memiliki pengetahuan dan pengalaman mengenai jenis proyek, proses teknis/enjiniring, proses terkait sumber daya tenaga kerja, hubungan masyarakat, dll. Tim PC/PO akan mengatur personil dari Unit Induk yang memiliki pengetahuan mengenai permasalahan E&S yang sesuai untuk menjadi mitra dari tim audit.

Jika konsultan E&S eksternal digunakan sebagai auditor, Tim PC/PO akan berkonsultasi dengan IFI yang terlibat dalam proyek tersebut mengenai Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk proses pengadaan yang direncanakan dan akan menyampaikan kepada IFI tersebut auditor yang terpilih. Tim ES akan dilibatkan dalam evaluasi kualifikasi dan seleksi auditor selama proses pengadaan.

Audit yang disebut di atas akan meninjau kinerja aktual pelaksana proyek terhadap indikator-indikator yang ditetapkan dalam rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial (ESMP)

proyek dan/atau standar yang berlaku dari IFI. Audit tersebut akan menilai efektivitas langkah-langkah mitigasi dalam menanggulangi dampak E&S, dan/atau target mitigasi E&S yang disepakati antara PLN dengan IFI. Batasan ruang lingkup audit akan dibatasi pada lokasi proyek dan wilayah yang terkena dampak, namun demikian, informasi di luar batas proyek akan dikumpulkan dari para pihak terkait di lingkungan PLN.

Sebelum dilakukan audit, Tim PC/PO dan Tim ES akan menyusun rencana audit yang terdiri atas jadwal yang terperinci, area fokus untuk masing-masing anggota tim audit dan alat audit (misalnya daftar permintaan dokumen, kuesioner, dll.). Rencana audit tersebut akan dibagikan terlebih dahulu kepada IFI untuk mendapatkan masukan sebelum difinalisasi. Temuan, rekomendasi, tanggung jawab, dan jangka waktu untuk tindakan yang direkomendasikan (sebagai hasil audit) akan disampaikan secara jelas pada saat rapat penutupan audit dan diuraikan dengan jelas di dalam laporan audit. Tim ES akan memantau proses audit beserta tindak lanjutnya. Tim PC/PO akan bertanggung jawab untuk membagikan laporan audit kepada tim PLN terkait dan IFI setelah laporan audit divalidasi oleh Tim ES.

Dalam proyek yang melibatkan Perusahaan Penyedia Tenaga Listrik Swasta (*Independent Power Producer*, IPP), PLN (Unit Induk, Tim PC/PO, dan Tim ES) akan melakukan audit dalam jangka waktu tertentu yang disepakati dengan IPP, misalnya setiap satu tahun sekali saat tahap konstruksi atau operasi. Audit ini akan berfokus pada bagaimana IPP menjalankan ESMS-nya dan bagaimana implementasi ESMS IPP selaras dengan ESMS PLN. Penjelasan terperinci mengenai komunikasi dengan IPP disajikan dalam ***Sub-Bab 8.3***, sedangkan detil mengenai komponen-komponen dalam ESMS IPP dijelaskan dalam dokumen *Panduan E&S untuk IPP*.

## 7.4. Pelaporan

### 7.4.1. Laporan Kinerja E&S Kontraktor

Kontraktor akan menyusun laporan pemantauan berdasarkan format dan aturan penulisan serta frekuensi yang ditetapkan dalam ESMP Kontraktor. Kontraktor dapat memodifikasi format pelaporan standar yang digunakan oleh PLN sehingga bisa mencakup semua risiko E&S yang dipersyaratkan dalam ESMP proyek, atau memodifikasi format pelaporan yang dimiliki oleh Kontraktor sendiri dengan menambahkan hal-hal yang harus dilaporkan berdasarkan ESMP proyek. Dengan cara yang mana pun, persyaratan pemantauan dalam ESMP proyek harus dipenuhi.

Unit Induk PLN, atau tim lain sebagaimana ditetapkan dalam ESMP proyek, akan meninjau, memberikan komentar, dan mengesahkan laporan kinerja lingkungan hidup dan social dari Kontraktor termasuk usulan langkah-langkah untuk menutup ketidaksesuaian yang ditemukan. Jika Kontraktor tidak menanggapi komentar dari PLN mengenai kualitas pelaporan, atau gagal untuk mengatasi ketidaksesuaian yang teridentifikasi dalam laporan secara memadai, kontraktor dapat dikenai peringatan, pemberitahuan mengenai ketidakpatuhan, dan/atau penundaan pembayaran sampai ia dapat sepenuhnya mewujudkan kondisi yang diharapkan sebagaimana ditetapkan di dalam kontrak. PLN berhak membagikan

laporan lingkungan hidup dan social dari Kontraktor kepada IFI dan pemerintah, sebagaimana akan disebutkan di dalam kontrak.

### 7.4.2. Laporan Internal PLN

Unit Induk akan membuat laporan kinerja E&S setiap enam bulan yang menyajikan secara ringkas kinerja terhadap aspek E&S dalam Proyek. Laporan-laporan ini dapat disusun berdasarkan atau menggunakan bahan-bahan dari Laporan Kinerja E&S dari Kontraktor. Laporan tersebut akan menyajikan gambaran besar kinerja implementasi ESMS berdasarkan Indikator Kinerja Utama (KPI) yang ditentukan untuk proyek-proyek yang mengacu pada ESMS ini; kendala pelaksanaan dan tindakan untuk mengatasinya; risiko dan dampak E&S yang signifikan yang masih belum diatasi; ketidakpatuhan/ketidaksesuaian yang signifikan; masukan dan keluhan pemangku kepentingan yang signifikan; rencana pembangunan kapasitas; dan informasi terkait lainnya. Setelah disetujui oleh Tim PC/PO, laporan-laporan ini akan dibagikan kepada Tim ES untuk disusun dan digunakan sebagai bahan evaluasi selama proses Tinjauan Pengelolaan di Tingkat Proyek dan proses Tinjauan Pengelolaan ESMS.

### 7.4.3. Laporan Insidental

Jika terjadi kondisi incidental terkait dengan E&S, laporan insidental akan disusun oleh Unit Induk yang bertanggung jawab atas proyek tersebut, berdasarkan laporan konsultan/insinyur pengawas yang terlibat (jika ada). Laporan kejadian tersebut akan disusun sesegera mungkin setelah kejadian dan akan mengatur tingkat eskalasi yang diperlukan (misalnya, di tingkat lokasi proyek, tingkat perusahaan, pemerintah dan/atau IFI). Laporan insidental akan disampaikan melalui jalur hirarki jabatan/organisasi di atas pelapor (*upline*) sampai dengan tingkat eskalasi yang diperlukan, serta akan didistribusikan secara paralel kepada Tim ES, untuk kemudian didiskusikan dengan melibatkan pihak-pihak terkait agar dapat diambil tindakan.

Jika yang terlibat atau menyaksikan suatu kondisi incidental berasal dari pihak Kontraktor, Kontraktor harus melapor ke jalur pelaporannya di Unit Induk atau Insinyur Pengawas PLN, jika ada.

Beberapa kondisi yang berpotensi dapat memicu terjadinya pelaporan insidental adalah:

a. Keadaan nyaris celaka (nearmiss), penyakit akibat kerja, kecelakaan akibat kerja, cedera atau kematian pada pekerja atau masyarakat;
b. Kerusakan pada peralatan atau utilitas utama yang disebabkan oleh kesalahan/penyalahgunaan, tindakan kriminal, kondisi alam, dan lain-lain;
c. Pemogokan, kerusuhan, tindakan kriminal, tuduhan yang melibatkan pekerja, masyarakat, atau pihak lain;
d. Tumpahan, kejadian pencemaran, kebakaran, ledakan;
e. Tindakan dari pemerintah terkait dengan E&S (misalnya inspeksi mendadak, surat peringatan, penghentian sementara, dll.); dan/atau

f. Kondisi tidak biasa dan kondisi darurat lainnya.

Laporan kejadian akan disusun sesingkat mungkin namun tetap harus menjelaskan minimal uraian masalahnya (diantaranya yaitu gambaran keadaan, waktu, lokasi, jenis dan tingkat keparahan), tindakan segera yang diambil oleh tim proyek, usulan tindak lanjut (termasuk tindakan dan penyelidikan jika diperlukan). Penjelasan yang lebih rinci terkait penyampaian informasi/laporan terkait insiden disediakan dalam Panduan Manajemen ESMS.

## 7.5. Tinjauan Pengelolaan

### 7.5.1. Tinjauan Pengelolaan di Tingkat Proyek

Dalam konteks proyek, rapat tinjauan pengelolaan akan menetapkan apakah (1) pelaksanaan ESMP sudah berjalan dengan baik dan perlu dilanjutkan, (2) beberapa langkah mitigasi perlu diubah atau ditingkatkan dan bagaimana caranya agar upaya tersebut akan mendapat dukungan penuh dari PLN, atau (3) pelaksanaan ESMP tidak dapat dilaksanakan secara efektif dan tidak mungkin diperbaiki dalam konteks proyek atau skema pembiayaan, sehingga kelangsungan proyek atau skema pembiayaan harus dievaluasi ulang, dihentikan, atau diubah.

Beberapa materi yang dapat digunakan sebagai instrumen pembahasan pada saat tinjauan pengelolaan antara lain, namun tidak terbatas pada, hal-hal berikut ini:

- Laporan pemantauan dari PLN, kontraktor, dan/atau teknisi pengawas;
- Catatan dari konsultasi publik, pelibatan pemangku kepentingan, atau mekanisme penanganan keluhan;
- Ringkasan catatan pemantauan terperinci;
- Indikator Kinerja Utama dari setiap tim yang terlibat dalam proyek;
- Catatan kejadian;
- dll.

Tim ES akan mendokumentasikan setiap rapat peninjauan pengelolaan yang dilakukan dan mencatat setiap keputusan yang diambil dalam rapat tersebut. Risalah rapat akan disimpan sedemikian rupa sehingga dapat diakses melalui sistem intranet PLN.

### 7.5.2. Tinjauan Pengelolaan ESMS

Tiap satu tahun sekali, Ketua Komite Pengarah akan mengadakan Rapat Tinjauan Pengelolaan ESMS yang melibatkan seluruh anggota Komite Pengarah. Tinjauan Pengelolaan ESMS ini akan mengangkat hasil-hasil pembelajaran dari beberapa Tinjauan Pengelolaan Tingkat Proyek untuk dievaluasi dengan mempertimbangkan hal-hal berikut ini:

- Peningkatan kinerja penerapan ESMS secara keseluruhan;
- Penyelarasan ESMS dengan prosedur operasi standar PLN secara keseluruhan termasuk alokasi anggaran dan proses SDM;

- Tindakan untuk meningkatkan kinerja ESMS termasuk pelatihan dan pembangunan kapasitas;
- Potensi penyesuaian yang mungkin diperlukan dalam proses ESMS untuk meningkatkan kualitas kinerja E&S;
- Pengelolaan kontraktor untuk meningkatkan kinerja E&S dan meminimalkan ketidakpatuhan; dan
- Rencana jangka pendek, menengah dan panjang untuk meningkatkan kinerja ESMS.

Informasi dari Peninjauan Pengelolaan Tingkat Proyek akan dikumpulkan oleh Koordinator Komite Pengarah. Sekretaris Komite Pengarah akan mendokumentasikan setiap rapat peninjauan pengelolaan dan mencatat setiap keputusan yang keluar dari rapat tersebut. Risalah rapat akan disimpan sehingga dapat diakses melalui sistem intranet PLN. Setiap perubahan pada ESMS yang diputuskan dari Tinjauan Pengelolaan ESMS akan dilakukan sejalan dengan prinsip-prinsip *Manajemen Perubahan* yang diatur di ***Bab 9***.

## 8. KOMUNIKASI EKSTERNAL

PLN akan mengungkapkan informasi mengenai implementasi ESMS di tingkat korporat dan proyek, untuk menunjukkan kinerja pengelolaan E&S PLN serta upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kinerjanya itu. PLN juga akan membangun saluran komunikasi untuk mendapat umpan balik dari para pemangku kepentingan yang luas termasuk masyarakat yang terkena dampak proyek, media dan organisasi masyarakat sipil, termasuk saluran pengaduan keluhan. Secara khusus, PLN berkomitmen pada prinsip-prinsip berikut ini:

- Melibatkan semua pemangku kepentingan termasuk perempuan dan kelompok rentan (seperti lansia, para penyandang disabilitas, kelompok marjinal, dan komunitas masyarakat adat) serta organisasi masyarakat sipil yang tertarik dengan kegiatan PLN, dengan cara yang berbeda-beda tergantung pada kepentingan, kekhawatiran, dan dampaknya, dan seterusnya;
- Melibatkan para pemangku kepentingan tidak terbatas untuk memenuhi persyaratan perizinan menurut peraturan (misalnya, untuk tujuan pelingkupan AMDAL atau UKL-UPL), namun untuk secara berkelanjutan mendapat dan menanggapi umpan balik di sepanjang siklus hidup proyek, mulai dari persiapan proyek hingga konstruksi dan pengoperasian, sampai ke penonaktifan (*decommission*).
- Memastikan adanya interaksi yang tepat, adil, dan saling menghormati dengan para pihak yang diajak berkonsultasi, dan menanggapi kekhawatiran dan masukan mereka dengan itikad baik, dan mendesak kontraktor untuk melakukan hal yang sama;
- Mendokumentasikan dan melaporkan kepada masyarakat mengenai kekhawatiran, saran, dan masukan yang diterima dari masyarakat yang terkena dampak dan para pihak berkepentingan lainnya dan bagaimana hal tersebut ditangani;
- Memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan mengenai rencana kegiatan/proyek, lokasi dan jadwalnya, potensi dampak signifikan dan rencana mitigasinya secara tepat waktu, relevan, mudah dipahami (kontekstual), mudah diakses dan sesuai dengan budaya setempat, bebas dari manipulasi, campur tangan, paksaan, diskriminasi, dan intimidasi.

Setelah peluncuran ESMS ini, PLN (Tim ES) akan membuat ESMS ini dapat diakses oleh masyarakat dan para pemangku kepentingan terkait melalui situs web perusahaan PLN dan saluran komunikasi lain yang sesuai untuk para pihak yang berkepentingan. PLN akan memastikan bahwa situs web tersebut mencakup mekanisme yang memungkinkan masyarakat untuk menyampaikan pertanyaan, saran, atau keluhan mereka, seperti dengan menyediakan pusat panggilan *hotline*, alamat *email*, atau kuesioner berbasis web di situs web tersebut, dan menanggapi masukan yang diterima, jika berkaitan.

### 8.1. Pelibatan Pemangku Kepentingan di Tingkat Investasi

Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan*, SEP) akan disusun oleh Sub-Tim IA dengan berkonsultasi dengan Tim ES untuk setiap investasi

bersamaan dengan dilakukannya Penilaian Dampak. SEP tersebut merupakan rencana yang akan terus berkembang, dimulai dengan rencana tindakan singkat untuk mengidentifikasi dan melakukan penilaian awal terhadap para pemangku kepentingan proyek, termasuk Para Pihak yang Terkena Dampak Proyek (*Project Affected Parties*, PAP) dan Para Pihak Berkepentingan Lainnya (*Other Interested Parties*, OIP), dan diakhiri dengan rencana terperinci yang merangkum proses pelibatan pemangku kepentingan yang sedang berlangsung, antara lain cara-cara pelibatan dan saluran komunikasi termasuk mekanisme penanganan keluhan. Secara khusus, pelibatan pemangku kepentingan tersebut bertujuan untuk:

- Menentukan pendekatan sistematis dalam proses pelibatan pemangku kepentingan sepanjang masa investasi, dimulai dari identifikasi dan analisis pemangku kepentingan, dengan tujuan untuk membangun dan memelihara hubungan konstruktif dengan para pemangku kepentingan termasuk namun tidak terbatas pada para pihak yang terkena dampak proyek;
- Menilai tingkat kepentingan dan dukungan pemangku kepentingan terhadap proyek dan mempertimbangkan pandangan para pemangku kepentingan dalam keseluruhan kegiatan proyek dan dalam pengelolaan risiko E&S;
- Menyediakan informasi mengenai proyek kepada para pemangku kepentingan terkait, termasuk namun tidak terbatas pada risiko dan dampak E&S dengan cara dan format yang tepat waktu, mudah dipahami, dapat diakses, dan sesuai; dan
- Membangun Mekanisme Penanganan Keluhan (*Grievance Redress Mechanism*) yang dapat diakses oleh para pihak yang terkena dampak proyek serta menanggapi kekhawatiran dan masukan mereka secara tepat waktu berdasarkan prinsip-prinsip yang berlaku dan mengatur tiap-tiap investasi, sambil memastikan prinsip kerahasiaan jika diperlukan.

Untuk memenuhi tujuan tersebut, Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (Stakeholder Engagement Plan, SEP) akan disusun untuk setiap investasi, mengikuti pedoman yang diberikan dalam dokumen *Panduan Pengelolaan*.

## 8.2. Laporan kepada IFI

Tim ES PLN akan berkoordinasi dengan Tim PC/PO untuk membuat atau berbagi laporan pemantauan pelaksanaan ESMP dengan IFI. Laporan tersebut dapat dimasukkan sebagai bagian dari laporan proyek secara umum jika dipersyaratkan dalam ketentuan pinjaman (seperti halnya dalam Pedoman Operasi Proyek, atau 'POM' jika ada), atau disusun sebagai dokumen yang tersendiri. Pembagian atau penyerahan laporan kepada IFI akan dilakukan sesuai dengan linimasa yang disepakati antara PLN dan IFI, tetapi tidak boleh kurang dari sekali setiap satu tahunnya. IFI akan diberitahu jika terjadi masalah insidental melalui laporan insidental dengan format yang secara ringkas dapat menyampaikan informasi yang ingin disampaikan dan bagaimana cara mengatasi kondisi kedaruratannya. Lihat ***Sub-Bab 7.4*** untuk penjelasan lebih detil untuk pelaporan ini.

## 8.3. Komunikasi dengan Perusahaan Pembangkit Listrik Swasta (*Independent Power Producer*, IPP)

Sebagai Perusahaan Pembangkit Listrik Swasta (*Independent Power Producer*, IPP), IPP tidak bekerja langsung di bawah pengawasan PLN. Selain peraturan nasional, IPP akan mengikuti persyaratan yang ditetapkan oleh investor/IFI dan terikat kontrak dengan PLN hanya melalui Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL). Untuk memastikan bahwa kebijakan dan komitmen PLN dalam ESMS ini diakomodasi oleh IPP untuk proyek di mana PLN akan dibiayai oleh IFI, maka akan dibuat perjanjian yang menyatakan hal tersebut antara PLN dan IPP misalnya dalam PJBTL atau dalam surat komitmen/perjanjian tambahan atas PJBTL tersebut. Perjanjian tersebut akan mencakup klausul yang menyiratkan tujuan berikut ini:

- IPP mengakui bahwa jika dalam pengoperasian IPP sampai batas tertentu memicu kondisi yang bertentangan dengan Kebijakan dan Komitmen PLN, ESMS ini, atau kriteria pengecualian proyek, atau menyebabkan dampak dengan signifikansi yang sangat tinggi dan ekstrem setelah tindakan mitigasi dan perbaikannya dilakukan, PLN dapat mempertimbangkan untuk mengevaluasi kembali perjanjian dengan IPP sesuai dengan ketentuan kontrak yang telah disepakati.
- IPP diharapkan untuk menyusun sistem pengelolaan E&S (ESMS)-nya sendiri untuk diimplementasikan pada proyek tersebut secara sesuai dengan standar nasional dan standar IFI (jika ada). IPP disarankan untuk mengadopsi prinsip-prinsip dalam ESMS PLN jika IPP belum memiliki sistem pengelolaan E&S sendiri; atau jika sudah memilikinya, disarankan agar dilakukan pemutakhiran supaya selaras dengan ESMS PLN.
- IPP akan mengizinkan PLN untuk meninjau, membahas, serta memberikan masukan terhadap ESMS IPP.
- IPP akan bersikap kooperatif dengan mengizinkan PLN memantau kegiatan IPP terkait implementasi ESMS IPP bila diperlukan.
- IPP setuju untuk tidak menolak menyusun dan mengimplementasikan ESMS-nya. Setiap penyesuaian yang disebabkan oleh penyusunan dan implementasi dari ESMS IPP dapat dibahas dengan PLN.

Klausul komitmen/perjanjian yang memfasilitasi tujuan tersebut di atas akan disusun oleh Tim Pengadaan PLN (berkonsultasi dengan Tim Legal) dalam bahasa kontrak yang dapat diterima dan selaras dengan Peraturan Perundang-undangan di Indonesia, dengan mempertimbangkan konteks proyek, jangka waktu, skema pembiayaan, dll. Klausul-klausul tersebut akan ditinjau dan divalidasi oleh Tim ES untuk memastikan bahwa IPP akan menyelaraskan diri dengan ESMS PLN semaksimal mungkin. Klausul-klausul tersebut akan disosialisasikan kepada IPP pada awal pendistribusian Dokumen Tender IPP. Hal ini memungkinkan IPP untuk memahami persyaratan ESMS PLN, meninjau ESMS IPP (jika sudah ada) dan kesesuaiannya untuk proyek mendatang, dan untuk bernegosiasi dengan PLN mengenai syarat dan ketentuan terkait ESMS yang perlu diterapkan.

Dalam menyusun ESMS IPP yang selaras dengan prinsip-prinsip ESMS PLN, IPP dapat mengacu pada dokumen *Panduan E&S untuk IPP*.

## 9. MANAJEMEN PERUBAHAN

ESMS ini, termasuk manual dan panduan pengelolaannya, merupakan dokumen hidup yang memungkinkan dilakukannya perubahan/revisi/pemutakhiran sesuai dengan kebutuhan. Perubahan/revisi/pemutakhiran tersebut dapat dilakukan untuk mengatasi hal-hal berikut ini:

- kondisi atau situasi yang tidak terduga ketika ESMS masih disusun;
- meningkat/bertambahnya syarat-syarat standar internasional yang berlaku dan ekspektasi IFI;
- meningkat/bertambahnya syarat-syarat dari peraturan nasional yang berlaku;
- perubahan kebijakan, visi, misi, dan tujuan PLN;
- perubahan struktur organisasi[33];
- kebutuhan untuk mendetilkan proses teknis/enjinering dalam ESMS; dan
- alasan-alasan mendesak lainnya.

### 9.1. Lingkup Perubahan

Pokok-pokok ESMS, khususnya di dalam Manual ini, akan dipertahankan semaksimal mungkin jika tidak ada kebutuhan mendesak seperti yang disebutkan di atas. Perubahan pada ESMS ini akan dibatasi pada hal-hal berikut ini:

- Struktur organisasi, peran dan tanggung jawab;
- Proses pelaporan (*reporting*);
- Modul dan metodologi pembangunan kapasitas (pelatihan);
- Linimasa yang disebutkan di dalam ESMS;
- Penyusunan templat (*template*) atau Kerangka Acuan Kerja (KAK);
- Judul-judul Panduan Pengelolaan; dan
- Hal-hal teknis di dalam Panduan Pengelolaan.

Agar sebisa mungkin tidak melakukan perubahan pada ESMS ini, ketentuan yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah yang spesifik untuk proyek akan dimasukkan ke dalam dokumen lingkungan hidup dan social di tingkat proyek yang akan diperlakukan sebagai tambahan (suplemen) terhadap ESMS ini.

[33] Jika PLN melakukan perubahan struktur organisasinya, Direktur PLN yang bertanggung jawab atas perubahan struktur organisasi tersebut akan memastikan bahwa peran, tanggung jawab, dan kapasitas yang ditetapkan di dalam ESMS ini akan tetap diakomodasi sepenuhnya dalam struktur organisasi yang baru. Direktur tersebut juga akan menetapkan proses untuk alih pengetahuan dari tim atau petugas berwenang yang sebelumnya ke tim atau petugas yang baru ditugaskan. Prosesnya akan dilakukan dengan menyelenggarakan lokakarya/pertemuan, diikuti dengan komunikasi melalui saluran yang ditentukan di antara tim atau petugas yang lama dan baru (misalnya, milis email, grup obrolan (chat), pertemuan tindak lanjut tatap muka rutin, dll.). Alih pengetahuan tersebut harus mencakup (minimal) status terperinci dari seluruh proses ESMS yang sedang berjalan, tiap-tiap pemangku kepentingan yang terlibat dan saluran komunikasi yang sudah ada, dan akses terhadap catatan ESMS yang diarsipkan dengan baik.

## 9.2. Proses Perubahan

Untuk merubah bagian mana pun dari ESMS ini, harus mengikuti langkah-langkah penting berikut ini:

- Identifikasi hal-hal/situasi yang berpotensi memerlukan perubahan;
- Permintaan resmi (misalnya melalui email) dari anggota Komite Pengarah, diserahkan kepada Ketua, Sekretaris, atau Koordinator Komite Pengarah yang menjelaskan:
    - Sifat dari hal/situasi yang memerlukan perubahan;
    - Dampak apa pun yang diakibatkan oleh perubahan tersebut (misalnya keselamatan, pencemaran, keluhan masyarakat atau keluhan lainnya); dan
    - Pertimbangan E&S lainnya.
- Ketua, Sekretaris, atau Koordinator Komite Pengarah meninjau permintaan tersebut untuk memverifikasi hal-hal berikut ini:
    - Apabila perubahan tersebut secara jelas tidak sesuai dengan kebijakan, visi, misi, tujuan PLN, dan standar internasional yang berlaku – permintaan tersebut akan ditolak dengan Ketua Komite Pengarah memberikan alasan yang jelas; dan
    - Apabila perubahan tersebut tidak bertentangan terhadap kebijakan, visi, misi, tujuan PLN, dan standar internasional yang berlaku – permintaan tersebut akan diproses menggunakan mekanisme perubahan sebagaimana disajikan di ***Tabel 9 1.***

***Tabel 9-1 – Kategori dan Pemberi Persetujuan dalam Perubahan***

| ***Kategori*** | ***Sifat Perubahan*** | ***Pemberi Persetujuan Perubahan*** |
|---|---|---|
| **Perubahan Besar** | Perubahan pokok dalam Manual atau Panduan Pengelolaan, misalnya:<br>• Perubahan kebijakan dan komitmen PLN;<br>• Perubahan secara umum dalam proses identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko dan dampak;<br>• Perubahan peran dan tanggung jawab Komite Pengarah; | Keputusan untuk merubah/tidak merubah akan diambil oleh Pembina setelah mendapat persetujuan dari seluruh anggota Komite Pengarah dan setelah berkonsultasi dengan para pemangku kepentingan termasuk IFI (dan spesialis E&S dari pihak eksternal jika diperlukan). |
| **Perubahan Sedang** | Perubahan teknis pada Manual atau Panduan Pengelolaan, misalnya:<br>• Perubahan alur proses pihak yang melakukan Penilaian Dampak; | Keputusan untuk merubah/tidak merubah akan diambil oleh Ketua Komite Pengarah setelah mendapat persetujuan dari |

| *Kategori* | *Sifat Perubahan* | *Pemberi Persetujuan Perubahan* |
|---|---|---|
| | • Perubahan fungsi divisi, subdivisi, atau subunit Regional untuk implementasi ESMS;<br>• Penyesuaian prosedur yang tidak bersifat mengubah pokok-pokok utama dalam Panduan Pengelolaan.<br>• Perubahan daftar pengecualian, kriteria kategorisasi risiko, metode untuk menentukan tingkat signifikansi dalam Penilaian Dampak, dll. | seluruh anggota Komite Pengarah dan setelah berkonsultasi dengan para pemangku kepentingan termasuk IFI (dan spesialis E&S dari pihak eksternal jika diperlukan). |
| **Perubahan Kecil** | Perubahan non-material<br>*Contoh: Perubahan singkatan Divisi PLN, Perubahan nama modul pelatihan, dll*. | Keputusan untuk merubah/tidak merubah dapat diambil oleh Ketua Komite. |

- Pembahasan dengan anggota Komite Pengarah akan mencakup perumusan klausul alternatif untuk mengubah klausul yang sudah ada dan analisis mendalam mengenai dampaknya terhadap implementasi ESMS secara keseluruhan.
- Versi ESMS yang mengalami perubahan harus diberi nama yang berbeda dari versi sebelumnya dan diungkapkan kepada publik (di situs web PLN) setelah berlaku secara efektif. Butir-butir yang mengalami perubahan harus didokumentasikan dengan baik dan dapat dilihat oleh publik.

**LAMPIRAN 1**

**Surat Keputusan Direksi No. 0067.K/DIR/2024 Tahun 2024 tentang 'Pembentukan Tim Penyusunan dan Implementasi Environmental and Social Management System (ESMS) PT PLN (Persero)' ("KepDir 067/2024")**

PT PLN (PERSERO)

KEPUTUSAN DIREKSI PT PLN (PERSERO)

NOMOR: 0067 .K/DIR/2024

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM PENYUSUNAN DAN IMPLEMENTASI *ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM* (ESMS) PT PLN (PERSERO)

DIREKSI PT PLN (PERSERO)

Menimbang :

a. bahwa dalam rangka menjalankan misi PT PLN (Persero) untuk menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan serta bentuk tanggung jawab lingkungan dan sosial perusahaan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan, PT PLN (Persero) perlu terus meningkatkan upaya perlindungan lingkungan dan sosial;

b. bahwa dalam rangka memenuhi standar internasional pengelolaan lingkungan dan sosial yang dipersyaratkan bagi proyek yang didanai oleh pembiayaan asing, PT PLN (Persero) perlu menyusun dan mengimplementasikan sistem perlindungan lingkungan dan sosial yang dikenal dengan *Environmental and Social Management System* (ESMS);

c. bahwa dalam penyusunan dan pengimplementasian *Environmental and Social Management System* (ESMS) sebagaimana dimaksud pada huruf b di atas, diperlukan dukungan dan peran dari divisi lain yang terlibat dalam proses pendanaan dan pengelola aspek lingkungan dan sosial, yaitu dengan membentuk Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS (*Environmental and Social Management System*) di PT PLN (Persero);

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c di atas, perlu menetapkan Keputusan Direksi PT PLN (Persero) tentang Pembentukan Tim Penyusunan dan Implementasi *Environmental and Social Management System* (ESMS) PT PLN(Persero).

Mengingat :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara;

2. Undang-Undang ...

Paraf

2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1994 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero);
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2005 tentang Pendirian, Pengurusan, Pengawasan dan Pembubaran Badan Usaha Milik Negara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2022;
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2012 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik;
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral;
11. Anggaran Dasar PT PLN (Persero);
12. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-325/MBU/12/2019 tentang Pemberhentian, Perubahan Nomenklatur dan Pengangkatan Anggota-Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
13. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-200/MBU/06/2021 tentang Pemberhentian, Pengalihan Tugas, dan Pengangkatan Anggota-Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;

14. Keputusan ...

Paraf

14. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-389/MBU/12/2021 tentang Pemberhentian, Perubahan Nomenklatur Jabatan dan Pengalihan Tugas Anggota-Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
15. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-392/MBU/12/2021 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Anggota-Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
16. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-2/MBU/01/2022 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
17. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-162/MBU/07/2022 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
18. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegan Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-213/MBU/09/2022 tentang Pemberhentian, Perubahan Nomenklatur Jabatan, Pengalihan Tugas, dan Pengangkatan Anggota-Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
19. Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara Nomor SK-258/MBU/09/2023 tentang Pengangkatan Anggota Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara;
20. Keputusan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 304.K/DIR/2009 tentang Batasan Kewenangan Pengambilan Keputusan di Lingkungan PT PLN (Persero) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0297.P/DIR/2016;
21. Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0054.P/DIR/2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja PT PLN (Persero) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0022.P/DIR/2023.

Memperhatikan ...

Paraf

| | | |
|---|---|---|
| Memperhatikan | : | *Statement of Corporate Intent* Nomor 0314.P/DIR/2022 tentang Prinsi Bisnis Berkelanjutan PT PLN (Persero). |

MEMUTUSKAN:

| | | |
|---|---|---|
| Menetapkan | : | KEPUTUSAN DIREKSI PT PLN (PERSERO) TENTANG PEMBENTUKAN TIM PENYUSUNAN DAN IMPLEMENTASI *ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM* (ESMS) PT PLN (PERSERO). |
| PERTAMA | : | Membentuk Tim Penyusunan dan Implementasi *Environmental and Social Management System* (ESMS) PT PLN (Persero), yang selanjutnya disebut Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS. |
| KEDUA | : | Susunan keanggotaan Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebagaimana dimaksud pada Diktum PERTAMA adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Keputusan ini. |
| KETIGA | : | Tugas dan tanggung jawab Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebagaimana dimaksud pada Diktum KEDUA adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Keputusan ini. |
| KEEMPAT | : | Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dapat meminta masukan, saran dan dukungan data dari narasumber baik internal maupun eksternal PT PLN (Persero). |
| KELIMA | : | Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA bertanggung jawab kepada Direktur yang memimpin, membina, dan mengelola fungsi transmisi dan perencanaan sistem. |
| KEENAM | : | Keanggotaan dalam Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA tidak membebaskan masing-masing anggotanya dari tugas kedinasan sehari-hari. |
| KETUJUH | : | Segala biaya yang timbul sebagai akibat pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dibebankan kepada anggaran PT PLN (Persero). |
| KEDELAPAN | : | Masa kerja Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA adalah 12 (dua belas) bulan sejak Keputusan ini ditetapkan dan apabila diperlukan dapat diperpanjang. |

Keputusan ...

Paraf

Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal : 19 Maret 2024

DIREKTUR UTAMA,

DARMAWAN PRASODJO

Paraf

PLN

LAMPIRAN I
KEPUTUSAN DIREKSI PT PLN (PERSERO)
NOMOR : 0067.K/DIR/2024
TANGGAL : 19 Maret 2024

SUSUNAN KEANGGOTAAN TIM PENYUSUNAN DAN IMPLEMENTASI
*ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM* (ESMS) PT PLN (PERSERO)

1. Pembina
   a. Direktur Transmisi dan Perencanaan Sistem
   b. Direktur Manajemen Proyek dan Energi Baru Terbarukan
   c. Direktur Legal dan Manajemen Human Capital
   d. Direktur Manajemen Pembangkitan
   e. Direktur Distribusi

2. Ketua

| | |
|---|---|
| Executive Vice President Transisi Energi dan Keberlanjutan | DIV TEK |

3. Wakil Ketua

| | | |
|---|---|---|
| a. | EVP Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Keamanan, dan Lingkungan | DIV K3L |
| b. | EVP Aneka Energi Baru Terbarukan | DIV MEB |
| c. | EVP Komunikasi Korporat dan TJSL | DIV KOM |
| d. | EVP Keuangan Korporat | DIV KEU |
| e. | EVP Project Management Office | DIV PMO |

4. Sekretaris

| | |
|---|---|
| MAN Safeguard | DIV TEK |

5. Koordinator

| | |
|---|---|
| VP ESG dan Safeguard | DIV TEK |

6. Tim ...

Paraf

6. Tim Lingkungan

| | | |
|---|---|---|
| a. | VP Lingkungan | DIV K3L |
| b. | VP Operasional Pembangkitan IPP | DIV OKI |
| c. | VP Pengendalian Pembangkitan IPP | DIV DKI |
| d. | VP Pengembangan dan Pengendalian Aneka EBT | DIV MEB |
| e. | MAN Perencanaan dan Kinerja Lingkungan | DIV K3L |
| f. | MAN Pengelola Limbah B3 dan Non B3 | DIV K3L |
| g. | MAN Pengelola Kualitas Air dan Udara | DIV K3L |
| h. | MAN Operasi Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV OKI |
| i. | MAN Pengendalian Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV DKI |
| j | MAN Safeguard | DIV TEK |
| k. | MAN Pengendalian Aneka EBT | DIV MEB |

7. Tim Sosial

| | | |
|---|---|---|
| a. | VP Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan | DIV KOM |
| b. | VP Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | DIV K3L |
| c. | VP Pengendalian Distribusi Sumatera dan Kalimantan | DIV ODS |
| d. | VP Pengendalian Distribusi Jawa, Madura, dan Bali | DIV ODJ |
| e. | VP Pengendalian Distribusi Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV ODM |
| f. | VP Operasional Pembangkitan IPP | DIV OKI |
| g. | VP Pengendalian Pembangkitan IPP | DIV DKI |
| h. | VP Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan | DIV KOM |

i. VP ...

Paraf

| | | |
|---|---|---|
| i. | VP Rekrutmen Human Capital dan Pengembangan Expert | DIV HTD |
| j. | MAN Administrasi Perizinan dan Pembebasan Lahan Jaringan Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi | DIV MKS |
| k. | MAN Administrasi Perizinan dan Pembebasan Lahan Jaringan Jawa, Madura, Bali, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV MKJ |
| l. | MAN Operasi Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV OKI |
| m. | MAN Pengendalian Pembangkitan IPP Sulawesi, Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara | DIV DKI |
| n. | MAN Aneka Energi IPP | DIV MEB |
| o. | MAN Pengembangan, Izin dan Lahan Aneka EBT | DIV MEB |
| p. | MAN Perencanaan dan Kinerja K3 | DIV K3L |
| q. | MAN K3 Pembangkitan | DIV K3L |
| r. | MAN K3 Transmisi dan Distribusi | DIV K3L |
| s. | MAN K3 Proyek dan Kantor Pusat | DIV K3L |
| t. | MAN Eksplorasi dan Perizinan PLTP | DIV MPB |

8. Tim Pendukung Non Teknis (Legal, Keuangan, Risiko, Sumber Daya Manusia)

| | | |
|---|---|---|
| a. | SEVP Hukum, Kebijakan dan Kepatuhan | SDT HKK |
| b. | EVP Pengembangan Talenta | DIV HTD |
| c. | EVP Regulasi dan Kebijakan | DIV RKJ |
| d. | EVP Manajemen Risiko Konstruksi, Pembangkitan, dan EBT | DIV MRK |
| e. | EVP Manajemen Risiko Transmisi dan Distribusi | DIV MRT |
| f. | EVP Anggaran | DIV ANG |

DIREKTUR UTAMA,

DARMAWAN PRASODJO

Paraf

PLN

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN DIREKSI PT PLN (PERSERO)
NOMOR : 0067.K/DIR/2024
TANGGAL : 19 Maret 2024

TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB TIM PENYUSUNAN DAN IMPLEMENTASI *ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM* (ESMS) PT PLN (PERSERO)

A. Pembina

1. Memberikan arahan kepada Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sesuai dengan ketentuan dan standar internasional.
2. Menentukan arah dan kebijakan *Environmental and Social Management System* (ESMS) sesuai dengan visi, misi, dan tujuan PT PLN (Persero).
3. Melakukan pengawasan, pemantauan, dan evaluasi terhadap penyusunan dan implementasi ESMS guna mendukung keberlanjutan perusahaan.

B. Ketua

1. Bertanggung jawab atas semua kegiatan perencanaan, pelaksanaan/implementasi, dan evaluasi ESMS sesuai dengan tujuan keberlanjutan perusahaan.
2. Memberi arahan dan panduan kepada manajemen perusahaan dalam mengambil aksi strategis untuk memenuhi persyaratan ESMS.
3. Mengoordinasikan pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS termasuk melakukan koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait.
4. Memberikan arahan teknis dan mengesahkan prosedur yang tertuang dalam ESMS serta menetapkan rencana kerja dan anggaran Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS.
5. Memastikan dokumen ESMS sesuai dengan visi dan misi perusahaan serta standar internasional dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan dan sosial.
6. Memimpin dan melaksanakan rapat koordinasi Tim Penyusun dan Implementasi ESMS secara periodik.

C. Wakil Ketua

1. Membantu dan mewakili tugas-tugas Ketua sesuai arahan dan persetujuan Ketua.

2. Memeriksa ...

Paraf

2. Memeriksa rencana anggaran biaya dan laporan keuangan Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS sebelum disahkan oleh Ketua.
3. Memeriksa dokumen ESMS sebelum disahkan oleh Ketua.

D. Sekretaris

1. Menyiapkan hal yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan rapat Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS.
2. Menyiapkan keperluan administratif Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS.
3. Membuat laporan pertanggungjawaban dan disampaikan kepada Ketua.
4. Mengintegrasikan masukan dari seluruh Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS terhadap dokumen ESMS.
5. Membuat laporan monitoring dan evaluasi ESMS sesuai dengan tujuan keberlanjutan perusahaan.

E. Koordinator

1. Menentukan proses dan prosedur berdasarkan prioritas dan arah perusahaan sesuai dengan ESMS *Roadmap*, sehingga konsultan ESMS dapat mengembangkan dokumen berdasarkan kebutuhan perusahaan.
2. Memfasilitasi penerapan ESMS oleh manajemen perusahaan.
3. Membantu manajemen dalam mengoordinasikan penerapan ESMS kepada pihak-pihak terkait baik di Kantor Pusat maupun di unit-unit PT PLN (Persero).
4. Meningkatkan *awareness* terkait ESMS kepada semua fungsi pada Satuan Kerja di Kantor Pusat dan Unit-Unit PT PLN (Persero).
5. Menyediakan kebijakan atau *high level guidance* untuk membantu Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS dan Konsultan ESMS untuk memenuhi temuan berdasarkan *gap analysis* selama pengembangan dan implementasi ESMS.
6. Berkoordinasi dengan Kementerian terkait untuk membantu keefektifan persiapan dan implementasi manual atau kebijakan ESMS.

F. Tim Lingkungan

1. Mengawasi konsultan ESMS dalam menyusun dan mengimplementasikan prosedur dan *management plans* yang terkait dengan *stream* lingkungan berdasarkan *gap analysis* sebagai bagian dari ESMS *Roadmap*.
2. Meninjau konsep ESMS, *management plans*, panduan teknis, dan lainnya yang telah disusun oleh konsultan, serta memberikan hasil tinjuan yang terkait dengan *stream* lingkungan.
3. Menyediakan panduan teknis bagi seluruh unit kerja di lingkungan PT PLN (Persero) dalam mengimplementasikan ESMS.

4. Menyediakan ...

Paraf

4. Menyediakan data yang dibutuhkan oleh konsultan ESMS yang terkait dengan *stream* lingkungan dalam rangka penyusunan dokumen ESMS.
5. Membantu konsultan ESMS dalam memberikan respon terhadap kebutuhan dan temuan pada laporan *monitoring* ESMS yang terkait dengan *stream* lingkungan.
6. Mengevaluasi efektivitas ESMS dan mengambil langkah koreksi bersama dengan konsultan ESMS yang terkait dengan *stream* lingkungan apabila dibutuhkan.
7. Menyiapkan laporan *monitoring* ESMS yang berisi pencapaian dan tantangan implementasi ESMS kepada Ketua Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS.

G. Tim Sosial

1. Mengawasi konsultan ESMS dalam menyusun dan mengimplementasikan prosedur dan *management plans* yang terkait dengan *stream* sosial berdasarkan *gap analysis* sebagai bagian dari ESMS *Roadmap*.
2. Meninjau konsep ESMS, *management plans*, panduan teknis, dan lainnya yang telah disusun oleh konsultan, serta memberikan hasil tinjuan yang terkait dengan *stream* sosial.
3. Menyediakan panduan teknis bagi seluruh unit kerja di lingkungan PT PLN (Persero) dalam mengimplementasikan ESMS.
4. Menyediakan data yang dibutuhkan oleh konsultan ESMS yang terkait dengan *stream* sosial dalam rangka penyusunan dokumen ESMS.
5. Membantu konsultan ESMS dalam memberikan respon terhadap kebutuhan dan temuan pada laporan *monitoring* ESMS yang terkait dengan *stream* sosial.
6. Mengevaluasi efektivitas ESMS dan mengambil langkah koreksi bersama dengan konsultan ESMS yang terkait dengan *stream* sosial apabila dibutuhkan.
7. Menyiapkan laporan *monitoring* ESMS yang berisi pencapaian dan tantangan implementasi ESMS kepada Ketua Tim Penyusunan dan Implementasi ESMS.

H. Tim Pendukung Non Teknis (*Legal*, Risiko, Keuangan, dan Sumber Daya Manusia)

1. Memberikan dukungan yang dibutuhkan dari sisi *legal* dalam penyusunan dan implementasi ESMS.
2. Melakukan identifikasi peraturan atau kebijakan baik eksternal maupun internal untuk mendukung akselerasi penerapan ESMS.
3. Menyiapkan dokumen *legal* yang diperlukan untuk penerapan ESMS.
4. Menyiapkan kajian, perhitungan, dan dukungan yang diperlukan baik dari sisi keuangan dan risiko dalam implementasi ESMS.
5. Memberikan masukan dan pertimbangan dari sisi keuangan dan risiko dalam implementasi ESMS.

6. Merencanakan ...

Paraf

PLN

6. Merencanakan dan mengimplementasikan program pelatihan bagi pegawai yang terlibat dalam implementasi ESMS.
7. Memetakan kompetensi dan kebutuhan pegawai dalam mengimplementasikan ESMS.

DIREKTUR UTAMA,

PT PLN (Persero) DIREKSI

DARMAWAN PRASODJO

Paraf

**LAMPIRAN 2**

**Contoh Kerangka Acuan Kerja (KAK) ESIA**

# 1. Pendahuluan

Lampiran ini memberikan contoh Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk ESIA/AMDAL pada Proyek yang diusulkan. Perlu dicatat bahwa ESIA kemungkinan merupakan salah satu bentuk penilaian dampak paling komprehensif yang ditetapkan di dalam ESMS ini. PLN harus menilai jenis Penilaian Dampak yang harus disusun berdasarkan kategori risiko proyek. Untuk mengakomodasi fleksibilitas, contoh KAK ini dapat diedit, digunakan sebagian, atau seluruhnya, mana saja yang sesuai dengan tujuan PLN.

Contoh KAK menjelaskan hal-hal berikut ini:

- Tujuan KAK
- Tujuan dan metodologi ESIA/AMDAL;
- Mendefinisikan Bidang Minat (Area of Interest, AoI);
- Tinjauan kegiatan untuk menyelesaikan proses ESIA; dan
- Struktur garis besar laporan akhir ESIA.

# 2. Tujuan

KAK berfungsi sebagai dasar/kerangka penentuan ruang lingkup Laporan ESIA dan ESMP. Tujuan dari KAK ini adalah untuk memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan untuk menilai dampak suatu proyek secara memadai tercakup di dalam Laporan ESIA. KAK juga dimaksudkan untuk memastikan adanya informasi mengenai cara mengatasi jika ditemukan adanya kesenjangan data.

# 3. Ruang Lingkup ESIA

## *3.1 Tujuan ESIA*

Tujuan ESIA adalah untuk menilai potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dari proyek dan kegiatan terkait, dan jika memungkinkan, untuk merancang langkah-langkah mitigasi atau peningkatan untuk menghindari, menghilangkan, mengurangi atau mengkompensasi dampak buruk terhadap lingkungan hidup atau manusia.

## *3.2* Langkah-langkah ESIA

Sesuai dengan Penyaringan dan Kategorisasi Proyek atau studi lain yang memberikan informasi mengenai proyek, Konsultan ESIA harus melakukan hal-hal berikur ini:

- memutakhirkan dan menyelesaikan uraian teknis proyek jika rincian lebih lanjut telah tersedia, bekerja sama dengan PLN untuk mengonfirmasi perinciannya.
- berkonsultasi dengan para pemangku kepentingan utama di sektor swasta dan publik yang merupakan pengambil keputusan atau mereka yang akan terkena dampak proyek untuk memahami permasalahan atau masukan utama apa pun dalam pengembangan proyek.
- melakukan konsultasi pemangku kepentingan tambahan dengan para pemangku kepentingan lainnya, jika diperlukan.
- melakukan studi paduk (*baseline*), terdiri dari penelitian meja (*desktop research*) dan jika diperlukan, observasi lapangan dan pengambilan sampel lingkungan hidup, untuk mengumpulkan data dan uraian lengkap mengenai kondisi lingkungan hidup dan sosial yang berdampak pada atau akan terdampak oleh proyek.
- menilai tingkat signifikansi dampak apa pun yang mungkin teridentifikasi selama berlangsungnya konsultasi dengan para pemangku kepentingan dan studi paduk.

- menyediakan langkah-langkah mitigasi yang mempraktikkan penghindaran, pengurangan, minimalisasi, atau yang terakhir mengkompensasi dampak dan menentukan peluang untuk peningkatan.
- menganalisis lokasi alternatif, teknologi, rute jalur transmisi dan skenario tanpa adanya proyek untuk menetapkan strategi yang paling tidak berdampak pada pembangunan proyek ini.
- mengembangkan garis besar Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management Plan*, ESMP) termasuk proses pemantauan; dan
- menyusun serta menyerahkan laporan yang menyajikan semua temuan dalam Laporan ESIA yang menyeluruh dan menyajikan langkah-langkah mitigasi dan peningkatan serta rencana pemantauan dalam ESMP (sebagai bagian dari ESIA).

### *3.3 Penetapan Lingkup*

Terdiri dari:

- Memahami Kegiatan Proyek, dan alternatif Proyek
- Kesesuaian lahan
- Mengidentifikasi wilayah pengaruh
- Studi paduk (*baseline*) awal dan identifikasi kebutuhan data paduk( *baseline*) lebih lanjut
- Mengidentifikasi potensi dampak lingkungan hidup dan sosial serta interaksi dampak
- Mengidentifikasi kerentanan sosial dan reseptor sensitif
- Mengidentifikasi permasalahan sosial dan lingkungan yang ada yang mungkin diperburuk oleh proyek ini
- Mengidentifikasi potensi Komponen Lingkungan Hidup dan Sosial yang Bernilai (*Valued Environmental and Social Components*, VEC) dan pemicu tekanan
- Konsultasi publik dan pelibatan pemangku kepentingan awal

### *3.4 Pengumpulan Data Paduk (Baseline) E&S*

Studi paduk (baseline) perlu dilakukan untuk mengetahui karakteristik lingkungan hidup terkini dan untuk mengidentifikasi kawasan dan/atau reseptor sensitif. Data harus dikumpulkan dari informasi yang sesuai mengenai kondisi geografis, data lingkungan, hidup dan sosial sementara di Wilayah Studi Proyek.

Uraian dari paduk memiliki tujuan utama berikut ini:

- Untuk mengidentifikasi kondisi-kondisi utama lingkungan hidup, sosial dan sosial ekonomi serta kesehatan di wilayah-wilayah yang berpotensi terkena dampak Proyek dan menyoroti wilayah-wilayah yang mungkin rentan terhadap dampak Proyek;
- Untuk menjelaskan dan jika memungkinkan mengukur karakteristiknya (sifat, kondisi, kualitas, keluasannya, dll.);
- Menyediakan data untuk membantu perkiraan dan evaluasi dampak yang mungkin terjadi;
- Untuk memberi masukan bagi penilaian mengenai pentingnya, nilai dan sensitivitas/kerentanan sumber daya dan reseptor; dan
- Untuk memberi masukan bagi penilaian dampak dan pengambilan langkah-langkah mitigasi.

### *3.4.1 Studi Berbasis Meja*

Penilaian paduk (*baseline*) harus dilakukan melalui tinjauan literatur yang tersedia (secara daring/*online*, universitas, sumber daya internal). Tinjauan meja (*desk-based review*) ini akan memberikan tinjauan/ikhtisar secara terperinci mengenai:

- **Karakteristik fisik lingkungan meliputi**: geografi (peta, penggunaan lahan, jumlah penduduk, industri, waduk, dll), hidrologi dan hidrogeologi, topografi, sumber daya air, kualitas air, iklim, kualitas udara, cahaya, kebisingan, fasilitas visual, penilaian lansekap, kondisi air, geologi dan tanah, termasuk erosi dan sedimentasi, sedimen fluvial (sedimentasi di wilayah sungai), dan evaluasi bahaya alam,
- **Karakteristik lingkungan hidup termasuk**: kelimpahan dan distribusi spasial keanekaragaman hayati di wilayah proyek, mencakup semua kelompok taksonomi dan habitat utama (darat, laut) termasuk namun tidak terbatas pada; flora, ikan, invertebrata, mamalia, reptilia, burung, amfibi, dan kelompok lain yang memiliki kepentingan ekologis tertentu. Identifikasi habitat dan spesies yang dilindungi atau sensitif.
- **Karakteristik sosial, antara lain** jumlah penduduk dan demografi, kesehatan masyarakat, infrastruktur dan layanan, mata pencaharian, warisan budaya, penggunaan lahan, ekonomi, gender, dll.

### *3.4.2 Pengambilan Sampel atau Survei Lingkungan Hidup secara Fisik*

Jika diwajibkan, pengambilan sampel media lingkungan hidup harus dilakukan. Beberapa aspek yang biasanya dikumpulkan melalui berbagai metodologi yang diterima oleh standar internasional adalah:

- Pemantauan udara sekitar
- Pemantauan kebisingan sekitar
- Pengambilan sampel kualitas air permukaan
- Pengambilan sampel tanah
- Keanekaragaman Hayati di Daratan (Terestrial) dan Perairan
- Survei Burung,
- Dll.

Parameter yang digunakan dalam melakukan pengambilan sampel atau survei dapat merujuk pada persyaratan peraturan, pedoman internasional, atau pertimbangan berdasarkan kasus, seperti senyawa kimia tertentu yang mungkin masuk dari kegiatan proyek. Metodologi untuk mengumpulkan sampel dapat diusulkan oleh konsultan E&S.

### *3.4.3 Pengumpulan Data Sosial*

Tujuan dari survei sosial-ekonomi adalah untuk:

- Mengidentifikasi dan memetakan pemangku kepentingan utama dan kekhawatiran mereka.
- Melakukan karakterisasi masyarakat yang berpotensi terkena dampak, dan jika memungkinkan, kelompok-kelompok rentan; dan
- Menggunakan data yang dikumpulkan dalam penilaian dampak sosial yang berfokus pada penggunaan lahan dan air, dampak terhadap mata pencaharian, hilangnya sumber daya alam, akses, transportasi, bangunan atau penggunaan lahan, dampak budaya, dll.

Berdasarkan pemahaman saat ini mengenai proyek dan para pemangku kepentingan serta tujuan pelibatan, metode pelibatan berikut ini telah diidentifikasi sebagai sarana pelibatan/konsultasi dengan para pemangku kepentingan dan mungkin dapat atau tidak dapat digunakan dengan sepatutnya untuk pelibatan pemangku kepentingan dan hal-hal terkait pemangku kepentingan:

- **Wawancara**: wawancara akan dilakukan dengan para pejabat pemerintah dan pemberi informasi utama, misalnya Kepala Desa. Wawancara ini akan dipandu oleh serangkaian pertanyaan terbuka dan tertutup.
- **Wawancara dan Daftar Periksa Semi-Terstruktur/Terstruktur**: Selain diskusi, proses wawancara dan daftar periksa Semi-Terstruktur/terstruktur digunakan sebagai metode penyelidikan yang menggunakan serangkaian pertanyaan terbuka atau tertutup atau butir-butir pemeriksaan yang telah ditetapkan sebelumnya untuk mengumpulkan informasi lebih lanjut mengenai tema atau persoalan tertentu. Untuk tujuan Proyek ini, profil masyarakat yang terperinci dan daftar periksa dengan topik tertentu (seperti masyarakat pertanian dan perikanan) akan dikelola agar mendapat pemahaman terperinci mengenai dampak Proyek yang akan dibangun. Wawancara juga akan dilakukan dengan para pemangku kepentingan kelembagaan dan kelompok-kelompok seperti LSM dan Kelompok Masyarakat Madani.

  **Diskusi Kelompok Terfokus**: Diskusi Kelompok Terfokus (*Focus Group Discussion*, FGD) merujuk pada diskusi yang dilakukan di antara sekelompok orang (4-10 atau lebih) dari latar belakang/profil yang sama mengenai topik tertentu sambil dipandu oleh seorang moderator. Tujuan utama dari diskusi tersebut adalah untuk mengumpulkan wawasan mengenai proses berpikir kelompok sehubungan dengan suatu persoalan tertentu. FGD akan dilakukan dengan petani, perempuan, keluarga rentan di masyarakat, masyarakat adat, dll.

## *3.5 Perkiraan, Evaluasi, dan Pengelolaan Dampak*

Langkah ini terdiri dari:

- Perkiraan dampak: untuk menentukan apa yang berpotensi terjadi pada sumber daya/reseptor akibat adanya proyek dan kegiatan terkaitnya.
- Evaluasi dampak: untuk mengevaluasi signifikansi dampak yang diperkirakan dengan mempertimbangkan akibat dan kemungkinan terjadinya.
- Mitigasi dan peningkatan: untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang tepat dan dapat dibenarkan untuk mengurangi dampak buruk dan meningkatkan dampak positif.
- Evaluasi dampak sisa: untuk mengevaluasi signifikansi dampak dengan asumsi filakukannya langkah-langkah mitigasi dan peningkatan yang efektif.

### *3.5.1 Perkiraan Dampak*

Perkiraan dampak merupakan suatu upaya untuk menentukan apa yang berpotensi terjadi terhadap lingkungan hidup akibat kegiatan proyek. Hal ini merupakan pengulangan dari proses yang dilakukan dalam Penyaringan dan Kategorisasi Proyek dan penetapan lingkup, di mana potensi interaksi antara proyek dan kondisi E&S paduk diidentifikasi. Perkiraan dampak dapat dilakukan dengan menggunakan teknik kuantitatif, semi-kuantitatif, dan kualitatif yang dapat menghasilkan beragam potensi dampak yang dipertimbangkan dalam proses penilaian dampak.

### *3.5.2 Evaluasi Dampak*

#### *3.5.2.1 Karakteristik Dampak*

Setelah dampak diperkirakan, setiap dampak dijelaskan berdasarkan karakteristik yang terkait (misalnya, jenis, skala, durasi, frekuensi, keluasan). Terminologi yang dapat digunakan untuk menjelaskan karakteristik dampak ditunjukkan di **Tabel 1**.

## Tabel 1 – Terminologi Karakteristik Dampak

| Karakteristik | Definisi | Uraian |
|---|---|---|
| Jenis | Deskriptor yang menunjukkan hubungan dampak terhadap proyek (dalam kaitan sebab dan akibat). | Langsung, Tidak Langsung, Terimbas/Terinduksi |
| Keluasan/Cakupan | "Jangkauan" dampak (misalnya, terbatas pada area kecil di sekitar tapak proyek, diperkirakan beberapa kilometer, dll.). | Lokal, Regional, Internasional |
| Durasi | Jangka waktu di mana sumber daya/reseptor terkena dampak. | Sementara, Jangka Pendek, Jangka Panjang, Permanen |
| Skala | Besarnya dampak (misalnya, luas wilayah yang rusak atau terkena dampak, jumlah sumber daya yang hilang atau terkena dampak, dll.). | *[tidak ada sebutan tetap; dimaksudkan sebagai nilai numerik]* |
| Frekuensi | Ukuran keajegan atau periodisitas dampak. | *[tidak ada sebutan tetap; dimaksudkan sebagai nilai numerik]* |

Definisi sebutan jenis di Tabel 1 ditunjukkan di **Tabel 2**.

**Tabel 2 – Definisi Sebutan Jenis Dampak**

| Sebutan | Definisi |
|---|---|
| **Jenis** | |
| Langsung | Dampak yang diakibatkan oleh interaksi langsung antara proyek dan sumber daya/reseptor (misalnya kebisingan dan debu dari kegiatan konstruksi yang berdampak pada masyarakat sekitar). |
| Tidak Langsung | Dampak yang timbul dari interaksi langsung antara proyek dan lingkungannya karena interaksi selanjutnya di dalam lingkungan tersebut (misalnya penurunan kualitas air dari air limbah yang dibuang berpotensi menimbulkan dampak terhadap organisme perairan). |
| Terimbas | Dampak yang diakibatkan oleh kegiatan lain (yang bukan merupakan bagian dari Proyek) yang terjadi karena adanya Proyek (misalnya, masalah keamanan atau penyakit menular yang disebabkan oleh masuknya para pekerja konstruksi). |
| **Keluasan** | |
| Lokal | Dampak yang terjadi bersifat lokal dan terbatas pada wilatah sekitar proyek. |
| Regional | Dampaknya kemungkinan besar akan terjadi di wilayah yang lebih luas, misalnya di tingkat desa, kabupaten, atau kota. |
| Internasional | Dampaknya berpotensi meluas melintasi batas-batas negara |
| **Durasi** | |
| Sementara | Dampak yang memiliki pengaruh yang akan terjadi kurang dari 1 bulan |
| Jangka pendek | Dampak yang memiliki pengaruh yang akan terjadi selama 1-12 bulan |
| Jangka panjang | Dampak yang memiliki pengaruh yang akan terjadi selama satu tahun hingga 5 tahun |
| Permanen | Dampak permanen yang tidak dapat diubah |

### *3.5.2.2 Kemungkinan terjadinya Dampak*

Kemungkinan terjadinya dampak diidentifikasi dengan menggunakan skala kualitatif yang disajikan di **Tabel 3**.

**Tabel 3 - Kriteria Tingkat Kemungkinan**

| Tingkat Kemungkinan | Kriteria |
|---|---|
| Sangat Tinggi (5) | >80% sampai 100% peluang untuk terjadi |
| Tinggi (4) | >60% sampai 80% peluang untuk terjadi |
| Sedang (3) | >40% sampai 60% peluang untuk terjadi |
| Rendah (2) | >20% sampai 40% peluang untuk terjadi |
| Sangat Rendah (1) | 0%-20% peluang untuk terjadi |

Definisi setiap skala untuk setiap dampak disampaikan di **Lampiran 4** ESMS ini.

#### *3.5.2.3 Akibat Dampak*

Setelah karakteristik dan kemungkinan dampak ditetapkan, ESIA akan menentukan tingkat akibat dari dampak. Tingkat akibat didefinisikan sebagai fungsi dari:

- Keluasan;
- Durasi;
- Skala; dan
- Frekuensi.

Akibat dari suatu dampak ditetapkan dengan menggunakan kriteria di **Tabel 4**.

**Tabel 4 – Kriteria Tingkat Akibat**

| ***Tingkat Akibat*** | ***Kriteria*** |
|---|---|
| Sangat Signifikan (5) | Dampak buruk terhadap aspek sosial (individu atau masyarakat) dan/atau lingkungan hidup dengan besaran yang sangat tinggi, termasuk skala dan/atau spasial yang sangat besar (wilayah geografis yang luas, jumlah orang yang banyak, dampak lintas batas), bersifat kumulatif, jangka panjang (permanen dan tidak dapat diubah); reseptor dianggap sangat sensitif; contohnya adalah dampak buruk yang parah terhadap kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi; dampak buruk yang parah terhadap lahan, sumber daya dan wilayah masyarakat adat; perpindahan atau pemukiman kembali dalam jumlah besar yang mempunyai akibat jangka panjang terhadap mata pencaharian masyarakat; kematian individu atau masyarakat; dampaknya menimbulkan benturan sosial yang parah dan kumulatif dengan akibat jangka panjang. |
| Signifikan (4) | Dampak buruk terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup dengan skala besar, termasuk skala dan/atau spasial yang besar (wilayah geografis yang luas, jumlah orang yang banyak dan/atau tingkat cedera yang tinggi, dampak lintas batas), dengan jangka waktu tertentu tetapi masih dapat dipulihkan jika ada upaya yang mencukupi untuk mitigasi; reseptor dianggap sensitif; contohnya adalah dampak buruk terhadap kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi; dampak buruk terhadap lahan, sumber daya dan wilayah masyarakat adat; perpindahan atau pemukiman kembali dalam jumlah besar yang memiliki dampak sementara terhadap mata pencaharian masyarakat; dampaknya |

| *Tingkat Akibat* | *Kriteria* |
|---|---|
| | menimbulkan benturan sosial; dampak signifikan terhadap kesehatan yang memerlukan rawat inap; dll. |
| Menengah (3) | Dampak merugikan yang besarnya sedang terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup, skalanya terbatas (wilayah yang kecil dan jumlah orang yang terkena dampaknya sedikit atau tingkat cederanya sedang), durasinya terbatas (sementara dan/atau kurang dari beberapa hari), dampaknya relatif dapat diperkirakan dan dapat dihindari, dikelola, dimitigasi dan/atau diperbaiki dengan solusi yang sudah diketahui dan tindakan langsung. |
| Kecil (2) | Dampak merugikan yang besarnya kecil terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup, dalam skala yang sangat kecil (misalnya, wilayah yang terkena dampak sangat kecil, jumlah orang yang terkena dampak sangat sedikit, tingkat cedera yang sangat minimal) dan hanya dalam jangka waktu yang singkat, dapat dengan mudah dihindari, dikelola, dimitigasi dan/atau diperbaiki. |
| Tidak Signifikan (1) | Tidak menimbulkan dampak buruk terhadap aspek sosial dan/atau lingkungan hidup. |

Definisi setiap skala untuk setiap dampak disampaikan di **Lampiran 4** ESMS ini

Jika terdapat dampak positif, hanya sebutan “positif” yang perlu diberikan. Hal ini dianggap cukup untuk tujuan penilaian dampak untuk menunjukkan bahwa proyek diharapkan menghasilkan dampak positif, tanpa harus menjelaskan secara pasti tingkat perubahan positif yang mungkin terjadi.

Setelah akibat dan kemungkinan dampak ditetapkan, tingkat signifikansi dapat ditetapkan untuk setiap dampak. Signifikansi dampak ditetapkan dengan menggunakan matriks yang ditunjukkan di **Gambar 1.**

| Peringkat Risiko | | Akibat | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tidak Signifikan (1) | Kecil (2) | Menengah (3) | Signifikan (4) | Sangat Signifikan (5) |
| Kemungkinan | Sangat Tinggi (5) | Sedang | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi | Ekstrem |
| | Tinggi (4) | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi | Ekstrem |
| | Sedang (3) | Rendah | Sedang | Tinggi | Tinggi | Sangat Tinggi |
| | Rendah (2) | Rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| | Sangat Rendah (1) | Rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Tinggi |

***Gambar 1 – Signifikansi Dampak***

### *3.5.3 Identifikasi Tindakan Mitigasi dan Peningkatan*

Setelah signifikansi dampak diketahui, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi tindakan pengendalian apa yang dapat diterapkan untuk menghilangkan, mengendalikan atau memitigasi risiko dan menentukan apakah tingkat risiko dapat diterima.

Proses ESIA ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi dampak dan manfaat yang terkait dengan kegiatan proyek dan cara mengatasinya selama tahap perencanaan dan perancangan proyek. Langkah-langkah mitigasi yang direncanakan akan dijelaskan, dan langkah-langkah atau pengendalian tambahan akan direkomendasikan dalam ESMP ini. ESMP ini akan menentukan tingkat pengelolaan

yang diperlukan (dan pemantauan selama pelaksanaan proyek) untuk memastikan keberhasilannya dalam mengurangi potensi dampak sisanya.

### *3.5.4 Evaluasi Dampak Sisa*

Setelah langkah-langkah mitigasi dan peningkatan dinyatakan, signifikansi dampak yang tersisa akan diidentifikasi (yaitu, pengulangan langkah-langkah penilaian dampak yang dibahas di atas). Dalam beberapa kasus, dampak hanya dapat dikurangi sampai ke tingkat tertentu, misalnya dampak tidak dapat sepenuhnya dihindari. Semua dampak sisa yang signifikan dijelaskan di dalam laporan dengan penjelasan tentang mengapa mitigasi lebih lanjut tidak dapat dilakukan.

Tingkat signifikansi dampak sisa berkaitan dengan bobot yang harus diberikan kepada dampak tersebut dalam mengambil keputusan mengenai Proyek:

- Dampak sisa yang memiliki signifikansi **Tinggi** dianggap memerlukan bobot yang besar dalam proses pengambilan keputusan Proyek. Persyaratan harus diberlakukan untuk memastikan dampak buruk dikendalikan dan dipantau secara ketat;
- Dampak sisa dengan tingkat signifikansi **Sedang** dianggap mengurangi pentingnya pengambilan keputusan, tetapi tetap memerlukan perhatian yang cermat untuk memastikan teknik terbaik yang digunakan untuk menjaga dampak buruk serendah mungkin secara teknis dan keuangan;
- Dampak sisa dengan tingkat signifikansi **Kecil** harus menjadi perhatian pengambil keputusan, tetapi diidentifikasi sebagai dampak yang tidak mempunyai bobot yang besar dalam pengambilan keputusan; dan
- Dampak sisa yang tidak signifikan adalah dampak yang, setelah dilakukan penilaian, ternyata tidak signifikan terhadap pengambilan keputusan mengenai Proyek.

### *3.6 Pengelolaan dan Pemantauan ESIA*

Tahap terakhir dalam proses penilaian dampak adalah menentukan langkah-langkah pengelolaan dan pemantauan yang diperlukan untuk mengidentifikasi apakah: a) dampak atau komponen proyek yang terkait tetap sesuai dengan standar internasional yang berlaku; dan b) langkah-langkah mitigasi telah dilakukan secara efektif.

Langkah-langkah mitigasi, kegiatan pengelolaan dan pemantauan dimasukkan di dalam ESMP ini.

## 4. Pelibatan Pemangku Kepentingan

Bagian berikut ini menguraikan pendekatan pelibatan yang akan diadopsi untuk Proyek ini.

### 4.1 Tujuan

Pelibatan pemangku kepentingan akan dilakukan selama berlangsungnya proyek, dengan tujuan khusus untuk:

- Memperkenalkan proyek dan kegiatan yang direncanakan ini ke para pemangku kepentingan yang terkait.
- Mengidentifikasi para pemangku kepentingan dan masyarakat yang berpotensi terkena dampak kegiatan proyek.
- Melibatkan kelompok yang berpotensi terkena dampak untuk memahami ruang lingkup dan potensi dampak, persepsi dan kekhawatiran Proyek serta membahas langkah-langkah mitigasi yang tepat.

### 4.2 Prinsip Utama

Proses konsultasi akan dipandu oleh prinsip-prinsip utama berikut ini:

- **Inklusif**: Konsultasi akan diselenggarakan untuk memastikan keterwakilan para pemangku kepentingan yang berpotensi terkena dampak dan yang berkepentingan. Akan diadakan diskusi kelompok terfokus (FGD) yang terpisah dengan warga desa, petani, kelompok pemuda, kelompok perempuan, dan lain-lain.
- **Berbagi informasi**: Pada konsultasi di tingkat regional dan desa, akan diberi penekanan untuk membangun pemahaman masyarakat mengenai proyek ini. Semua informasi proyek akan diungkapkan dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh semua pemangku kepentingan.
- **Partisipatif**: Para pemangku kepentingan akan didorong untuk berperan serta aktif dalam konsultasi dan akan selalu diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan.

## 4.3 Identifikasi dan Pemetaan Pemangku Kepentingan

Untuk setiap pemangku kepentingan yang teridentifikasi, harus disiapkan profil, antara lain:

- Nama dan posisi/jabatan narahubung (*contact person*);
- Rincian kontak (alamat, nomor telepon, faks, *email*, situs web)
- Fungsi dari organisasi;
- Jenis organisasi (misalnya, regulator, masyarakat, lembaga swadaya masyarakat (LSM));
- Wikayah pengaruh (misalnya lokal, nasional, regional);
- Alasan utama pelibatan sebagai bagian dari ESIA;
- Kemungkinan besarnya pengaruh organisasi terhadap proyek; dan
- Kemungkinan sikap organisasi terhadap proyek.

Pemangku kepentingan harus “dipetakan” berdasarkan pengaruh dan kepentingan mereka terhadap proyek, untuk menentukan tingkat keterlibatan yang tepat.

Bagian berikut ini menyajikan ikhtisar kelompok pemangku kepentingan utama yang akan diajak berkonsultasi untuk Proyek ini:

- Pihak Berwenang Regional dan Lokal

  Lembaga pemerintah di tingkat Kotamadya dan Kabupaten yang mempunyai wewenang untuk mengatur atau mempengaruhi proyek dalam hal menetapkan kebijakan, memberi perizinan dan persetujuan untuk Proyek, memantau dan menegakkan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku dan menyediakan infrastruktur dan sumber daya yang diperlukan untuk Proyek.

  Keterlibatan dengan pemerintah daerah diharapkan dapat memenuhi kebutuhan berikut ini:

  - Mendapatkan harapan dan informasi dari pelibatan pemangku kepentingan;
  - Mendapatkan izin yang diperlukan untuk berhubungan dengan berbagai dinas pemerintah daerah serta mengadakan konsultasi di wilayah proyek;
  - Mendapatkan surat pengantar untuk bertemu dengan berbagai dinas dan lembaga pemerintah daerah/setempat;
  - Memperoleh data dan informasi di tingkat daerah; dan
  - Mendapatkan kontak dari orang-orang yang akan ditemui di wilayah tersebut, serta instruksi yang diperlukan

- Masyarakat dan Individu yang Terkena Dampak Proyek

  Kelompok ini mencakup orang-orang yang mungkin terkena dampak langsung atau tidak langsung oleh kehadiran dan kegiatan proyek serta perwakilan mereka (para pemimpin dan orang-orang berpengaruh lainnya).

Berbagai kelompok pemangku kepentingan akan dilibatkan secara langsung maupun melalui perwakilan mereka, termasuk tokoh masyarakat, perwakilan terpilih, pemimpin opini, dan entitas berpengaruh lainnya. Selain itu, proyek ini akan berkonsultasi secara khusus dengan orang-orang yang mewakili kelompok rentan atau terpinggirkan seperti perempuan, generasi muda, orang-orang yang tidak memiliki tanah, orang sakit dan penyandang cacat, dan, mungkin juga, masyarakat adat.

- LSM dan Organisasi Masyarakat Sipil (OMS)

  Bagian ini mencakup mereka yang mungkin memiliki kepentingan terhadap proyek dan aspek sosial dan lingkungan hidupnya serta lembaga swadaya masyarakat yang mewakili kepentingan mereka. Hal ini mencakup anggota masyarakat umum yang lebih luas di provinsi dan wilayah, organisasi masyarakat sipil seperti koperasi, asosiasi profesional, kelompok budaya, dan asosiasi warga, kelompok lingkungan hidup dan sosial dan universitas serta lembaga akademis dan penelitian lainnya yang melakukan kegiatan yang terkait dengan proyek, yang mungkin memiliki pandangan mengenai proyek atau informasi yang akan berguna untuk penilaian dampak proyek.

- Media

  Pemanfaatan media dan keterlibatan mungkin diperlukan selama tahap ESIA atau untuk tujuan keterbukaan dan penyebaran informasi.

- Para Mitra Proyek dan Kontraktor

  Penting untuk menjalin kerja sama dengan para mitra proyek dan sub-kontraktor lainnya untuk mengurangi dan memitigasi potensi dampak kumulatif yang terkait dengan kegiatan lain di wilayah tersebut.

### 4.4 Pelibatan dan Keterbukaan Informasi untuk Kajian ESIA

Sepanjang Tahap ESIA, pertemuan konsultasi publik harus dilakukan di wilayah administratif di mana proyek berada dan di wilayah yang terkena dampak proyek.

Setelah konsultasi yang diuraikan dalam laporan ini dilakukan, komunikasi yang berkelanjutan harus dipertahankan dengan para pemangku kepentingan dan para pihak yang berkepentingan yang berpotensi terkena dampak di sepanjang siklus hidup Proyek. Jika permasalahan atau dampak yang signifikan teridentifikasi, konsultasi pemangku kepentingan lebih lanjut dengan para pemangku kepentingan terkait dan yang memiliki kepentingan atau yang terkena dampak dapat dilakukan selama berlangsungnya program pembangunan yang diusulkan tersebut.

## 5. Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial (*Environmental and Social Management Plan*, ESMP)

ESMP disusun untuk mendefinisikan strategi mitigasi yang hemat biaya dan dapat diterima secara lingkungan hidup dan teknis, yang mencegah, mengurangi, mengendalikan, dan pada akhirnya mengkompensasi dampak negatif (dan jika diperlukan, meningkatkan dampak positif). Mengembangkan dan menyetujui langkah-langkah mitigasi dipandang sebagai kegiatan berulang yang memerlukan kerja sama erat antara PLN dan konsultan ESIA.

ESMP ini akan merinci tindakan spesifik yang diperlukan untuk melaksanakan langkah-langkah pengendalian dan mitigasi yang telah disepakati sebagaimana diatur dalam ESIA. Setiap ESMP, yang dilengkapi dengan setidaknya 3 KPI untuk dapat dengan mudah membantu memantau kinerja selama konstruksi, akan disusun sesuai dengan persyaratan peraturan.

ESMP ini akan mencakup tujuan dan sasaran, persyaratan hukum, tanggung jawab, pengaturan waktu, langkah-langkah pemantauan dan program audit serta peninjauan yang ditetapkan dengan jelas. Tujuan dari program audit dan peninjauan adalah untuk memastikan kepatuhan (misalnya oleh kontraktor) terhadap matriks kepatuhan proyek.

Untuk setiap kegiatan atau operasi yang dapat menimbulkan dampak, ESIA akan memasukkan informasi berikut ini untuk dimasukkan ke dalam ESMP:

- Daftar langkah-langkah mitigasi secara menyeluruh yang menjadi komitmen pemrakarsa proyek dalam ESIA;
- Penunjukan tanggung jawab untuk memastikan pelaksanaan penuh dari tindakan tersebut;
- Efektivitas pilihan mitigasi dan implikasi akibatnya terhadap risiko sisa;
- Parameter yang akan dipantau untuk melacak seberapa efektif tindakan dan mitigasi dilaksanakan; dan
- Waktu pelaksanaan tindakan untuk memastikan bahwa tujuan mitigasi telah sepenuhnya terpenuhi.

Rencana Pengelolaan Individual selain ESIA dan ESMP yang dapat dipersyaratkan:

1. Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan (Stakeholder Engagement Plan, SEP)
2. Mekanisme Pengaduan Masyarakat (Community Grievance Mechanism, CGM)
3. Rencana Aksi Pemulihan Mata Pencaharian (Livelihood Restoration Action Plan, LRAP)
4. Rencana Pengelolaan Tenaga Kerja (Labour Management Plan, LMP)
5. Rencana Pengelolaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Occupational Health and Safety Management Plan, OHSMP)
6. Dll.

## 6. Struktur Laporan ESIA

Contoh garis besar Laporan ESIA disajikan di tabel di bawah ini

| **Nomor Bab** | **Judul Isi** | **Catatan Penjelasan** |
|---|---|---|
| Halaman Sampul | | Halaman judul, ucapan terima kasih, riwayat revisi, penulis dan kontributor, daftar isi (termasuk daftar gambar, tabel, dan peta) |
| 1 | Executive Summary | ■ Summary of the entire ESIA report. |
| 2 | Introduction | ■ Presentasi Pemrakarsa Proyek/Pengembang Proyek<br>■ Presentation of the Environmental and Social Experts |
| 3 | Kerangka Kebijakan, Hukum dan Kelembagaan | ■ Kebijakan dan Kerangka Hukum Lingkungan Hidup dan Sosial Perusahaan, termasuk peraturan perundang-undangan yang ada, peraturan perundang-undangan lingkungan hidup terkait lainnya, Konvensi, Kesepakatan dan Perjanjian Internasional, serta standar dan pedoman internasional<br>■ Kerangka Kelembagaan<br>■ Standar Lingkungan Hidup dan Sosial Proyek |
| 4 | Uraian Proyek dan Pemilihan Alternatif | ■ Latar Belakang Proyek<br>■ Lokasi Proyek, peta ikhtisar dan peta tata letak lokasi<br>■ Perbandingan dan Pemilihan Alternatif<br>■ Uraian dari Alternatif yang Dipilih |
| 5 | Uraian Lingkungan Sekitar dan Paduk (*Baseline*) Sosial | ■ Menetapkan Batasan Kajian<br>■ Metodologi dan Tujuan<br>■ Komponen Fisik meliputi peta batimetri, peta geologi, data kualitas lingkungan hidup dan data iklim<br>■ Komponen Biologis termasuk peta keanekaragaman hayati, termasuk kawasan keanekaragaman hayati utama<br>■ Komponen Sosial Ekonomi, termasuk persebaran penduduk, informasi mata pencaharian |

| Nomor Bab | Judul Isi | Catatan Penjelasan |
|---|---|---|
| | | ■ Komponen Budaya termasuk peta dengan lokasi budaya, sejarah, dan agama penting<br>■ Komponen Visual |
| 6 | Identifikasi, Pemetaan dan Pelibatan Pemangku Kepentingan | ■ ESIA harus mencakup identifikasi dan pemetaan pemangku kepentingan berdasarkan harapan, kekhawatiran, tingkat pengaruh dan tingkat kepentingan. Pemangku kepentingan yang teridentifikasi harus dilibatkan sebagai bagian dari proses ESIA untuk menentukan permasalahan atau masukan utama apa pun dalam pembangunan dan pengoperasian Proyek. Rencana Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Mekanisme Penanganan Keluhan Eksternal harus dikembangkan untuk kesinambungan keterlibatan pemangku kepentingan di seluruh siklus hidup Proyek. |
| 7 | Penilaian Dampak dan Risiko serta Tindakan Mitigasinya | ■ Metodologi Penilaian Dampak<br>■ Identifikasi potensi dampak fisik, biologis, sosial, sosial-ekonomi, budaya, dan visual<br>■ Penilaian Dampak Kumulatif |
| 9 | Rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial (untuk konstruksi dan operasi) | ■ Parameter yang Mengatur<br>■ Program Pemantauan<br>■ Persyaratan Pelaporan<br>■ Sub-rencana pengelolaan<br>■ Anggaran keseluruhan |
| 10 | Konsultasi Publik dan Keterbukaan Informasi | ■ Tujuan konsultasi yang dilakukan untuk Proyek<br>■ Metodologi dan pendekatan<br>■ Ringkasan konsultasi<br>■ Ringkasan komentar-komentar utama yang diterima dan bagaimana komentar-komentar tersebut dipertimbangkan selama proses ESIA<br>■ Risalah rapat |
| 11 | Kesimpulan dan Saran | ■ Menyajikan kesimpulan utama Laporan ESIA dan saran untuk tindakan di masa mendatang. |
| Lampiran | | ■ Mencakup lampiran teknis dengan rincian survei teknis spesifik, dan informasi lain yang diperlukan. |

**LAMPIRAN 3**

**Pedoman Proses Penapisan Lokasi**

# Pedoman Penyaringan Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) untuk Pemilihan Lokasi

Sebagai bagian dari proses Penilaian Dampak, PLN akan melakukan Penyaringan Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) untuk memilih lokasi pembangunan sarana prasarana apa pun dalam proyek yang didanai oleh Lembaga Keuangan Internasional (LKI). Dokumen ini menjadi panduan bagi PLN untuk mengidentifikasi aspek-aspek E&S yang akan dipertimbangkan untuk menentukan kategori risiko E&S proyek (dalam tahap Kategorisasi) dan ketika mengambil keputusan untuk lokasi proyek akhir sebagai pelengkap aspek lainnya (teknis, hukum-administrasi, dan komersial).

Pedoman Penyaringan E&S untuk Pemilihan Lokasi ini dikembangkan dengan mempertimbangkan pokok-pokok prosedur PLN yang ada serta berbagai standar E&S yang berlaku secara internasional sebagaimana disebutkan di ***Bagian 4*** Pedoman ini.

Untuk pembangkit listrik tenaga surya fotovoltaik (PV) dan jaringan transmisi, Penyaringan E&S untuk Pemilihan Lokasi akan menggunakan informasi dari pra-Studi Kelayakan (‘FS’) atau Studi Kelayakan; sedangkan untuk jaringan distribusi dan sarana prasarana PLN lainnya, informasi akan diambil dari studi yang tersendiri sebagai pelengkap Kajian Kerja Proyek (KKP) karena tidak ada pra-FS atau FS yang diterapkan untuk proyek-proyek tersebut.

Penyaringan ini akan dilakukan oleh Sub-Tim Pengkajian Dampak (IA) (di bawah Tim Perencanaan Proyek) dengan berkonsultasi dengan Tim Lingkungan Hidup dan Sosial (‘ES’). Komposisi Sub Tim IA dijelaskan di ***Bagian 3*** Pedoman ESMS.

Mengingat bahwa informasi mengenai calon lokasi proyek yang tersedia pada tahap Penyaringan dan Kategorisasi Proyek kemungkinan besar terbatas, proses Penyaringan akan dilakukan melalui proses kualitatif sederhana dengan jawaban 'Ya' atau 'Tidak' terhadap beberapa Kriteria E&S yang dijelaskan dalam Pedoman ini. Penyaringan ini dapat didukung dengan alat sistem informasi geografis (*geographical information system*, GIS) dengan menumpangkan titik-titik koordinat atau bentuk batas lokasi yang diusulkan dengan peta paduk (*baseline*) dan basis data yang tersedia secara publik atau komersial oleh pemerintah, organisasi, atau perusahaan lain di internet. Diharapkan adanya penilaian profesional dari para ahli E&S sub-Tim IA dalam memproses setiap informasi yang dikumpulkan dari Pra-FS/FS/studi tersendiri dan merangkumnya dalam bentuk penyaringan. Contoh Formulir Penyaringan E&S untuk Pemilihan Lokasi disajikan di ***Lampiran 1***.

## 1. Kriteria Umum Penyaringan E&S untuk Pemilihan Lokasi

Kriteria berikut ini akan digunakan sebagai pertimbangan ketika ada rencana untuk mengembangkan struktur proyek atau lokasi kegiatan proyek.

### 1.1. Penyaringan Kesesuaian Penggunaan Lahan dan Persyaratan Perizinan yang Terkait

Penyaringan akan dilakukan terhadap penggunaan lahan yang ditetapkan saat ini sebagaimana telah ditetapkan secara nasional dan lokal. Penyaringan ini akan memungkinkan identifikasi apakah calon lokasi proyek tersebut:

1) terlarang untuk usulan pengembangan proyek;
2) memungkinkan untuk usulan pengembangan proyek tanpa izin lebih lanjut;
3) memungkinkan untuk usulan pengembangan proyek setelah memperoleh izin tertentu; atau
4) memungkinkan untuk pengembangan proyek, namun memicu Kriteria Pengecualian yang ditetapkan di dalam ESMS ini atau kriteria pengecualian tambahan yang diterapkan pada proyek atau program tertentu.

Informasi mengenai peruntukan lahan dapat diperoleh antara lain dari lembaga-lembaga pemerintah di tingkat pusat dan daerah, antara lain:

- Peta kawasan hutan yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (‘KLHK’): https://geoportal.menlhk.go.id/Interaktif2/;
- Peta Indikatif Penghentian Pemberian Perizinan Berusaha, atau ‘PIPPIB’, sebagaimana ditetapkan oleh KLHK, misalnya: Keputusan Menteri LHK No. SK.5446/MENLHK-PKTL/IPSDH/PLA.1/8/2021 (26 Agustus 2021) tentang 'PIPPIB, Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, atau Persetujuan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Baru pada Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut, Periode II Tahun 2021';
- Rencana tata ruang yang dikeluarkan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
- Kawasan Lahan Sawah yang Dilindungi (LSD) yang dikeluarkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional;
- dll.

Jika peruntukan lahan mrnsyaratkan adanya jenis izin tertentu untuk pemanfaatan lahan (seperti Izin Pinjam Pakai Hutan), waktu yang diperlukan untuk memproses perizinan (termasuk untuk memenuhi semua persyaratan perizinan terkait) juga harus mempertimbangkan jadwal dan target pembangunan proyek.

### 1.2. Penyaringan untuk Kawasan yang Penting Secara Lingkungan Hidup

Penyaringan akan dilakukan terhadap kawasan yang penting secara lingkungan hidup yang termasuk dalam Kriteria Pengecualian yang ditetapkan di dalam ESMS ini atau kriteria pengecualian tambahan yang diterapkan pada proyek atau program tertentu, termasuk untuk memeriksa apakah calon lokasi proyek berlokasi di dalam, atau dekat dengan kawasan berikut ini:

- Lokasi Aliansi untuk Kepunahan Nol (*Alliance for Zero Extinction*, 'AZE'). Daftar dari lokasi tersebut dapat diperoleh dari: https://zeroextinction.org/site-identification/2023-global-aze-map/;
- Kawasan konservasi yang dilindungi dan/atau ekosistem yang dilindungi secara nasional dan internasional. Beberapa peta paduk (baseline) atau basis data sdari wilayah tersebut dapat diambil di:
    - https://geoportal.menlhk.go.id/Interaktif2/;
    - https://www.keybiodiversityareas.org/kba-data/request;
    - https://kkp.go.id/djprl/artikel/22288-peta-kawasan-konservasi-perairan-tahun-2019;
    - www.ibat-alliance.org;
    - dll.

### 1.3. Penyaringan untuk Kawasan yang Dilindungi Secara Budaya

Penyaringan terhadap potensi warisan budaya akan mengidentifikasi apakah lokasi situs potensial ini diketahui berada di dalam/dekat/atau memiliki situs warisan budaya fisik yang signifikan yang mencakup hal-hal berikut ini:

- Situs Warisan Dunia yang ditetapkan oleh Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan PBB ('UNESCO'). Daftar situs bisa didapat dari: https://whc.unesco.org/en/list/;
- Pusat Penelitian Arkeologi Nasional. Daftar situs bisa didapat dari: http://arkenas.kemdikbud.go.id/;
- Informasi dari Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) berada di Kota/Kabupaten atau Provinsi masing-masing; dan
- Data lembaga kebudayaan daerah/lokal untuk warisan budaya yang terdaftar.

### 1.4. Penyaringan untuk Kawasan Rawan Bencana Alam

Penyaringan kawasan yang rentan terhadap bencana alam, seperti gempa bumi, tanah longsor, tsunami, banjir, dan letusan gunung berapi, dapat dilakukan dengan meninjau beberapa daftar atau peta paduk (*baseline*) pada data yang disediakan oleh pemerintah, antara lain:

- Geoportal Data Bencana (https://gis.bnpb.go.id/) dan Peta Bencana Historis (https://dibi.bnpb.go.id/) dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB);
- Peta Daerah Rawan Bencana ('*One Map*') dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Kementerian ESDM) (https://geoportal.esdm.go.id/kebencanaan/);
- Peta bahaya bencana lainnya dari Kementerian Pekerjaan Umum ( Kementerian PU), Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal), Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), dll.;
- Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) masing-masing Kota/Kabupaten, yang biasanya dimuat di situs web Kota/Kabupaten.

### 1.5. Penyaringan Potensi Dampak Pembebasan Lahan dan Pemukiman Kembali Tidak Secara Sukarela

Penyaringan terhadap dampak-dampak tersebut akan dilakukan dengan memperkirakan jumlah individu dan/atau rumah tangga yang mungkin terkena dampak (Orang yang Terkena Dampak Proyek, atau 'PAP') akibat pemukiman kembali, perpindahan ekonomi, tanah, aset non-tanah, atau aset lainnya yang terkait dengan mata pencaharian mereka. Meskipun penilaian profesional akan lebih banyak digunakan pada tahap Penyaringan dan Kategorisasi Proyek, pendekatan pendukung seperti yang berikut ini juga dapat dilakukan untuk mendapatkan perkiraan yang lebih tepat:

- penginderaan jarak jauh, yaitu batas lokasi proyek yang diusulkan terhadap penggunaan lahan (misalnya, dari tata ruang wilayah atau peta rencana pembangunan) dan status lahan termasuk kawasan pemukiman, komersial, kawasan pertanian, dan status kehutanan dalam citra satelit;
- verifikasi kepemilikan tanah dengan Kementerian Agraria dan Tata Ruang - Badan Pertanahan Nasional (Kementerian ATR-BPN dan Badan Pertanahan Daerah untuk melakukan verifikasi kepemilikan/sertifikat tanah. Peta paduk dapat diakses melalui: https://bhumi.atrbpn.go.id/peta.

### 1.6. Penyaringan Dampak terhadap Masyarakat Adat (MA)

Penyaringan potensi dampak terhadap kelompok Masyarakat Adat dilakukan melalui identifikasi wilayah administratif desa yang termasuk atau merupakan bagian dari wilayah Masyarakat Adat yang diakui. Penyaringan ini akan didasarkan pada informasi mengenai:

- Keberadaan MA berdasarkan Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN): https://aman.or.id/;
- Keberadaan Kelompok Adat Terpencil (‘KAT’) yang dikeluarkan oleh Kementerian Sosial (Kemensos). Daftar KAT dapat diperoleh dengan mengajukan permohonan resmi ke direktorat KAT di Kemensos;
- Data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Badan Kebudayaan Daerah mengenai Masyarakat Hukum Adat (MHA) yang terdaftar;
- Data Desa Adat dari Kementerian Dalam Negeri atau Kementerian Desa;
- Data masyarakat adat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dari Kementerian Kelautan dan Perikanan;
- Keberadaan Wilayah Adat yang dikeluarkan oleh Badan Registrasi Wilayah Adat (BRWA): https://brwa.or.id/; and
- Daftar MHA yang diakui oleh KLHK pada tahun 2019.

### 1.7. Penyaringan Daerah dengan Masalah Sosial dan Keamanan yang Meningkat

Penyaringan ini akan mengidentifikasi risiko sosial dan keamanan di lokasi potensial, dari masyarakat dan dari adanya persyaratan keamanan nasional (terutama jika kehadiran keamanan publik tidak dapat dinegosiasikan). Informasi yang diambil akan mencakup informasi yang tersedia mengenai jenis risiko, korban jiwa (yaitu kematian, cedera, atau insiden lainnya)

yang disebabkan oleh risiko, waktu dan durasi kejadian. Informasi risiko historis dan risiko yang ada dapat diperoleh dari penelitian media, seperti:

- Informasi atau data masalah/persoalan sosial yang dikeluarkan oleh Kemensos atau Dinas Sosial Daerah;
- Statistik Potensi Desa di Indonesia yang diterbitkan setiap tahun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai Gangguan Keamanan (Data Gangguan Keamanan);
- Informasi yang dikeluarkan oleh Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bangkesbangpol) di tingkat Provinsi;
- Tersedianya informasi bersama dari kepolisian mengenai tingkat kejahatan atau masalah sosial warisan/konflik historis;
- Penelitian media, termasuk kajian terhadap publikasi, informasi yang dirilis, dan pemberitaan media terpercaya dari sumber-sumber internasional dan nasional mengenai wilayah konflik yang rentan.

Jenis risiko keamanan antara lain:

- Risiko yang lebih umum: pelanggaran terhadap properti pribadi, vandalisme, pencurian kecil-kecilan, penutupan jalan, protes masyarakat;
- Risiko yang lebih serius: perampokan, penyerangan, protes bersenjata, sabotase terhadap properti atau operasi perusahaan, penembakan atau penggunaan senjata ofensif lainnya;
- Risiko yang jarang terjadi dan berat (biasanya terjadi di wilayah konflik): invasi/pendudukan lahan atau properti perusahaan, kerusuhan, penyanderaan, penculikan, penyerangan secara pribadi atau komunal yang menyebabkan korban jiwa (misalnya pengeboman, pembunuhan, dll.).

## 2. Beberapa Kriteria Khusus Pembangkit Listrik Tenaga Surya PV, Jaringan Transmisi atau Jaringan Distribusi

Selain Kriteria Umum Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) di ***Bagian 1***, beberapa kriteria akan diterapkan secara khusus untuk jenis infrastruktur proyek tenaga listrik, misalnya pembangkit listrik, jaringan transmisi atau jaringan distribusi seperti yang disampaikan di bawah ini:

### *2.1. Pertimbangan Khusus untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya PV*

Dalam pemilihan lokasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS), proses penyaringan juga akan mempertimbangkan aspek-aspek berikut ini:

- Akses terhadap sumber air bersih untuk keperluan pembersihan panel;
- Tutupan kanopi pohon;
- Akses transportasi peralatan dan material dari/ke lokasi (misalnya jalan raya, pelabuhan, dll.);

- Ketersediaan ruang di lokasi untuk tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun, atau kelayakan untuk mengakses fasilitas tersebut.

### *2.2. Pertimbangan Khusus untuk Jaringan Transmisi*

Untuk proyek jalur transmisi dan gardu induk, penyaringan harus mempertimbangkan jarak aman dengan parameter lingkungan, seperti:

- Menjaga jarak 1,5 meter (60 inci) antara komponen yang diberi aliran listrik dan perangkat keras yang dibumikan (jika tidak memungkinkan, perlu diambil tindakan tambahan untuk mencakup komponen dan perangkat keras yang diberi aliran listrik); dan
- Lokasi yang potensial untuk jalan raya dan batas-batas di sekitarnya bebas dari tumbuhan yang rentan terhadap risiko kebakaran.

Instalasi saluran transmisi atau peralatan bertegangan tinggi lainnya di atas atau berdekatan dengan perumahan atau lokasi lain yang sering dihuni manusia (misalnya sekolah atau kantor) harus dihindari. Selain itu, proses pemilihan lokasi untuk jaringan transmisi harus mempertimbangkan lokasi untuk:

- Penyimpanan sementara trafo bekas; dan
- Penyimpanan sementara limbah B3, termasuk oli/minyak trafo.

### *2.3. Pedoman untuk Jaringan Distribusi*

Penyaringan untuk jalur distribusi akan mempertimbangkan pencegahan atau minimalisasi paparan Medan Elektromagnetik (EMF) kepada masyarakat. Pertimbangan jarak aman jaringan distribusi yang akan menentukan luas area yang dibutuhkan akan merujuk pada standar terkini berikut ini, mana yang lebih ketat:

- Persyaratan Umum Instalasi Listrik (Persyaratan Umum Instalasi Listrik, atau ‘PUIL’);
- Standar Komisi Elektrokimia Internasional (*International Electrochemical Commission*, IEC), dll.

## 3. Pertimbangan Lainnya

Selain Kriteria Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S), lokasi proyek akan dipilih dengan mempertimbangkan kriteria lain, yaitu teknis, hukum-administrasi, dan komersial. Berikut ini contoh pertimbangan dari segi teknis, hukum-administrasi, dan komersial.

1. Karakteristik spasial lokasi tapak, misalnya:
    - Jarak, misalnya jarak ke jaringan listrik yang ada, jarak ke pengguna potensial, jarak ke infrastruktur jalan atau akses lainnya, dll. Berdampak pada kebutuhan penyediaan infrastruktur tambahan untuk dukungan koneksi;
    - Tutupan lahan, seperti padang rumput, semak belukar, hutan baru, lahan pertanian, dll., yang akan berdampak pada harga lahan dan kegiatan pembukaan lahan;
2. Pertimbangan geomorfologi, seperti:

- Kemiringan lahan, di mana penambahan luas lahan akan meningkatkan biaya konstruksi, kesulitan teknis dalam pemasangan, konstruksi, pengoperasian dan pemeliharaan;
- Ketinggian yang berdampak pada biaya konstruksi dan transportasi;
- Adanya fitur geologi penting yang mendukung proyek, misalnya keberadaan waduk di lokasi proyek panas bumi;

3. Parameter sosial ekonomi yang dikembangkan melalui proses georeferensi, seperti:
    - Potensi besarnya konsumsi, dengan mempertimbangkan jumlah penduduk dan potensi konsumsi listrik;
    - Ketersediaan tenaga kerja, untuk pertimbangan tenaga kerja guna menunjang pembangunan dan pemeliharaan.

**4. Daftar Rujukan**


- Pedoman Teknis Perlindungan Lingkungan Hidup untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan dengan Pendanaan Luar Negeri, PLN, September 2021;
- Pedoman Teknis untuk Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali Secara Tidak Sukarela untuk Pembangunan Infrastruktur Kelistrikan, PLN, November 2019;
- Pedoman Teknis Perlindungan Lingkungan dan Sosial untuk Akses Energi Berkelanjutan di Kalimantan, Maluku dan Papua, PT PLN (Persero), Asian Development Bank, Juni 2022;
- Pedoman Lingkungan Hidup, Kesehatan dan Keselamatan untuk Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik, *International Finance Corporation*, 30 April 2007;
- Buku Pedoman Praktik yang Baik, Penggunaan Pasukan Keamanan: Menilai dan Mengelola Risiko dan Dampak, Panduan untuk Sektor Swasta di Pasar Berkembang, International Finance Corporation, Februari 2017;
- Gašparović, Iva; Gašparović, Mateo. *Determining Optimal Solar Power Plant Locations based on Remote Sensing and GIS Methods: A Case Study from Croatia, Faculty of Geodesy, University of Zagreb*, Kroasia, 2019 (https://www.mdpi.com/2072-4292/11/12/1481), diakses pada bulan September 2023.

*Lampiran 1*

**Formulir 1: Formulir Penyaringan Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) untuk Pemilihan Lokasi**

**Tanggal:**

**Identifikasi Lokasi:**

**Nama dan Jabatan Petugas yang Mengisi Informasi:**

| No. | Kriteria Penyaringan | Hasil (Ya/Tidak) | Alasan dan Informasi (untuk jawaban 'Ya') |
|---|---|---|---|
| 1 | Lokasi merupakan bagian dari kawasan terlarang atau dibatasi secara nasional atau lokal untuk pengembangan proyek yang diusulkan (misalnya, hutan konservasi dan hutan lindung, PIPPIB, dll.) | | Tambahkan informasi perizinan apa saja yang diperlukan (jika ada) |
| 2 | Lokasi ini merupakan bagian dari situs warisan dunia yang ditetapkan UNESCO | | |
| 3 | Lokasi berada di dalam atau dekat dengan kawasan AZE | | |
| 4 | Lokasi berada di dalam atau dekat dengan kawasan konservasi yang dilindungi dan/atau ekosistem yang dilindungi secara nasional dan internasional | | |
| 5 | Lokasi rawan terhadap bencana alam | | |
| 6 | Ada keberadaan MA di lokasi ini | | |
| 7 | Lokasi ini memiliki Warisan Budaya | | |
| 8 | Lokasi ini adalah adalah kawasan dengan Kekhawatiran Sosial dan Keamanan yang Tinggi | | |
| 9 | Lahan merupakan lahan donasi/hibah | | |
| 10 | Informasi tambahan lainnya khusus untuk lokasi ini:<br>• Di dekat lokasi ini terdapat area yang sesuai untuk menampung penginapan | | |

| No. | Kriteria Penyaringan | Hasil (Ya/Tidak) | Alasan dan Informasi (untuk jawaban 'Ya') |
|---|---|---|---|
| | bagi para pekerja (khususnya selama konstruksi).<br>• Lokasi ini mempunyai akses jalan untuk memobilisasi pekerja, kendaraan, dan peralatan dengan aman.<br>• Badan yang bertugas untuk menangani masalah keamanan dan kondisi darurat, misalnya kepolisian, ABRI, pemadam kebakaran, dan lain-lain, tidak ada, jauh, dan membutuhkan waktu yang lama untuk dihubungi dari lokasi ini.<br>• Informasi lainnya: ….. | | |
| **Kriteria Khusus untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya PV** | | | |
| 11 | Akses terhadap air bersih dalam jumlah yang cukup tidak tersedia atau sulit. | | |
| 12 | Lokasi ini berada di kawasan yang banyak bervegetasi dengan tutupan kanopi pohon/tanaman yang tinggi. | | |
| 13 | Akses transportasi peralatan dan material dari dan ke lokasi (misalnya jalan raya, pelabuhan, dll.) tidak tersedia, jauh, atau tidak aman. | | |
| 14 | Lokasi ini tidak mempunyai ruang untuk tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun, atau akses terhadap fasilitas tersebut di dekatnya. | | |
| **Kriteria Khusus untuk Jalur Transmisi** | | | |
| 15 | Kondisi lokasi tidak memungkinkan adanya jarak minimal 1,5 meter (60 inci), antara komponen yang diberi aliran listrik dan perangkat keras yang dibumikan. | | |
| 16 | Lebar jalan (*right of way*) dan batas-batas yang berdekatan di lokasi ini berdekatan dengan vegetasi yang rentan terhadap risiko kebakaran. | | |
| 17 | Kondisi lokasi menyebabkan peralatan dipasang di atas atau berdekatan dengan lokasi perumahan atau lokasi lain yang | | |

| No. | Kriteria Penyaringan | Hasil (Ya/Tidak) | Alasan dan Informasi (untuk jawaban ‘Ya’) |
|---|---|---|---|
| | sering dihuni manusia (misalnya, sekolah atau kantor). | | |
| 18 | Lokasi tidak cocok untuk penyimpanan sementara trafo bekas; dan limbah berbahaya, termasuk oli/minyak trafo. | | |
| **Kriteria Khusus untuk Jalur Distribusi** | | | |
| 19 | Jarak ke hunian masyarakat lebih dekat dari yang ditetapkan dalam standar terkait, misalnya PUIL atau IEC. | | |
| **Kesimpulan (Jika satu atau lebih kriteria dalam Formulir memberikan hasil 'Ya', 'Kesimpulan' akan menjelaskan setiap kondisi serinci mungkin, sehingga informasi tersebut akan berguna secara praktis untuk memperkirakan potensi akibat, kemungkinan, dan yang terakhir pentingnya dampak lingkungan hidup dan sosial yang akan terjadi).** | | | |
| **...** | | | |

**Petunjuk pengisian Formulir:**

Setiap kriteria penyaringan yang tercantum di tabel dijawab dengan 'Ya' atau 'Tidak' tergantung pada hasil penyaringan. Misalnya:

- Jika keberadaan MA teridentifikasi di lokasi potensial, berdasarkan sumber informasi, maka kolom ‘Hasil’ akan ditandai sebagai ‘Ya’. Jika tidak, tidak adanya keberadaan MA yang teridentifikasi dari sumber informasi akan ditandai sebagai 'Tidak' di kolom ‘Hasil’.
- Jika jawaban kriteria MA adalah 'Ya', maka isilah kolom 'Alasan dan Informasi' dengan rincian lebih lanjut, seperti (1) nama sumber informasi, (2) nama MA yang dicantumkan, (3) informasi lain perlu disertakan, termasuk catatan apabila belum dapat ditetapkan hasilnya dari tahap awal ini atau catatan untuk keperluan verifikasi lanjutan.

**LAMPIRAN 4**

**Definisi Kriteria Probabilitas dan Konsekuensi**

## Definisi Kriteria Kemungkinan dan Akibat

**Tabel 1. Definisi Kriteria Kemungkinan**

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Hampir Pasti** | • Dampak buruk terhadap pekerja proyek dan/atau mempekerjakan pekerja paksa atau pekerja anak umumnya terjadi pada kegiatan/proyek yang serupa atau oleh pihak ketiga tertentu yang terlibat di masa lalu;<br>• Tidak ada sistem manajemen untuk mengidentifikasi risiko dan mencegah dan/atau memitigasi kemungkinan dampaknya;<br>• Tidak ada sistem untuk mengidentifikasi kebutuhan dan membekali pekerja dengan pengalaman dan tingkat keterampilan yang memadai yang terkait dengan tingkat risiko proyek, terutama untuk kegiatan berisiko tinggi. | • Insiden terhadap masyarakat di masa lalu umumnya terjadi dalam kegiatan/proyek yang serupa atau oleh pihak ketiga tertentu yang terlibat;<br>• Tidak ada sistem manajemen untuk mengidentifikasi risiko dan mencegah dan/atau memitigasi insiden terhadap masyarakat;<br>• Tidak ada penyediaan sumber daya yang memadai untuk melindungi masyarakat dari potensi dampak kegiatan/proyek. | • Dampak terhadap efisiensi sumber daya, pencemaran udara dan emisi GRK hampir pasti terjadi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Dampak yang pada umumnya terjadi berulang kali. | • Dampak buruk di masa lalu terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, atau jasa ekosistem hampir pasti terjadi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Dampak dapat dipastikan terjadi akibat proyek/intervensi yang direncanakan. | Proyek ini memerlukan lokasi proyek yang besar (lebih dari 5 Ha). Terdapat beberapa kasus perpindahan secara fisik dan perpindahan ekonomi (termasuk pembatasan akses) akibat kegiatan serupa di lokasi yang dipilih yang telah diidentifikasi.<br><br>Perpindahan secara fisik dan perpindahan ekonomi (termasuk pembatasan akses) hampir pasti terjadi akibat proyek/intervensi yang direncanakan. | Terdapat kelompok MA yang dikonfirmasi berada di situs yang dipilih. Proyek ini diharapkan dapat memperoleh lahan dari masyarakat adat dengan proses PADIATAPA. Perpindahan secara fisik dan ekonomi diperkirakan akan terjadi. Proses pemukiman kembali diperkirakan akan terjadi. Proyek ini diperkirakan akan memberikan dampak buruk terhadap tradisi dan cara hidup masyarakat adat. | Terdapat warisan budaya berwujud dan tidak berwujud yang dikonfirmasi di lokasi yang dipilih. Proyek ini diperkirakan akan merelokasi/memindahkan/menyebabkan dampak buruk terhadap warisan budaya. | • Terdapat risiko kontekstual di wilayah proyek yang kemungkinan besar akan meningkatkan besaran atau kemungkinan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dan/atau secara langsung/tidak langsung akan mempengaruhi pelaksanaan proyek<br>• Data historis sangat mendukung adanya insiden atau menunjukkan frekuensi insiden yang tinggi | Terdapat bukti bahwa pelaksana proyek tidak memiliki standar Lingkungan hidup dan Sosial (E&S) atau kebijakan dan prosedur upaya perlindungan (*safeguard*) apa pun. | Risiko politik dan reputasi hampir pasti akan terjadi (tidak dapat dihindari) dalam pelaksanaan proyek mengingat pengalaman proyek serupa lainnya di wilayah yang sama. |
| **Kemungkinan besar akan terjadi** | • Beberapa kasus dampak buruk terhadap pekerja proyek dan/atau mempekerjakan pekerja paksa atau pekerja anak telah terjadi karena kegiatan/proyek serupa atau oleh pihak ketiga tertentu yang terlibat di masa lalu;<br>• Sistem manajemen pada proyek serupa di masa lalu tidak mampu mengidentifikasi risiko dan tindakan mitigasi yang memadai untuk memberantas kasus dampak buruk terhadap pekerja proyek;<br>• Sistem pada proyek serupa di masa lalu tidak mampu mengidentifikasi kebutuhan dan membekali para pekerja dengan pengalaman dan | • Beberapa insiden terhadap masyarakat di masa lalu telah terjadi karena kegiatan/proyek serupa atau oleh pihak ketiga tertentu yang terlibat;<br>• Sistem manajemen pada proyek serupa di masa lalu tidak mampu mengidentifikasi risiko dan mencegah dan/atau memitigasi insiden yang menimpa masyarakat;<br>• Penyediaan sumber daya pada proyek serupa di masa lalu tidak mampu melindungi masyarakat dari potensi dampak kegiatan/proyek. | • Diketahui adanya beberapa kasus dampak buruk terhadap efisiensi sumber daya, pencemaran udara dan emisi GRK akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Dampak yang dapat terjadi berkali-kali dalam kurun waktu tertentu selama berlangsungnya Proyek. | • Berbagai kasus dampak buruk terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, atau jasa ekosistem akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Dampak diperkirakan terjadi pada proyek/intervensi yang direncanakan. | Proyek ini memerlukan lokasi proyek yang besar (lebih dari 5 ha). Pembatasan akses diperkirakan akan terjadi. Hanya perpindahan secara ekonomi yang diperkirakan akan terjadi. | Terdapat keberadaan kelompok Masyarakat Adat (MA) yang dikonfirmasi di situs yang dipilih. Proyek ini diharapkan dapat memperoleh lahan dari masyarakat adat dengan proses PADIATAPA. Perpindahan secara ekonomi diperkirakan akan terjadi. Proyek ini diperkirakan memberikan dampak terhadap tradisi dan cara hidup masyarakat adat. | Terdapat warisan budaya berwujud dan tidak berwujud yang dikonfirmasi ada di lokasi yang dipilih. Proyek ini diperkirakan akan menimbulkan pembatasan akses atau perubahan terhadap warisan budaya. | • Terdapat faktor kontekstual di wilayah proyek yang diperkirakan akan meningkatkan besaran atau kemungkinan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dan/atau kemungkinan mempengaruhi pelaksanaan proyek secara langsung/tidak langsung<br>• Data historis menunjukkan bahwa peristiwa risiko terjadi secara rutin | Terdapat bukti bahwa pelaksana proyek tidak memiliki pengalaman dengan proyek serupa. Proyek tidak mengidentifikasi risiko Lingkungan Hidup dan Sosial (E&S) dan perizinan terkait dengan risiko yang ada dengan benar. | Proyek ini mempunyai risiko politik dan reputasi yang diperkirakan akan terjadi dengan tingkat kepastian yang tinggi. |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | tingkat keterampilan yang memadai yang terkait dengan tingkat risiko proyek, terutama untuk kegiatan berisiko tinggi. | | | | | | | | | |
| **Mungkin** | • Beberapa kasus dampak buruk terhadap pekerja proyek karena adanya kegiatan/proyek/pihak ketiga yang serupa telah teridentifikasi;<br>• Tidak ada pekerja paksa atau pekerja anak yang teridentifikasi yang berasal dari kegiatan/proyek/pihak ketiga serupa yang terlibat. Dampak buruk terhadap pekerja paksa atau pekerja anak dalam proyek yang direncanakan tidak mungkin terjadi;<br>• Sistem manajemen yang ada mampu mengidentifikasi risiko dan dampak buruk terhadap pekerja proyek dan mampu mengidentifikasi kebutuhan serta membekali pekerja dengan pengalaman dan tingkat keterampilan yang memadai, terkait dengan tingkat risiko proyek, termasuk untuk kegiatan berisiko tinggi. | • Beberapa insiden terhadap masyarakat di masa lalu telah teridentifikasi karena adanya kegiatan/proyek/pihak ketiga yang serupa;<br>• Sistem manajemen yang ada mampu mengidentifikasi risiko insiden terhadap masyarakat dan mampu menyediakan sumber daya yang cukup untuk melindungi masyarakat dari potensi dampak kegiatan/proyek. | • Beberapa kasus dampak buruk terhadap efisiensi sumber daya, pencemaran udara dan emisi GRK telah teridentifikasi akibat kegiatan/proyek yang serupa;<br>• Dampak yang mungkin terjadi dalam rentang waktu tertentu dari pelaksanaan Proyek. | • Beberapa kasus dampak buruk terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, atau jasa ekosistem telah teridentifikasi akibat kegiatan/proyek yang serupa;<br>• Dampak dapat terjadi karena proyek/intervensi yang direncanakan. | Proyek ini memerlukan lokasi proyek (kurang dari 5 ha).<br>Pembatasan akses diperkirakan akan terjadi. Potensi perpindahan secara fisik dan perpindahan ekonomi diperkirakan akan terjadi. | Terdapat keberadaan kelompok Masyarakat Adat (MA) yang dikonfirmasi dikonfirmasi di lokasi yang dipilih. Proyek ini diperkirakan memberi dampak tertentu terhadap tradisi dan cara hidup masyarakat adat. | Terdapat warisan budaya berwujud dan tidak berwujud yang dikonfirmasi di lokasi yang dipilih. Proyek ini diperkirakan memberi dampak tertentu terhadap warisan budaya. | • Terdapat faktor kontekstual di wilayah proyek yang dapat meningkatkan besaran atau kemungkinan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dan/atau dapat mempengaruhi pelaksanaan proyek.<br>• Ada beberapa bukti, data, atau tren yang menunjukkan bahwa faktor kontekstual akan terulang kembali | Terdapat bukti bahwa pelaksana proyek tidak memiliki pengalaman dengan proyek yang serupa. Namun demikian, proyek telah mengidentifikasi risiko E&S dan perizinan yang relevan dengan risiko tersebut. | Proyek ini memiliki peluang yang masuk akal bahwa risiko politik dan reputasi dapat terjadi. |
| **Jarang** | • Tidak ada dampak buruk terhadap pekerja proyek dan tidak ada pekerja paksa atau pekerja anak yang teridentifikasi karena adanya kegiatan/proyek/pihak ketiga yang serupa;<br>• Dampak buruk terhadap pekerja proyek dan/atau pekerja paksa atau pekerja anak diperkirakan tidak akan terjadi dalam proyek yang direncanakan;<br>• Sistem manajemen terbukti mampu mengidentifikasi risiko, memberikan langkah mitigasi dan membekali | • Tidak ada insiden terhadap masyarakat di masa lalu yang teridentifikasi karena kegiatan/proyek/pihak ketiga yang terlibat;<br>• Sistem manajemen dan sumber daya yang disediakan terbukti mampu mengidentifikasi risiko dan memberikan langkah mitigasi untuk mengurangi dampak terhadap masyarakat dari potensi dampak kegiatan/proyek. | • Beberapa kasus dampak buruk terhadap efisiensi sumber daya, pencemaran udara dan emisi GRK telah teridentifikasi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Dampak yang tidak diperkirakan terjadi pada proyek/intervensi yang direncanakan. | • Hanya sedikit kasus dampak buruk terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, atau jasa ekosistem yang teridentifikasi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Diperkirakan tidak akan terjadi dampak pada proyek/intervensi yang direncanakan. | Proyek ini mungkin memerlukan lokasi proyek, tetapi lokasi yang dipilih kemungkinan besar tidak memiliki nilai signifikan terhadap mata pencaharian masyarakat. Diperkirakan tidak ada perpindahan fisik dan perpindahan secara ekonomi diperkirakan minimal. | Diperkirakan akan ada dampak tidak langsung terhadap tradisi dan cara hidup Masyarakat Adat. | Terdapat warisan budaya berwujud dan tidak berwujud yang dikonfirmasi di lokasi yang dipilih. Proyek ini diperkirakan memberikan dampak tertentu terhadap warisan budaya. | • Terdapat indikasi adanya faktor kontekstual di wilayah proyek yang dapat meningkatkan besaran atau kemungkinan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dan/atau dapat mempengaruhi pelaksanaan proyek<br>• Data historis atau preseden menunjukkan | Terdapat bukti bahwa pelaksana proyek memiliki banyak pengalaman dengan proyek serupa, mengidentifikasi risiko E&S dan perizinan yang terkait dengan risiko tersebut, serta mengalokasikan tim untuk melaksanakan ESMS. Tersedia pelatihan untuk mendukung | Proyek ini mempunyai kemungkinan yang rendah untuk terwujud namun masih mungkin diwujudkan dalam kondisi tertentu |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pekerja dengan pengalaman dan tingkat keterampilan yang memadai sehingga dapat mengurangi dampak buruk terhadap pekerja proyek. | | | | | | | adanya insiden yang terjadi sesekali | pelaksanaan proyek. | |
| **Kemungkinan kecil** | • Tidak ada dampak buruk terhadap pekerja proyek dan tidak ada pekerja paksa atau pekerja anak yang teridentifikasi karena adanya kegiatan/proyek/pihak ketiga yang serupa;<br>• Tidak ada dampak buruk terhadap pekerja proyek dan tidak ada pekerja paksa atau pekerja anak yang mungkin terjadi akibat kegiatan/proyek yang direncanakan.<br>• Sistem manajemen terbukti mampu mengidentifikasi risiko, memberikan langkah mitigasi dan membekali pekerja dengan pengalaman dan tingkat keterampilan yang memadai sehingga dapat mengurangi dampak buruk terhadap pekerja proyek | • Tidak ada insiden terhadap masyarakat di masa lalu yang teridentifikasi karena kegiatan/proyek/pihak ketiga yang terlibat;<br>• Tidak ada dampak terhadap masyarakat yang mungkin timbul akibat kegiatan/proyek yang direncanakan.<br>• Sistem pengelolaan dan sumber daya yang disediakan terbukti mampu mengidentifikasi risiko dan memberikan langkah mitigasi untuk mengurangi dampak terhadap masyarakat dari potensi dampak kegiatan/proyek. | •Tidak ada dampak buruk terhadap efisiensi sumber daya, pencemaran dari limbah, dan emisi GRK yang teridentifikasi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>•Tidak ada indikasi dampak buruk yang mungkin terjadi akibat proyek/intervensi yang direncanakan. | • Tidak ada dampak buruk terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, atau jasa ekosistem yang teridentifikasi akibat kegiatan/proyek serupa;<br>• Tidak ada indikasi dampak buruk yang mungkin terjadi akibat proyek/intervensi yang direncanakan. | Proyek mungkin tidak menimbulkan dampak buruk karena tidak memerlukan pembebasan lahan dan diperkirakan tidak berdampak pada lahan yang mendukung mata pencaharian. | Tidak ada dampak merugikan yang teridentifikasi terhadap kelompok Masyarakat Adat. Hanya dampak positif yang teridentifikasi yang diperkirakan dapat mempengaruhi tradisi dan cara hidup Masyarakat Adat. | Tidak ada warisan budaya berharga baik berwujud maupun tidak berwujud yang teridentifikasi di lokasi yang dipilih. Proyek ini berada di dekat lokasi yang teridentifikasi terdapat warisan budaya. | • Tidak ada indikasi adanya faktor kontekstual yang dapat meningkatkan besaran atau kemungkinan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial dan/atau dapat mempengaruhi pelaksanaan proyek<br>• Hal ini tidak mungkin terjadi dalam waktu dekat. | Terdapat bukti bahwa pelaksana proyek memiliki banyak pengalaman dengan proyek serupa, mengidentifikasi risiko E&S dan perizinan yang terkait dengan risiko tersebut, serta mengalokasikan tim untuk melaksanakan ESMS. Konsultan ahli dan pelatihan tersedia untuk mendukung pelaksanaan proyek. | Peristiwa tersebut tidak mungkin terjadi atau sangat kecil kemungkinannya terjadi selama pelaksanaan proyek. Proyek ini tidak akan menimbulkan masalah politik dan reputasi. |

**Tabel 2. Definisi Kriteria Akibat**

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Peringkat | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Parah** | • Kematian pekerja atau cedera serius yang menyebabkan cacat permanen;<br>• Mempekerjakan pekerja paksa atau pekerja anak tidak dibatasi;<br>• Permasalahan lama mengenai insiden Eksploitasi dan kekerasan seksual/ pelecehan seksual (*Sexual exploitation and abuse/sexual harassment*, SEA/SH) yang berulang;<br>• Praktik perekrutan informal – tanpa kontrak kerja formal; | • Terjadinya korban jiwa atau luka berat pada masyarakat yang mengakibatkan cacat tetap;<br>• Gangguan permanen terhadap mata pencaharian masyarakat;<br>• Kerusakan permanen/tidak dapat diperbaiki pada harta benda masyarakat atau fasilitas umum;<br>• Penggunaan kekuatan mematikan yang tidak tepat dan tidak dapat dibenarkan terhadap masyarakat;<br>• Berulangnya kejadian KLHS/SH terhadap masyarakat;<br>• Konflik masyarakat, yang berpotensi memperparah ketegangan atau berujung pada konfrontasi dan kekerasan di wilayah yang lebih luas; | • Tingginya tingkat pencenaran udara (termasuk GRK) atau penggunaan bahan atau limbah berbahaya, yang jauh melampaui ambang batas standar yang berlaku* (standar nasional atau internasional, mana yang lebih ketat dan memungkinkan untuk diterapkan);<br>• Penggunaan sumber daya (energi/air/bahan mentah) telah menimbulkan dampak yang parah terhadap ekosistem dan/atau manusia yang menggunakannya (misalnya masyarakat, korporasi, dll.), di mana penggunaannya jauh melebihi kondisi yang diperbolehkan (misalnya titik pemasukan air, batasan jumlah, dan lain-lain) dalam izin dan/atau penggunaannya menyebabkan ekosistem dan manusia pengguna tidak dapat memperoleh/mengakses sumber daya yang diperlukan dan tanpa adanya substitusi yang setara;<br>• Berdampak pada penerima yang sangat sensitif dan/atau menyebabkan kematian atau menghilangkan mata pencaharian atau kesejahteraan seseorang;<br>• Para pemangku kepentingan melaporkan bahwa dampak ini merupakan permasalahan yang sangat memprihatinkan dan permasalahan ini telah menimbulkan keresahan yang signifikan di kalangan pemangku kepentingan.<br>• Dampak yang berdampak langsung terhadap wilayah dampak yang sangat luas (atau lintas wilayah) atau lintas batas negara dan/atau dampak dapat berlangsung lebih dari 10 tahun dan bersifat permanen/tidak dapat diubah. **ATAU**<br>• Kegiatan yang melibatkan penggunaan atau perdagangan zat yang tercantum dalam Konvensi Stockholm tentang Bahan Pencemar Organik yang | • Keanekaragaman hayati, sumber daya alam, atau jasa ekosistem tidak lagi mampu mempertahankan manfaatnya bagi masyarakat yang bergantung pada sumber daya tersebut sebagai sumber mata pencaharian, atau fungsi ekosistem yang penting;<br>• Luas habitat yang diperkirakan akan dikonversi (hilang) atau dimodifikasi (termasuk degradasi) mencakup wilayah yang sangat luas (atau lintas wilayah) atau lintas batas negara;<br>• Spesies asing invasif yang menyebar dengan cepat dan mengalahkan spesies asli, dan/atau memberikan dampak signifikan terhadap habitat lokal dan/atau regional;<br>• Dampaknya menyebabkan penurunan populasi secara signifikan dan/atau perubahan signifikan dalam proporsi populasi spesies tertentu di wilayah yang sangat luas (atau lintas regional) dan/atau kepunahan suatu spesies dalam skala regional. **ATAU**<br>• Kegiatan yang berlokasi di kawasan yang diklasifikasikan sebagai 'habitat alami kritis' berdasarkan kriteria internasional, di dalam atau berdekatan dengan kawasan konservasi dan/atau kawasan keanekaragaman hayati utama yang memiliki kepentingan internasional, atau mempunyai dampak lintas batas yang signifikan atau kaitannya | • 200 orang yang terkena dampak perpindahan ekonomi dengan hilangnya aset atau pendapatan produktif >10%.<br>• Pembatasan akses diperkirakan akan menyebabkan ketidaknyamanan/biaya tambahan untuk mendapatkan akses.<br>• Tidak tersedia langkah-langkah mitigasi/tidak tersedia pilihan desain untuk mengurangi dampak.<br>• Dampak tidak dapat diperbaiki. | • Menimbulkan dampak pada 200 orang atau lebih karena perpindahan secara fisik.<br>• Tidak ada upaya mitigasi/tidak tersedia pilihan desain untuk mengurangi dampak.<br>• Dampak tidak dapat diperbaiki. | • Ada perubahan nyata yang signifikan dalam cara mengakses mata pencaharian dan sumber daya alam.<br>• Dampaknya tidak dapat diperbaiki dan masyarakat tidak mempunyai pilihan untuk mengubah cara hidup mereka.<br>• Proyek mungkin tidak mampu memitigasi risiko bahkan dengan tindakan mitigasi yang dilakukan.<br>• Gangguan tersebut akan menimbulkan keresahan sosial. | Sumber daya budaya dan/atau hak masyarakat untuk terus mengakses dan menggunakan sumber daya telah terkena dampak signifikan dari proyek ini, misalnya pembatasan akses terhadap lokasi/sumber daya yang dianggap sangat penting oleh masyarakat. Proyek ini mungkin tidak dapat memitigasi risiko bahkan dengan tindakan mitigasi yang dilakukan. Gangguan tersebut akan menimbulkan keresahan sosial. | Risiko kontekstual sangat diperburuk dengan risiko atau dampak lingkungan hidup dan sosial utama yang terkait dengan proyek dan/atau sangat mempengaruhi kinerja lingkungan hidup dan sosial proyek dan/atau pelaksanaan proyek tidak dapat dilanjutkan untuk waktu yang tidak dapat ditentukan | Proyek ini tidak memiliki pengalaman sebelumnya dan tidak ada unit/tim E&S yang secara khusus dibentuk, sehingga menyebabkan proyek menghadapi tantangan kritis dalam pelaksanaan pengelolaan E&S yang mungkin mengancam keberhasilannya secara keseluruhan. Kendala tersebut mungkin mencakup potensi risiko sosial dan lingkungan hidup, potensi kegagalan teknis yang mengakibatkan bencana, dan potensi insiden yang besar terhadap aspek keselamatan. | Risiko Reputasi: Proyek ini menghadapi kontroversi lingkungan hidup dan sosial yang parah, yang mengakibatkan meluasnya pemberitaan negatif di media nasional, kemarahan publik, dan tindakan hukum. Hal ini menyebabkan dampak reputasi yang parah terhadap proyek dan proyek ini mungkin dihentikan secara permanen.<br><br>Risiko Politik: Proyek ini menjadi perhatian utama perselisihan politik yang intens, mungkin melibatkan pemerintah atau organisasi internasional. Hal ini dapat menyebabkan ketegangan diplomatik dan perubahan peraturan atau kebijakan yang signifikan, sehingga sangat berdampak |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Peringkat | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Persisten, atau bahan kimia atau bahan berbahaya lainnya yang tunduk pada larangan, pembatasan, atau penghapusan secara internasional. | dengan perjanjian internasional (seperti konvensi tentang konservasi laut, atau perjanjian tentang perlindungan keanekaragaman hayati). | | | | | | | pada keberhasilan proyek. |
| **Signifikan** | • Cedera pada pekerja yang mengakibatkan rawat inap dan setidaknya tiga giliran (*shift*) kerja;<br>• Membatasi dan tidak ada kasus pekerja paksa atau pekerja anak yang terjadi di wilayah tersebut atau oleh pemrakarsa/kontraktor Proyek;<br>• Insiden terkait SEA/SH;<br>• Kurangnya persyaratan kontrak pekerja yang sesuai (upah, asuransi jaminan sosial, dll.);<br>• Kegagalan untuk mematuhi persyaratan kontrak pekerja atau peraturan ketenagakerjaan (kegagalan membayar upah dan/atau menyediakan asuransi jaminan sosial dan/atau cuti, dll.). | • Cedera pada masyarakat yang mengakibatkan rawat inap;<br>• Minimal 3 hari gangguan terhadap mata pencaharian masyarakat;<br>• Kerusakan harta benda atau fasilitas umum milik masyarakat yang dapat diperbaiki sehingga mempengaruhi fungsinya;<br>• Insiden SEA/SH terhadap masyarakat dan penahanan yang tidak semestinya tanpa adanya tindakan/interaksi fisik;<br>• Konflik masyarakat, yang berpotensi meningkatkan ketegangan atau mengarah pada konfrontasi dan kekerasan di wilayah tersebut. | • Tingginya tingkat pencemaran (termasuk GRK) atau penggunaan bahan atau limbah berbahaya, yang melampaui ambang batas standar yang berlaku* (standar nasional atau internasional, mana yang lebih ketat dan memungkinkan untuk diterapkan);<br>• Penggunaan sumber daya (energi/air/bahan mentah) telah menimbulkan dampak yang signifikan terhadap ekosistem dan/atau manusia yang menggunakannya (misalnya masyarakat, korporasi, dll.), di mana penggunaannya melebihi kondisi yang diperbolehkan (misalnya titik pemasukan, batasan kuantitas, dan lain-lain) dalam izin dan/atau menyebabkan penurunan kualitas, kelangkaan, atau peningkatan daya saing yang signifikan dari pengguna untuk memperoleh/mengakses sumber daya setelah proyek ditetapkan;<br>• Dampaknya mempengaruhi penerima yang sensitif dan/atau mempengaruhi individu, mata pencaharian atau kesejahteraan individu secara signifikan;<br>• Para pemangku kepentingan melaporkan bahwa dampak ini merupakan permasalahan yang sangat memprihatinkan dan dampaknya dapat meningkatkan keresahan di antara para pemangku kepentingan;<br>• Dampak langsung berdampak pada wilayah yang luas/regional, dan/atau walaupun dampaknya bersifat dapat diperbaiki namun dapat berlangsung hingga 5-10 tahun. | • Memiliki dampak terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan sumber daya alam dan jasa ekosistem berdampak signifikan terhadap kemampuan mereka untuk mendukung masyarakat atau fungsi ekosistem yang diperlukan.<br>• Luas habitat yang diperkirakan akan dikonversi (hilang) atau dimodifikasi (termasuk degradasi) mencakup wilayah yang luas/regional;<br>• Spesies asing yang invasif mengancam keberadaan dan kelangsungan hidup spesies asli, dan/atau memiliki dampak signifikan terhadap habitat lokal dan/atau regional;<br>• Dampaknya menyebabkan penurunan populasi secara signifikan dan/atau perubahan signifikan dalam proporsi populasi spesies tertentu di wilayah yang luas, dan/atau kepunahan suatu spesies dalam skala lokal | • Menimbulkan dampak pada 150 hingga 199 orang yang mengalami perpindahan ekonomi dengan kehilangan aset atau pendapatan produktif >10%.<br>• Pembatasan akses diperkirakan akan menyebabkan ketidaknyamanan/biaya tambahan untuk mengakses.<br>• Ada tindakan mitigasi/desain khusus yang disesuaikan untuk memastikan dampaknya dapat diperbaiki.<br>• Terjadi di beberapa kecamatan dan beberapa kabupaten. | • Menimbulkan dampak pada 150 hingga 199 orang yang terpaksa dipindahkan secara fisik.<br>• Ada tindakan mitigasi/desain khusus yang disesuaikan untuk memastikan dampaknya dapat diperbaiki.<br>• Terjadi di beberapa kecamatan dan beberapa kabupaten. | • Ada perubahan nyata yang signifikan dalam cara mengakses mata pencaharian dan sumber daya alam.<br>• Dampaknya tidak dapat diubah dan masyarakat tidak mempunyai pilihan untuk mengubah cara hidup mereka.<br>• Proyek harus menyusun dan melaksanakan Rencana Masyarakat Adat. | Sumber daya budaya dan/atau hak masyarakat untuk dapat terus mengakses dan menggunakan sumber daya tersebut sedikit terkena dampak proyek, misalnya akses dibatasi sebagian pada lokasi/sumber daya yang dianggap cukup penting oleh masyarakat. Prosedur penemuan tak terduga dan rencana pengelolaan warisan budaya telah dilaksanakan. | Risiko kontekstual memperburuk risiko atau dampak lingkungan hidup dan sosial utama yang terkait dengan proyek dan/atau mempengaruhi sebagian besar kinerja lingkungan hidup dan sosial proyek dan/atau pelaksanaan proyek tidak dapat dilanjutkan sampai masalah tersebut diselesaikan. | Proyek ini mendapat manfaat dari pengalaman, namun sumber daya yang tersedia terbatas untuk menempatkan staf dan langkah-langkah mitigasi. Terdapat kendala peraturan yang dapat menyebabkan penundaan proyek yang berkepanjangan dan meningkatkan biaya. | Risiko Reputasi: Proyek ini mendapat liputan media yang luas di wilayah setempat. Hal ini memicu tanggapan pemerintah. Operasi proyek berisiko dihentikan sampai masalah diselesaikan. Proyek ini memerlukan perhatian segera dan berkelanjutan untuk memperbaikinya.<br><br>Risiko Politik: Proyek ini menjadi subyek diskusi dan negosiasi politik karena adanya kekhawatiran yang diajukan oleh pihak berwenang lokal atau pusat. Meskipun tidak menimbulkan akibat yang parah, hal ini sangat mempengaruhi jadwal dan operasi proyek. |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Peringkat | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sedang** | • Cedera pada pekerja yang memerlukan perawatan medis dan/atau kehilangan kurang dari tiga giliran (*shift*) kerja;<br>• Membatasi dan tidak ada kasus pekerja paksa atau pekerja anak yang terjadi di wilayah tersebut atau oleh pemrakarsa proyek/kontraktor;<br>• Tidak ada insiden SEA/SH;<br>• Tidak banyak ketidaksesuaian dalam memenuhi persyaratan kontrak pekerja atau peraturan ketenagakerjaan, namun hal ini dapat diperbaiki. | • Kerugian bagi masyarakat yang memerlukan perawatan medis;<br>• Gangguan terhadap mata pencaharian masyarakat selama kurang dari 3 hari;<br>• Kerusakan kecil pada harta benda atau fasilitas umum masyarakat (tidak mengganggu fungsi properti);<br>• Tidak ada kasus SEA/SH yang menimpa masyarakat;<br>• Adanya potensi untuk memperburuk konflik yang sudah ada atau menimbulkan konflik baru, namun tidak mengarah pada kekerasan. | • Tingkat pencemaran (termasuk GRK) atau penggunaan bahan atau limbah berbahaya sedikit di atas ambang batas standar yang berlaku* (standar nasional atau internasional, mana yang lebih ketat dan memungkinkan untuk diterapkan);<br>• Pemanfaatan sumber daya (energi/air/bahan mentah) telah menimbulkan dampak terhadap ekosistem dan/atau manusia penggunanya (misalnya masyarakat, korporasi, dll), di mana penggunaannya masih dalam kondisi yang diperbolehkan (misalnya titik pemasukan, batas kuantitas , dll), namun penggunaannya menyebabkan penurunan kualitas, penurunan kuantitas, atau peningkatan daya saing untuk memperoleh/mengakses sumber daya setelah proyek ditetapkan;<br>• Dampaknya berdampak pada penerima yang sensitif dan/atau mempengaruhi mata pencaharian atau kesejahteraan individu secara nyata;<br>• Para pemangku kepentingan melaporkan bahwa dampak ini merupakan permasalahan yang cukup mengkhawatirkan dan dapat memicu keresahan di antara para pemangku kepentingan;<br>• Dampak yang mengena secara langsung adalah wilayah dampak sedang/lokal, dan/atau dampak dapat berlangsung selama 1-5 tahun dan dapat diperbaiki seiring berjalannya waktu. | • Memiliki dampak terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan sumber daya alam dan jasa ekosistem yang menyebabkan perubahan nyata dalam kemampuannya untuk mendukung masyarakat atau fungsi ekosistem yang diperlukan<br>• Luas habitat yang diperkirakan akan dikonversi (hilang) atau dimodifikasi (termasuk degradasi) mencakup wilayah sedang/lokal;<br>• Spesies asing yang invasif mengganggu keseimbangan habitat/ekosistem lokal tanpa mengalahkan atau mengancam kelangsungan spesies asli;<br>• Dampaknya menyebabkan penurunan populasi secara nyata dan/atau perubahan nyata dalam proporsi populasi spesies tertentu di wilayah berskala menengah/lokal, yang dapat pulih seiring berjalannya waktu dengan pengelolaan intervensi yang tepat. | • Menimbulkan dampak pada 51 hingga 149 orang yang mengalami perpindahan ekonomi dengan kehilangan aset atau pendapatan produktif <10%.<br>• Pembatasan akses diperkirakan akan menyebabkan ketidaknyamanan/biaya tambahan untuk mengakses.<br>• Tersedia SOP/ESMF untuk membuat langkah mitigasi guna memastikan dampaknya dapat diperbaiki.<br>• Terjadi di beberapa kabupaten. | • Menimbulkan dampak pada 51 hingga 149 orang yang terpaksa mengalami perpindahan secara fisik.<br>• Tersedia SOP/ESMF untuk membuat langkah mitigasi guna memastikan dampaknya dapat diubah.<br>• Terjadi di beberapa kabupaten. | • Ada beberapa perubahan nyata dalam cara mengakses mata pencaharian dan sumber daya alam.<br>• Dampaknya dapat diperbaiki dan masyarakat mempunyai pilihan untuk mengubah cara hidup mereka.<br>• Proyek ini mempunyai kapasitas dan pengalaman yang sudah terbukti dalam mengelola dampak. | Sumber daya budaya dan/atau hak masyarakat untuk dapat terus mengakses dan menggunakan sumber daya tersebut sedikit terkena dampak proyek, misalnya akses sebagian dibatasi pada lokasi/sumber daya yang dianggap cukup penting oleh masyarakat. Proyek ini telah terbukti memiliki kapasitas dan pengalaman dalam mengelola dampak. | Risiko kontekstual memperburuk beberapa risiko atau dampak lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan proyek dan/atau berdampak sedang terhadap kinerja lingkungan hidup dan sosial proyek dan/atau mengganggu proses pelaksanaan proyek, namun secara umum dapat dipulihkan atau dikelola | Proyek ini telah dilakukan sebelumnya dengan penyesuaian.<br>Terdapat keterbatasan sumber daya untuk menempatkan staf dan melakukan langkah-langkah mitigasi. Kendala peraturan dapat diatasi tanpa menyebabkan penundaan proyek. | Risiko Reputasi: keluhan dan ketidakpuasan yang terlihat dan mendapat paparan media, dan hal ini memicu tanggapan para pemangku kepentingan. Operasional proyek terganggu.<br><br>Risiko Politik: Ketidaksepakatan kecil atau diskusi mengenai peraturan dengan pihak berwenang setempat diselesaikan melalui kerja sama dan negosiasi. Dampak politis dari proyek ini bersifat sedang dan tidak menimbulkan akibat yang parah bagi para pemangku kepentingan. |
| **Rendah** | • Pekerja yang mengalami kecelakaan tingkat pertolongan pertama tanpa kehilangan waktu dan/atau dapat bekerja pada hari yang | • Insiden terhadap anggota masyarakat yang menyebabkan pertolongan pertama;<br>• Tidak berdampak terhadap mata pencaharian masyarakat; | • Rendahnya tingkat pencemaran (termasuk GRK) atau penggunaan bahan atau limbah berbahaya, yang berada dalam ambang batas standar yang berlaku* (standar nasional atau internasional, mana yang lebih ketat dan memungkinkan untuk diterapkan);<br>• Penggunaan sumber daya (energi/air/bahan mentah) memiliki dampak yang rendah | • Dampak terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan sumber daya alam dan jasa ekosistem menyebabkan sedikit perubahan pada kemampuannya untuk mendukung masyarakat dan fungsi ekosistem yang diperlukan; | • Menimbulkan dampak pada 6 hingga 50 orang (atau lebih rendah) dengan jumlah perpindahan secara ekonomi <10%.<br>• Ada upaya mitigasi untuk | • Menimbulkan dampak pada 6 sampai 50 orang (atau lebih rendah) dengan perpindahan secara fisik.<br>• Ada upaya mitigasi untuk memastikan | • Ada sedikit perubahan dalam cara mengakses mata pencaharian dan sumber daya alam.<br>• Dampaknya dapat diperbaiki dan | Masyarakat masih dapat mengakses sumber daya budaya seperti sebelumnya, tetapi hal ini berdampak pada kemampuan mereka untuk | Risiko kontekstual sedikit memperburuk beberapa risiko atau dampak lingkungan hidup dan sosial terkait proyek dan/atau berdampak | Proyek ini sebelumnya telah dilakukan dengan sedikit penyesuaian.<br><br>Instansi/pelaksana proyek mempunyai pengalaman, keahlian dan | Risiko Reputasi: proyek mungkin hanya mempunyai keluhan atau pengaduan, ketidakpuasan yang minimal dan hal ini diperkirakan |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Peringkat | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | sama saat kejadian;<br>• Membatasi dan tidak ada kasus pekerja paksa atau pekerja anak yang terjadi di wilayah tersebut atau oleh pemrakarsa proyek/kontraktor;<br>• Tidak ada insiden SEA/SH;<br>• Persyaratan kontrak pekerja sudah sesuai dan tidak ada kasus/ketidaksesuaian dalam memenuhi persyaratan kontrak pekerja atau peraturan ketenagakerjaan. | • Terjadi insiden nyaris celaka pada harta benda atau fasilitas umum milik masyarakat;<br>• Tidak ada kasus SEA/SH yang menimpa masyarakat;<br>• Rendahnya potensi ketegangan masyarakat dan kecil kemungkinan terjadinya gangguan masyarakat. | terhadap ekosistem dan/atau manusia yang menggunakannya (misalnya masyarakat, perusahaan, dll.), jika penggunaannya masih dalam kondisi yang diperbolehkan (misalnya titik pemasukan, batas kuantitas , dll.) namun penggunaannya menyebabkan penurunan kualitas yang minimal/tidak signifikan, penurunan kuantitas, atau peningkatan daya saing yang tidak signifikan untuk memperoleh/mengakses sumber daya tersebut setelah proyek dilaksanakan;<br>• Dampaknya berdampak pada reseptor yang cukup sensitif dan/atau dampaknya tidak berdampak nyata terhadap individu, mata pencaharian atau kesejahteraan individu;<br>• Para pemangku kepentingan melaporkan bahwa dampak tersebut merupakan masalah yang tidak terlalu menjadi perhatian sebagian pemangku kepentingan;<br>• Dampaknya berdampak langsung pada wilayah dampak yang kecil, dan/atau dampaknya dapat berlangsung hingga 1 tahun dan dapat diperbaiki seiring berjalannya waktu. | • Luas habitat yang diperkirakan akan dikonversi (hilang) atau dimodifikasi (termasuk degradasi) mencakup wilayah yang kecil;<br>• Masuknya spesies baru/asing dapat mempengaruhi keseimbangan habitat/ekosistem lokal;<br>• Dampaknya menyebabkan penurunan populasi secara minimal dan/atau sedikit perubahan pada proporsi populasi spesies tertentu, yang dapat pulih seiring berjalannya waktu dengan pengelolaan intervensi yang tepat | memastikan dampaknya dapat dipebaiki.<br>• Hanya terjadi di kecamatan dengan lokasi kecil dan satu kabupaten. | dampaknya dapat diperbaiki.<br>• Hanya terjadi di kecamatan dengan lokasi kecil dan satu kabupaten. | masyarakat mempunyai banyak pilihan untuk mengubah cara hidup mereka.<br>• Proyek ini mempunyai kapasitas dan pengalaman yang sudah terbukti dalam mengelola dampak. | mengaksesnya (misalnya ketidaknyamanan atau biaya tambahan untuk mengaksesnya) . Proyek ini telah terbukti memiliki kapasitas dan pengalaman dalam mengelola dampak. | kecil pada kinerja lingkungan hidup dan sosial proyek tanpa mengganggu proses pelaksanaan proyek | tim operasi dengan sumber daya yang memadai untuk melaksanakan proyek. | tidak mengganggu operasional proyek.<br><br>Risiko Politik: Proyek ini beroperasi dalam lingkungan politik yang stabil dengan dukungan yang baik dari pemerintah daerah. Tidak ada dampak atau gangguan politik yang besar, dan hubungan tetap positif. |
| **Dapat diabaikan** | • Tidak ada cedera pada pekerja proyek;<br>• Membatasi dan tidak ada kasus pekerja paksa atau pekerja anak yang terjadi di wilayah tersebut atau oleh pemrakarsa proyek/kontraktor;<br>• Tidak ada insiden SEA/SH; | • Tidak ada insiden terhadap masyarakat;<br>• Tidak berdampak terhadap terhadap mata pencaharian masyarakat;<br>• Tidak berdampak terhadap harta benda atau fasilitas umum masyarakat;<br>• Tidak ada kasus SEA/SH yang menimpa masyarakat;<br>• Tidak ada ketegangan | • Tingkat pencemaran (termasuk GRK) atau penggunaan bahan atau limbah berbahaya yang sangat rendah;<br>• Penggunaan sumber daya (energi/air/bahan mentah) hanya menimbulkan dampak yang sangat kecil terhadap ekosistem dan/atau manusia yang menggunakannya (misalnya masyarakat, perusahaan, dll.), jika penggunaannya masih dalam kondisi yang diperbolehkan (misalnya titik pengambilan, batas kuantitas, dan lain-lain) namun penggunaannya tidak menyebabkan penurunan kualitas, atau peningkatan persaingan untuk memperoleh/mengakses | • Tingkat dampak yang dapat diabaikan atau dapat diterima (menurut standar ilmiah dan masyarakat) terhadap keanekaragaman hayati, keberlanjutan sumber daya alam dan jasa ekosistem, namun tidak berdampak pada kemampuan mereka untuk mendukung masyarakat dan fungsi ekosistem yang diperlukan;<br>• Luas habitat yang diperkirakan akan dikonversi atau dimodifikasi mencakup | • 0 hingga 5 orang mengalami perpindahan ekonomi <10% pendapatan.<br>• Proyek ini mempunyai kapasitas dan pengalaman yang sudah terbukti dalam mengelola dampak. | • 0 hingga 5 orang mengalami (perpindahan) secara fisik.<br>• Proyek ini mempunyai kapasitas dan pengalaman yang sudah terbukti dalam mengelola dampak. | • Tidak ada perubahan dalam cara mereka mengakses mata pencaharian dan sumber daya alam.<br>• Dampaknya dapat diperbaiki dan masyarakat mempunyai banyak pilihan untuk mengubah cara hidup mereka. | Masyarakat masih dapat mengakses sumber daya budaya, tanpa ada perubahan yang terlihat pada warisan budaya yang disebabkan oleh proyek ini. Proyek ini telah terbukti memiliki kapasitas dan pengalaman dalam mengelola dampak. | Risiko kontekstual sedikit memperburuk beberapa risiko atau dampak lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan proyek dan/atau tidak mempengaruhi kinerja lingkungan hidup dan sosial proyek | Proyek serupa telah dilaksanakan beberapa kali. Instansi/pelaksana proyek mempunyai pengalaman, keahlian dan tim operasi dengan sumber daya yang memadai untuk melaksanakan proyek ini. | Risiko Reputasi: Dampak proyek tidak akan mengganggu operasional proyek secara permanen.<br><br>Risiko Politik: Proyek ini beroperasi dalam lingkungan politik yang stabil dengan dukungan penuh dari |

| Peringkat | Ketenagakerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) | Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan Masyarakat (CHSS) | Efisiensi Sumber Daya, Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) | Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam secara Berkelanjutan | Pemukiman Kembali Secara Paksa: Pemindahan Ekonomi dan Fisik | Masyarakat Adat (MA) | Peringkat | Warisan Budaya | Risiko Kontekstual | Kapasitas Kelembagaan | Risiko Politik dan Reputasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • Persyaratan kontrak pekerja sesuai dan tidak ada kasus/keridaksesuaian dalam memenuhi persyaratan kontrak pekerja atau peraturan ketenagakerjaan. | masyarakat yang muncul dan tidak ada kasus gangguan masyarakat. | sumber daya tersebut setelah proyek dilaksanakan;<br>• Dampaknya berdampak pada reseptor yang sensitif rendah dan/atau dampaknya tidak berdampak pada individu, mata pencaharian atau kesejahteraan individu;<br>• Para pemangku kepentingan melaporkan bahwa tidak ada masalah mengenai dampak ini.<br>• Dampak yang ditimbulkan mencakup wilayah dampak yang sangat kecil, dan/atau dampaknya dapat dengan cepat pulih seiring berjalannya waktu. | wilayah yang sangat kecil;<br>• Masuknya spesies baru/asing tidak mempengaruhi habitat/ekosistem lokal, atau tidak ada masuknya spesies baru/asing;<br>• Pengurangan total populasi dan/atau perubahan proporsi populasi spesies tertentu dapat diabaikan. | | | • Proyek ini mempunyai kapasitas dan pengalaman yang sudah terbukti dalam mengelola dampak. | | | | pihak berwenang setempat dan pusat. Dampak politiknya dapat diabaikan, dan hubungan tidak terpengaruh. |

Contoh identifikasi Risiko Kapasitas Kelembagaan, dan Risiko Politik dan Kontekstual:

1. "Risiko kontekstual" dinilai sebagai berikut: Program akan dilaksanakan di lokasi yang kaya akan keanekaragaman hayati, beragam habitat dan ekosistem alami, dan keanekaragaman budaya. Selain itu, komunitas masyarakat adat yang berada di lokasi penerapan *PforR* ISLE, rentan terhadap guncangan dan mungkin mengalami kesulitan untuk mengatasi dampak proyek. Sensitivitas reseptor lingkungan hidup dan sosial dapat memperparah potensi dampak buruk jika dilaksanakan tanpa adanya langkah-langkah mitigasi yang memadai.

2. "Risiko kapasitas kelembagaan" dinilai sebagai berikut: Sistem pengelolaan lingkungan hidup dan sosial PLN yang terfragmentasi yang mencakup berbagai peraturan dan pedoman yang sedikit tidak sesuai satu sama lain. Kurangnya sistem pengelolaan terpadu yang seringkali menyebabkan terputusnya hubungan antara proses E&S dan proses konstruksi. Kesenjangan dalam kapasitas pelaksanaan di tingkat lokal. Meskipun subdivisi Perubahan Iklim dan Upaya Perlindungan PLN di Kantor Pusat dan beberapa unit operasi regional seperti UIP, UIW, dll. mempunyai pengalaman luas dalam standar lingkungan hidup dan sosial internasiona,l termasuk kebijakan upaya perlindungan Bank Dunia dan ESF, unit dan divisi lain di PLN hanya memiliki pengalaman dalam standar nasional saja.

3. "Risiko Politik" dinilai sebagai berikut: PLN adalah Badan Usaha Milik Negara yang mendapat dukungan penuh dari pemerintah sebagai satu-satunya pihak yang mengambil alih produksi listrik di Indonesia. *PforR* akan mendukung transisi energi melalui penguatan kapasitas pembangkitan Energi Terbarukan Variabel (*Variable Renewable Energy*, VRE) di Wilayah Kepulauan Bagian Timur dan berkontribusi terhadap pengurangan ketergantungan pada batu bara, yang mendapat dukungan menyeluruh dari masyarakat sipil. *PforR* berupaya untuk mengecualikan dampak lingkungan hidup dan sosial yang signifikan yang juga akan mengurangi risiko reputasi. Risiko reputasi terkait dengan pekerja paksa dalam rantai pasokan listrik tenaga surya dikelola dengan meminta produsen listrik swasta (IPP) untuk menandatangani pernyataan mengenai pencegahan pekerja paksa dalam rantai pasokan – dengan ketentuan yang disetujui oleh Bank Dunia – untuk diteruskan ke kontraktor EPC. Pencegahan pekerja paksa akan dimasukkan ke dalam (i) proses seleksi IPP, (ii) Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL) yang dilaksanakan dengan IPP, dan (iii) kontrak pengadaan antara IPP dan pemasok tenaga surya (atau melalui kontraktor EPC). Risiko reputasi tambahan dari Program mungkin terkait dengan kegiatan RUPTL 2021 – 2030 lainnya yang akan dilaksanakan PLN, baik di dalam maupun di luar wilayah Program. Risiko ini dianggap tidak signifikan karena penilaian awal menunjukkan bahwa sebagian besar proyek dalam RUPTL 2021 – 2030 tidak mengandung risiko lingkungan hidup dan sosial yang signifikan. Selain itu, ESMS serta pedoman teknis terperinci yang akan dikembangkan, serta pelatihan ESMS yang akan diberikan kepada staf PLN baik di tingkat pusat maupun daerah, akan memiliki efek limpahan dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan lingkungan hidup dan sosial PLN secara keseluruhan di luar *PforR* ISLE-1. Hal ini terutama terjadi karena wawancara dengan staf wilayah PLN menunjukkan bahwa mereka menerapkan banyak praktik yang baik dalam pengelolaan lingkungan hidup dan sosial yang belum distandarisasi dan diatur di tingkat perusahaan, sehingga mengakibatkan perbedaan praktik di lapangan. *PforR* ISLE-1 berupaya mengelola risiko reputasi yang terkait dengan kegiatan PLN dengan membangun dan memperluas praktik yang baik yang ada di lapangan yang dapat dibagikan secara luas kepada seluruh staf PLN terkait melalui lokakarya dan seminar.

**LAMPIRAN 5**

**Perbandingan antara Kategori Risiko ESMS dengan Kategori Risiko E&S milik Bank Dunia**

| Level Risiko | ESF Bank Dunia | PforR Bank Dunia | ESMS PLN |
|---|---|---|---|
| **Rendah** | Potensi risiko dan dampaknya yang merugikan terhadap populasi manusia dan/atau lingkungan cenderung minimal atau dapat diabaikan. | Kecil kemungkinan pencapaian tujuan operasional dapat dipengaruhi oleh faktor risiko lingkungan & sosial (termasuk yang terkait dengan perubahan iklim dan bencana alam) karena faktor risiko tersebut tidak ada atau tidak relevan dengan operasi. Operasi tidak mungkin berdampak buruk pada emisi GRK atau mengubah intensitas atau efisiensi emisi. Kegiatan tidak mungkin kontroversial, dan peminjam telah menunjukkan kapasitas untuk mengelola risiko. | Kemungkinan kecil bahwa pencapaian tujuan operasional kegiatan (termasuk proyek PLN) dapat dipengaruhi oleh faktor risiko lingkungan & sosial karena faktor risiko tersebut tidak ada atau tidak relevan dengan operasi. Operasi tidak mungkin berdampak buruk pada aspek lingkungan & sosial. Kegiatan tidak mungkin menjadi kontroversial, dan PLN telah menunjukkan kapasitas untuk mengelola risiko. |
| **Sedang** | Potensi risiko dan dampak merugikan terhadap manusia dan/atau lingkungan cenderung tidak signifikan. Hal ini karena Proyek tidak kompleks dan/atau besar, tidak melibatkan kegiatan yang memiliki potensi tinggi untuk merugikan manusia atau lingkungan, dan terletak jauh dari daerah yang sensitif secara lingkungan atau sosial. Dengan demikian, potensi risiko dan dampak serta masalah cenderung memiliki karakteristik sebagai berikut: (i) dapat diprediksi dan diharapkan bersifat sementara dan/atau dapat dipulihkan; (ii) skalanya tidak besar; (iii) terfokus di lokasi terntentu, tanpa kemungkinan berdampak di luar tapak Proyek; dan (iv) kecil kemungkinan berdampak merugikan yang serius terhadap kesehatan manusia dan/atau lingkungan (misalnya, tidak melibatkan penggunaan atau pembuangan bahan beracun, tindakan pencegahan keselamatan rutin cukup untuk mencegah kecelakaan). Risiko dan dampak Proyek dapat dengan mudah dimitigasi dengan cara yang dapat diprediksi. | Ada cukup kemungkinan bahwa kegiatan Program akan menimbulkan beberapa konsekuensi lingkungan & sosial. Kegiatan Program kemungkinan tidak memerlukan perubahan signifikan pada pendekatan manajemen peminjam secara keseluruhan, dan juga sangat mungkin Program mencapai tujuan operasionalnya dan mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena rendahnya risiko dari sisi kontekstual, kompleksitas/kapasitas kelembagaan, atau politik dan reputasional. Risiko-risiko ini dipahami dengan baik dan dampaknya diperkirakan terbatas. Lembaga pelaksana dari peminjam biasanya memiliki rekam jejak yang terbukti dalam mengelola risiko yang teridentifikasi dan, meskipun tidak sempurna, mereka memiliki kebutuhan yang lebih terbatas untuk langkah-langkah peningkatan kapasitas. | Ada cukup kemungkinan bahwa kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menyebabkan beberapa konsekuensi lingkungan & sosial. Kegiatan tidak akan memerlukan perubahan signifikan pada pendekatan manajemen PLN secara keseluruhan, dan sangat mungkin kegiatan tersebut mencapai tujuan operasionalnya dan mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena rendahnya risiko dari sisi kontekstual, kompleksitas/kapasitas kelembagaan, atau politik dan reputasional. Risiko-risiko ini telah dipahami dengan baik dan diharapkan dampaknya terbatas. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Substansial** | Proyek mungkin tidak sekompleks Proyek Berisiko Tinggi, skala dan dampaknya mungkin lebih kecil (besar hingga sedang) dan lokasinya tidak berada di daerah yang sangat sensitif, biarpun beberapa risiko dan dampaknya mungkin signifikan. Hal ini akan dipengaruhi pertimbangan apakah potensi risiko dan dampak memiliki sebagian besar atau semua karakteristik berikut: (i) sebagian besar bersifat sementara, dapat diprediksi dan/atau dapat dipulihkan, dan sifat Proyek tidak menghalangi kemungkinan untuk menghindari atau memulihkannya (meskipun investasi dan waktu yang substansial mungkin diperlukan); (ii) ada kekhawatiran bahwa dampak lingkungan & sosial yang merugikan dari Proyek, dan langkah-langkah mitigasi terkait, dapat menimbulkan konflik sosial, bahaya atau risiko terhadap keamanan manusia dalam tingkat yang terbatas; (iii) dampak tersebut memiliki skala dan/atau cakupan spasial sedang (wilayah geografis dan ukuran populasi yang mungkin terkena dampak sedang hingga besar); (iv) potensi dampak kumulatif dan/atau lintas batas mungkin ada, tetapi dampak tersebut tidak terlalu parah dan lebih mudah dihindari atau dimitigasi dibandingkan dengan Proyek Berisiko Tinggi; dan (v) terdapat kemungkinan sedang hingga rendah dari dampak merugikan yang serius terhadap kesehatan manusia dan/atau lingkungan (mis., karena kecelakaan, pembuangan limbah beracun), dan ada mekanisme yang diketahui dan dapat diandalkan untuk mencegah atau meminimalkan insiden tersebut. b. Dampak Proyek pada area dengan nilai atau sensitivitas tinggi diharapkan lebih rendah daripada Proyek | Ada kemungkinan besar bahwa kegiatan Program akan menyebabkan konsekuensi lingkungan & sosial yang merugikan. Ada kemungkinan bahwa Program tidak dapat mencapai tujuan operasional lingkungan & sosial atau mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena konteks, kompleksitas kelembagaan, atau risiko reputasi. Namun, risiko-risiko ini tidak terlalu beragam atau kompleks dan banyak yang lebih dapat diprediksi daripada Program berisiko tinggi. Langkah-langkah manajemen risiko yang diketahui dan ditunjukkan kemungkinan tersedia. Meskipun peminjam mungkin memiliki kapasitas yang telah ditunjukkan untuk mengelola risiko, peminjam tidak menunjukkan kapasitas ini secara konsisten, dan beberapa risiko lingkungan & sosial mungkin masih di luar kendali langsung operasi. | Tidak ada |

| Level Risiko | ESF Bank Dunia | PforR Bank Dunia | ESMS PLN |
|---|---|---|---|
| | Berisiko Tinggi; c. Langkah-langkah mitigasi dan/atau kompensasi dapat dirancang lebih siap dan lebih dapat diandalkan daripada Proyek Berisiko Tinggi; d. Proyek sedang dikembangkan di lingkungan hukum atau peraturan di mana terdapat ketidakpastian atau konflik mengenai yurisdiksi lembaga-lembaga yang setara, atau di mana undang-undang atau peraturan tidak secara memadai menangani risiko dan dampak Proyek yang kompleks, atau perubahan terhadap undang-undang yang berlaku sedang dibuat, atau penegakannya lemah; dan e. Terdapat beberapa kekhawatiran mengenai kapasitas dan pengalaman dalam mengelola pelibatan pemangku kepentingan meskipun kekhawatiran ini dapat diatasi melalui dukungan implementasi. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tinggi** | a) Proyek kemungkinan besar akan menghasilkan berbagai risiko dan dampak merugikan yang signifikan terhadap populasi manusia atau lingkungan. Hal ini dapat disebabkan oleh sifat Proyek yang kompleks, skala (besar hingga sangat besar) atau sensitivitas lokasi Proyek. Hal ini akan mempertimbangkan apakah potensi risiko dan dampak yang terkait dengan Proyek memiliki sebagian besar atau semua karakteristik berikut: i) jangka panjang, permanen dan/atau tidak dapat dipulihkan (mis., hilangnya habitat alami utama atau konversi lahan basah), dan tidak mungkin untuk dihindari sepenuhnya karena sifat Proyek; (ii) besar dalam skala dan/atau cakupan spasial (mis, wilayah geografis atau ukuran populasi yang mungkin terkena dampak besar hingga sangat besar); (iii) dampak kumulatif yang merugikan secara signifikan; (iv) dampak lintas batas yang merugikan secara signifikan; dan (v) probabilitas tinggi terjadinya dampak merugikan yang serius terhadap kesehatan manusia atau lingkungan (misalnya, karena kecelakaan, pembuangan limbah beracun).<br>b) Area yang mungkin terkena dampak memiliki nilai dan sensitivitas yang tinggi, misalnya, ekosistem dan habitat yang sensitif dan berharga (area yang dilindungi secara hukum dan diakui secara internasional dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi), tanah atau hak-hak Masyarakat Adat/Masyarakat Lokal Tradisional Afrika Sub-Sahara yang Secara Historis Kurang Terlayani dan minoritas yang rentan, pemukiman kembali secara paksa yang | Ada kemungkinan besar bahwa kegiatan Program akan menyebabkan dampak signifikan yang berdampak buruk pada manusia atau lingkungan. Dengan tidak adanya intervensi manajemen langsung, kemungkinan besar Program tidak dapat mencapai tujuan operasionalnya atau mempertahankan hasil E&S yang diinginkan karena risiko yang terkait dengan konteks, risiko kompleksitas/kapasitas kelembagaan, dan/atau risiko politik dan reputasi. Meskipun operasi kemungkinan besar telah mengecualikan kegiatan yang memiliki dampak E&S yang merugikan yang sensitif, beragam, dan/atau belum pernah terjadi sebelumnya, masih ada kemungkinan bahwa beberapa dampak serius terjadi. Dalam beberapa kasus, mungkin tidak ada langkah-langkah mitigasi teknis yang tersedia atau teruji. | Kemungkinan besar bahwa kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menyebabkan konsekuensi E&S yang merugikan.<br>Dengan intervensi langsung, ada kemungkinan bahwa kegiatan akan mencapai tujuan operasional lingkungan & sosial atau mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena konteks, kompleksitas kelembagaan, atau risiko reputasi.<br>Namun, risiko-risiko ini tidak terlalu beragam atau kompleks dan banyak yang lebih dapat diprediksi daripada Proyek Berisiko Sangat Tinggi.<br>Langkah-langkah manajemen risiko yang diketahui dan didemonstrasikan kemungkinan tersedia. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | intensif atau rumit atau pembebasan lahan, dampak terhadap warisan budaya atau daerah perkotaan yang padat penduduk;<br>c) Beberapa risiko dan dampak lingkungan & sosial yang merugikan yang signifikan dari Proyek tidak dapat dimitigasi atau langkah-langkah mitigasi khusus memerlukan mitigasi yang kompleks dan/atau belum terbukti, langkah-langkah atau teknologi kompensasi, atau analisis dan implementasi sosial yang canggih;<br>d) Ada kekhawatiran yang signifikan bahwa dampak lingkungan & sosial yang merugikan dari Proyek, atau langkah-langkah mitigasi terkait, dapat menimbulkan konflik sosial yang signifikan atau bahaya atau risiko signifikan terhadap keamanan manusia, termasuk karena kegiatan pasukan keamanan yang terlibat dalam pelaksanaan Proyek;<br>e) Proyek sedang dikembangkan di lingkungan hukum atau peraturan di mana terdapat ketidakpastian atau konflik yang signifikan mengenai yurisdiksi lembaga-lembaga yang bersaing, atau di mana undang-undang atau peraturan tidak secara memadai menangani risiko dan dampak Proyek yang kompleks, atau perubahan pada undang-undang yang berlaku sedang dibuat, atau penegakannya lemah; dan f. Terdapat kekhawatiran yang signifikan terkait dengan kapasitas dan komitmen, serta rekam jejak para pihak Proyek yang relevan, terkait dengan pelibatan pemangku kepentingan. | | |

| Level Risiko | ESF Bank Dunia | PforR Bank Dunia | ESMS PLN |
|---|---|---|---|
| **Sangat Tinggi** | Tidak ada | Tidak ada | Kemungkinan besar bahwa kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menyebabkan dampak signifikan yang berdampak buruk pada manusia atau lingkungan. Dengan tidak adanya intervensi manajemen langsung, kemungkinan besar kegiatan tidak dapat mencapai tujuan operasionalnya atau mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena risiko yang terkait dengan konteks, kompleksitas kelembagaan / risiko kapasitas, dan/atau risiko politik dan reputasi Proyek. Langkah-langkah manajemen risiko yang diketahui dan ditunjukkan kemungkinan tersedia. |
| **Ekstrim** | Tidak ada | Tidak ada | Kemungkinan besar bahwa kegiatan (termasuk proyek PLN) akan menyebabkan dampak signifikan yang berdampak buruk pada manusia atau lingkungan. Dengan intervensi manajemen langsung, masih sangat mungkin bahwa kegiatan tidak dapat mencapai tujuan operasionalnya atau mempertahankan hasil lingkungan & sosial yang diinginkan karena risiko yang terkait dengan konteks, kompleksitas kelembagaan / risiko kapasitas, dan / atau risiko politik dan reputasi Proyek. Mungkin tidak ada langkah-langkah mitigasi teknis yang tersedia atau teruji. |

- Kode warna pada matriks di atas menunjukkan kategori risiko yang paling mendekati kesetaraan antara ESF Bank Dunia, PforR Bank Dunia, dan ESMS PLN.
- Kategori Risiko 'Rendah' dan 'Sedang' dalam ESMS PLN dianggap setara dengan Risiko 'Rendah' berdasarkan ESF dan PforR WB.
- PLN tidak memiliki Kategori Risiko 'Substansial', namun demikian, Kategori Risiko 'Tinggi' dalam ESMS PLN dianggap setara dengan Risiko 'Substansial' berdasarkan ESF dan PforR WB.
- Kategori Risiko 'Ekstrim' dalam ESMS PLN memiliki definisi yang hampir sama dengan Kategori Risiko 'Tinggi' berdasarkan WB ESF dan PforR.
- Sementara Kategori Risiko 'Sangat Tinggi' dalam ESMS PLN dianggap setara dengan Risiko 'Substansial' atau 'Tinggi' dalam WB ESF atau PforR, tergantung pada ketersediaan potensi intervensi langsung yang menjamin hasil lingkungan & sosial.

- Project/activity that categorized as ‘Extreme’ Risk based on PLN ESMS will not be eligible for inclusion in WB PforR operation.
- The 'Very High' Risk Category in PLN ESMS may considered equivalent either to 'Substantial' or 'High' Risk in WB ESF or PforR, subject to availability of potential direct intervention that guarantees the E&S outcomes. However, in PforR operations, the Program will also apply Exclusion Criteria to ensure that activities with certain characteristics are not eligible for inclusion in the Program.
- For ISLE-1 PforR, the Program will apply two-tier screening during project/activity planning/preparation. Firstly, the project/activity will be screened based on PLN’s ESMS where all activities categorized as ‘Extreme’ risk will be excluded from ISLE-1 PforR. Secondly, all projects/activities with ‘Very High’ risk and below will be screened based on ISLE-1 PforR Exclusion Criteria. Only projects/activities that do not trigger ISLE-1 Exclusion Criteria can be included in the Program, subject to verification process by Independent Verification Agent (IVA).
- Proyek/kegiatan yang dikategorikan sebagai Risiko 'Ekstrim' berdasarkan ESMS PLN tidak akan memenuhi syarat untuk diikutsertakan dalam operasi PforR WB.
- Kategori Risiko 'Sangat Tinggi' dalam ESMS PLN dapat dianggap setara dengan Risiko 'Substansial' atau 'Tinggi' dalam ESF atau PforR dari Bank Dunia, tergantung pada ketersediaan potensi intervensi langsung yang menjamin hasil lingkungan & sosial. Namun, dalam operasi PforR, Program juga akan menerapkan Kriteria Pengecualian untuk memastikan bahwa kegiatan dengan karakteristik tertentu tidak memenuhi syarat untuk dimasukkan ke dalam Program.
- Untuk PforR ISLE-1, Program akan menerapkan penapisan dua tingkat selama perencanaan/persiapan proyek/kegiatan. Pertama, proyek/kegiatan akan ditapis berdasarkan ESMS PLN di mana semua kegiatan yang dikategorikan sebagai risiko 'Ekstrim' akan dikecualikan dari ISLE-1 PforR. Kedua, semua proyek/kegiatan dengan risiko 'Sangat Tinggi' ke bawah akan ditapis berdasarkan Kriteria Pengecualian ISLE-1 PforR. Hanya proyek/kegiatan yang tidak memenuhi Kriteria Pengecualian ISLE-1 yang dapat diikutsertakan dalam Program, setelah melalui proses verifikasi oleh Agen Verifikasi Independen (IVA).

**LAMPIRAN 6**

**Indikator untuk Mengidentifikasi Unsur-Unsur Kriteria Pengecualian**

# Indikator untuk Mengidentifikasi Elemen dalam Kriteria Pengecualian

Pada tahap penyaringan suatu proyek baru, di mana informasi yang tersedia sangat sedikit atau tidak ada sama sekali, elemen-elemen indikatif untuk mengidentifikasi Kriteria Pengecualian harus diperiksa berdasarkan catatan historis, laporan, atau informasi dari proyek yang telah ada sebelumnya di wilayah tersebut, informasi dari masyarakat, pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), artikel atau berita media massa, dan sumber-sumber resmi lainnya. Semua data historis atau informasi sekunder tersebut harus memiliki tingkat verifikasi tertentu, jika memungkinkan, melalui studi tambahan, yang mungkin melibatkan kunjungan lapangan dan wawancara, untuk melengkapi Kajian Kerja Proyek (KKP) PLN, atau dalam Pra-Studi Kelayakan (FS) dan Studi Kelayakan jika ada.

Bahkan setelah tahap penyaringan awal tersebut, informasi yang menunjukkan bahwa satu atau lebih Kriteria Pengecualian telah dilanggar mungkin tersedia. Jika hal ini terjadi, harus dilakukan verifikasi di lapangan sebelum diambil tindakan lebih lanjut. Jika Proyek didapati melanggar satu atau lebih Kriteria Pengecualian, Proyek tidak dapat dilanjutkan kecuali ada tindakan yang diambil untuk menghilangkan pelanggaran Kriteria.

1. **Komponen proyek (termasuk pihak ketiga atau barang) yang mungkin melibatkan kerja paksa, pekerja anak, dan/atau praktik perdagangan manusia.**

   Menurut definisinya[1]:

   - **Pekerja anak** didefinisikan sebagai mempekerjakan atau penggunaan lain dari satu atau lebih pekerja di bawah usia minimum 14 tahun (kecuali undang-undang nasional menentukan usia yang lebih tinggi) yang tidak diperbolehkan untuk dipekerjakan oleh proyek. Anak di atas usia minimum dan di bawah usia 18 tahun tidak boleh dipekerjakan atau terlibat di dalam proyek dengan cara yang mungkin membahayakan atau mengganggu pendidikan anak atau membahayakan kesehatan fisik, mental, dan spiritual, serta perkembangan moral atau sosial anak tersebut. Selain itu, pekerjaan yang dianggap berbahaya bagi anak-anak adalah pekerjaan yang, berdasarkan sifat atau keadaan di mana pekerjaan tersebut dilakukan, kemungkinan besar membahayakan kesehatan, keselamatan, atau moral anak-anak. Contoh kegiatan kerja berbahaya yang dilarang bagi anak-anak mencakup pekerjaan: (a) yang mengalami kekerasan fisik, psikologis, atau seksual; (b) bekerja di bawah tanah, di bawah air, bekerja di ketinggian atau di ruang yang terbatas; (c) dengan mesin, perlengkapan atau perkakas yang berbahaya, atau melibatkan penanganan atau pengangkutan beban berat; (d) di lingkungan tidak sehat yang membuat anak-anak terpapar bahan, atau proses berbahaya, atau suhu, kebisingan, atau getaran yang membahayakan kesehatan; atau (e) dalam kondisi yang sulit seperti bekerja dengan jam kerja yang panjang, bekerja di malam hari atau dalam kurungan di lingkungan pemberi kerja. Secara umum, pekerjaan konstruksi dianggap berbahaya dan tidak seorang pun yang berusia di bawah 8 tahun boleh dipekerjakan pada pekerjaan yang melibatkan kegiatan konstruksi selain pekerjaan kantor.
   - **Kerja paksa** terdiri dari pekerjaan atau jasa apa pun, yang tidak dilakukan secara sukarela, yang diminta dari seseorang di bawah ancaman kekerasan atau hukuman, dan mencakup segala jenis kerja paksa atau wajib, seperti buruh utang (*indentured labour*), buruh terikat (*bonded labour*), atau pengaturan kontrak kerja yang serupa. Contoh kondisi yang mungkin termasuk dalam kerja paksa adalah buruh terikat (bekerja untuk melunasi utang dalam jumlah yang sulit atau tidak mungkin dibayar), pembatasan

[1] Diambil dari Kerangka ESF Bank Dunia, ESS 2 – Ketenagakerjaan dan Kondisi Kerja

berlebihan terhadap kebebasan bergerak, pemberitahuan mengenai periode yang berlebihan, menahan dokumen identitas pekerja dan lain-lain. dokumen yang dikeluarkan pemerintah (seperti paspor) atau barang-barang pribadi, pembebanan biaya perekrutan atau pekerjaan yang harus dibayar oleh pekerja pada saat mulai bekerja, kerugian atau penundaan upah yang menghalangi hak pekerja untuk mengakhiri pekerjaan sesuai dengan hak hukum mereka, denda bernilai besar atau denda yang tidak sepantasnya, hukuman fisik, penggunaan petugas keamanan atau petugas lain untuk memaksa pekerja untuk bekerja di proyek, atau pembatasan lain yang memaksa pekerja proyek untuk bekerja dengan tidak sukarela.

- **Perdagangan manusia** didefinisikan sebagai perekrutan, pengangkutan, pemindahan, penyembunyian atau penerimaan seseorang melalui ancaman atau penggunaan kekerasan atau bentuk-bentuk pemaksaan, penculikan, penipuan, tipu muslihat, penyalahgunaan kekuasaan, atau posisi rentan lainnya, atau pemberian atau penerimaan pembayaran atau manfaat untuk mendapatkan persetujuan dari orang yang memiliki kendali atas orang lain, untuk tujuan eksploitasi.

Untuk membantu menentukan apakah suatu Proyek rentan terhadap kerja paksa, pekerja anak, atau perdagangan manusia, Organisasi Buruh Internasional (*International Labour Organization*, ILO) telah menyediakan sejumlah indikator yang dapat menunjukkan adanya risiko kerja paksa. Indikator-indikator ini telah sedikit diadaptasi dan juga berguna untuk mengidentifikasi risiko pekerja anak dan perdagangan manusia. Rujukan tersebut disajikan di **Tabel 1**. Rujukan lain untuk menilai elemen-elemen ini dapat digunakan jika dianggap perlu seperti yang dijelaskan oleh Kantor PBB untuk Urusan Narkoba dan Kejahatan (*UN Office on Drug and Crime*, UNDOC) dalam situs web mereka: https://www.unodc.org/pdf/HT_indicators_E_LOWRES .pdf.

Penting untuk dicatat bahwa tidak ada satu pun indikator, atau bahkan beberapa indikator, yang memberikan bukti adanya pekerja anak, kerja paksa, atau perdagangan manusia. Sebaliknya, indikator tersebut mungkin menunjuk pada kondisi yang mendukung kegiaran terlarang tersebut. Jika terdapat beberapa indikator, hal ini menunjukkan perlunya penyelidikan lebih lanjut untuk mencapai suatu kesimpulan.

***Tabel 1 – Indikator Kerja Paksa, Pekerja Anak, dan Perdagangan Manusia***

| ***Indikator*** | ***Uraian*** | ***Kerja Paksa*** | ***Pekerja Anak*** | ***Perdagangan Manusia*** |
|---|---|---|---|---|
| Penyalahgunaan kerentanan | Pemberi kerja[2] memanfaatkan posisi pekerja yang rentan (misalnya, kurangnya pengetahuan mengenai bahasa atau undang-undang setempat, memiliki sedikit pilihan mata pencaharian, berasal dari kelompok agama atau etnis minoritas, memiliki disabilitas atau memiliki karakteristik lain yang membedakan mereka dari mayoritas penduduk), misalnya, menerapkan jam kerja berlebihan atau memotong upah. | ● | | |
| Tipu muslihat | Pemberi kerja gagal memenuhi apa yang telah dijanjikan kepada pekerja (seperti kondisi kerja dan upah, tetapi juga mengenai jenis pekerjaan, | ● | ● | |

[2] Di sini, pemberi kerja dapat merujuk pada unit PLN, kontraktor, pemasok, Produsen Listrik Swasta (Independent Power Producer, IPP), dan subkontraktornya, agen perekrutan atau alih daya, dll.

| *Indikator* | *Uraian* | *Kerja Paksa* | *Pekerja Anak* | *Perdagangan Manusia* |
|---|---|---|---|---|
| | perumahan dan kondisi tempat tinggal, perolehan status migran reguler, lokasi kerja atau identitas pemberi kerja, janji untuk disekolahkan, dan dikunjungi oleh orang tua atau sanak saudara), baik secara lisan maupun tertulis. Ini dapat melibatkan kondisi yang kejam tanpa adanya kemampuan untuk melarikan diri. | | | |
| Pembatasan pergerakan | Pekerja tidak bebas masuk dan keluar tempat kerja (dengan tunduk pada pembatasan-pembatasan tertentu yang dianggap wajar, sehingga tidak termasuk pembatasan-pembatasan yang berkaitan dengan perlindungan keselamatan dan keamanan pekerja pada lokasi kerja yang berbahaya, atau perlunya untuk meminta izin terlebih dahulu dari penyelia untuk memenuhi janji dengan fasilitas kesehatan). Pembatasan dapat dilakukan dengan kamera pengawas atau penjaga yang khusus digunakan pada saat Pemberi Kerja meninggalkan tempat kerja. | ● | | ● |
| Isolasi | Pekerja diisolasi di lokasi terpencil, tidak diperbolehkan untuk berhubungan dengan dunia luar. Pekerja mungkin tidak tahu di mana mereka berada, lokasi kerja mungkin jauh dari pemukiman, dan mungkin tidak tersedia sarana transportasi. Namun demikian, para pekerja juga dapat diisolasi bahkan di wilayah padat penduduk, dengan cara dikurung di balik pintu tertutup atau ponsel atau alat komunikasi lainnya disita, untuk mencegah mereka melakukan kontak dengan keluarga dan meminta bantuan. | ● | | ● |
| Kekerasan Fisik dan Seksual | Para pekerja, anggota keluarga mereka, dan rekan dekat mereka menjadi sasaran kekerasan fisik atau seksual (termasuk pemaksaan menggunakan obat-obatan atau alkohol agar memiliki kendali yang lebih besar terhadap mereka, memaksa pekerja untuk melakukan tugas-tugas yang bukan merupakan bagian dari perjanjian awal, seperti melakukan hubungan seksual dengan pemberi kerja atau anggota keluarganya atau, yang lebih ringan, melakukan pekerjaan rumah tangga wajib di samping tugas-tugas “normal” mereka, hukuman fisik sebagai pembenaran atas tindakan disipliner, dll. | ● | ● | ● |
| Intimidasi dan ancaman | Korban kerja paksa mungkin mengalami intimidasi dan ancaman ketika mereka mengeluhkan kondisinya atau ingin berhenti dari pekerjaannya. Selain ancaman kekerasan fisik, ancaman lain yang umum digunakan terhadap pekerja termasuk pengaduan kepada pihak imigrasi, hilangnya upah atau akses terhadap perumahan atau tanah, pemecatan anggota | ● | ● | ● |

| *Indikator* | *Uraian* | *Kerja Paksa* | *Pekerja Anak* | *Perdagangan Manusia* |
|---|---|---|---|---|
| | keluarga, semakin memburuknya kondisi kerja atau pencabutan "hak istimewa" seperti hak untuk meninggalkan tempat kerja. Menghina dan merendahkan pekerja secara terus-menerus juga merupakan bentuk pemaksaan secara psikologis, yang dirancang untuk meningkatkan kerentanan mereka.<br>Kredibilitas dan dampak ancaman harus dievaluasi dari sudut pandang pekerja, dengan mempertimbangkan keyakinan individu, usia, latar belakang budaya dan status sosial dan ekonomi. | | | |
| Menahan dokumen identitas | Penahanan dokumen identitas atau barang pribadi berharga lainnya oleh pemberi kerja merupakan salah satu unsur kerja paksa jika pekerja tidak dapat mengakses barang-barang tersebut sesuai permintaan dan jika mereka merasa tidak dapat meninggalkan pekerjaan tanpa menanggung risiko kehilangan barang pribadinya. Dalam banyak kasus, tanpa dokumen identitas, pekerja tidak akan bisa mendapatkan pekerjaan lain atau mengakses layanan penting, dan mungkin takut untuk meminta bantuan dari pihak berwenang atau LSM. | ● | | ● |
| Menahan upah | Pekerja mungkin diwajibkan untuk tetap bekerja di perusahaan yang melakukan kekerasan sambil menunggu upah yang harus dibayarkan kepada mereka. Fakta pembayaran upah yang tidak teratur atau tertunda tidak secara otomatis berarti adanya situasi kerja paksa. Tetapi apabila upah secara sistematis dan sengaja ditahan sebagai cara untuk memaksa pekerja untuk tetap tinggal, dan menolak kesempatan untuk berganti pemberi kerja, hal ini mengarah pada kerja paksa. | ● | ● | ● |
| Jeratan hutang | Para pekerja bekerja dalam upaya untuk melunasi utang yang timbul atau kadang-kadang bahkan utang warisan. Utang tersebut dapat timbul dari uang muka gaji atau pinjaman untuk menutup biaya perekrutan atau transportasi atau dari biaya hidup sehari-hari atau darurat, seperti biaya pengobatan. Utang dapat bertambah akibat manipulasi rekening, terutama apabila pekerja buta huruf. Jeratan hutang juga dapat timbul ketika anak-anak direkrut dengan imbalan pinjaman yang diberikan kepada orang tua atau kerabatnya. Pengusaha atau perekrut mempersulit pekerja untuk melepaskan diri dari hutang, dengan meremehkan pekerjaan yang dilakukan atau menaikkan suku bunga atau biaya makanan dan perumahan. Jeratan utang – atau buruh terikat – mencerminkan ketidakseimbangan kekuasaan antara | ● | ● | ● |

| *Indikator* | *Uraian* | *Kerja Paksa* | *Pekerja Anak* | *Perdagangan Manusia* |
|---|---|---|---|---|
| | pekerja sebagai debitur dan pemberi kerja sebagai kreditur.<br>Hal ini memiliki dampak mengikat pekerja kepada pemberi kerja untuk jangka waktu yang tidak ditentukan, mulai dari satu musim, hingga bertahun-tahun, atau bahkan beberapa generasi berturut-turut. Hal ini tidak ada kemiripannya dengan mengambil pinjaman "normal" dari bank atau pemberi pinjaman swasta lainnya, untuk pembayaran kembali dengan persyaratan yang telah disepakati dan dapat diterima bersama. | | | |
| Kondisi kerja dan kehidupan yang kejam | Para pekerja menanggung kondisi hidup dan kondisi kerja yang tidak dapat diterima secara bebas oleh para pekerja. Pekerjaan dilakukan dalam kondisi yang merendahkan martabat (memalukan atau kotor), kasar, atau berbahaya (sulit atau berbahaya tanpa alat pelindung diri yang memadai), dan merupakan pelanggaran berat terhadap undang-undang ketenagakerjaan. Para pekerja dihadapkan pada kondisi hidup di bawah standar, dipaksa hidup dalam kondisi yang penuh sesak dan tidak sehat tanpa adanya privasi apa pun. | ● | | ● |
| Kerja lembur yang berlebihan | Pekerja diwajibkan untuk bekerja dengan jam kerja atau hari kerja yang berlebihan melebihi batas yang ditetapkan oleh undang-undang nasional atau kesepakatan bersama. Mereka tidak diberi waktu istirahat dan hari libur, harus mengambil alih giliran kerja (*shift*) dan jam kerja dari rekan kerja yang tidak hadir, atau siap dihubungi 24 jam sehari, 7 hari seminggu. Mereka harus bekerja lembur lebih lama dari yang diperbolehkan menurut undang-undang nasional, di bawah ancaman tertentu (misalnya pemecatan) atau setidaknya untuk mendapatkan upah minimum. | ● | | |

**2. Proyek diperkirakan akan menimbulkan dampak buruk terhadap kawasan konservasi yang dilindungi yang sudah ada atau yang diusulkan dan/atau ekosistem yang dilindungi secara nasional dan internasional tanpa adanya proses yang dapat diterima secara hukum dan teknis untuk mengkompensasi hilangnya keanekaragaman hayati.**

Kawasan yang dilindungi secara hukum yang memenuhi definisi Uni Internasional untuk Konservasi Alam (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*, IUCN): "Ruang geografis yang didefinisikan dengan jelas, diakui, terdedikasi dan dikelola, melalui cara-cara legal atau cara-cara efektif lainnya, untuk mencapai konservasi alam jangka panjang dengan

jasa ekosistem terkait dan nilai-nilai budaya." Dalam ESMS ini, hal ini mencakup bidang-bidang yang diusulkan oleh pemerintah untuk ditetapkan.

Status kawasan konservasi dan/atau situs ekosistem yang dilindungi dapat diidentifikasi pada awalnya dengan meninjau lokasi proyek (misalnya melalui penginderaan jauh) terhadap rencana tata ruang dan peta sensitivitas satwa liar. Peta sensitivitas satwa liar mencakup, namun tidak terbatas pada:

- Basis data kawasan lindung dan ekosistem Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (https://sigap.menlhk.go.id/sigap/basisdata);
- Peta kawasan konservasi laut Kementerian Kelautan dan Perikanan (https://kkp.go.id/djprl/artikel/22288-peta-kawasan-konservasi-perairan-tahun-2019);
- Kawasan berstatus internasional misalnya Lahan Basah Ramsar yang Penting Secara Internasional, Cagar Biosfer, dll.;
- Kawasan penting bagi keanekaragaman hayati, misalnya Kawasan Keanekaragaman Hayati Penting (*Important Biodiversity Areas*, IBA), Lansekap Konservasi Harimau (*Tiger Conservation Landscape*, TCL), dan kawasan penting lainnya seperti Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama IUCN, dll.;
- Keberadaan dan sebaran spesies penting, misalnya daftar IUCN untuk spesies terancam punah, Sistem Informasi Keanekaragaman Hayati Global, Alat Penilaian Keanekaragaman Hayati Terpadu (*Integrated Biodiversity Assessment*, IBAT), Kelimpahan spesies: Indeks Planet Hidup (*Living Planet Index*, LPI); dll.

Beberapa klarifikasi mengenai kawasan/ekosistem konservasi yang dilindungi mungkin perlu dikumpulkan dari Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kota atau kabupaten tertentu. Dokumen RTRW dapat memberikan informasi lebih rinci mengenai kawasan lindung/ekosistem di tingkat lokal (misalnya taman kota, taman, tepian sungai, bendungan, dll.) yang mungkin tidak tercakup di dalam basis data tingkat nasional/internasional.

Penting pula untuk dicatat bahwa hal ini tidak berarti suatu Proyek tidak memiliki dampak apa pun terhadap kawasan atau ekosistem yang dilindungi. Yang penting adalah menghindari dampak merugikan yang signifikan terhadap properti kawasan yang dimaksudkan untuk dilindungi dengan cara hukum atau cara lain, dan dampak tersebut tidak dapat dihindari, dikurangi hingga ke tingkat yang dapat diterima, atau diimbangi atau diberi kompensasi secara memadai. Selain itu, status perlindungan hukum pada kawasan yang dilindungi undang-undang harus diketahui, khususnya apakah undang-undang memperbolehkan adanya dampak, dan dalam kondisi yang seperti apa.

3. **Proyek diperkirakan akan menimbulkan dampak buruk pada fitur atau karakteristik yang membuat suatu lokasi memenuhi syarat untuk menjadi bagian dari situs Warisan Dunia Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan PBB (UNESCO) atau situs *Alliance for Zero Extinction* (AZE.**

Situs Warisan Dunia UNESCO dan Situs AZE pada awalnya dapat diidentifikasi dengan meninjau lokasi proyek (misalnya melalui penginderaan jauh) terhadap daftar atau peta lokasi proyek dari:

- Situs Warisan Dunia UNESCO di Indonesia (https://whc.unesco.org/en/statesparties/id); dan
- Situs AZE di Indonesia (https://zeroextinction.org/site-identification/2023-global-aze-map/).

Klarifikasi lebih lanjut mengenai apakah kegiatan proyek berada dalam batas Situs Warisan Dunia UNESCO atau Situs AZE yang terkena dampak mungkin perlu dilakukan melalui kunjungan lapangan, pemetaan GIS, pemodelan/simulasi dan/atau wawancara dengan pengelola lokasi, pemerintah daerah, masyarakat, pengunjung, dll. Penting pula untuk melakukan verifikasi apakah Proyek akan menimbulkan dampak buruk terhadap properti tertentu di lokasi yang memenuhi syarat untuk mendapatkan status khusus. Itulah kunci dari Kriteria Pengecualian ini.

4. **Proyek yang menyebabkan terjadinya pembebasan tanah atas tanah adat Masyarakat Adat (termasuk warisan budaya fisik) atau relokasi fisik mereka tanpa adanya Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA).**

Masyarakat Adat (MA) digunakan dalam pengertian umum (di Indonesia istilah ini dikenal sebagai Masyarakat Adat/ Masyarakat Hukum Adat/ Komunitas Masyarakat Adat Terpencil) yang merujuk secara eksklusif pada kelompok sosial dan budaya tertentu yang memiliki karakteristik berikut ini dalam berbagai tingkatan:

a) Identifikasi diri sebagai anggota kelompok sosial dan budaya asli yang berbeda dan pengakuan atas identitas ini oleh orang lain;

b) Keterikatan kolektif terhadap habitat yang berbeda secara geografis, wilayah leluhur, atau wilayah yang digunakan atau dihuni secara musiman, serta terhadap sumber daya alam di wilayah tersebut;

c) Lembaga adat budaya, ekonomi, sosial, atau politik yang berbeda atau terpisah dari lembaga masyarakat atau budaya arus utama; dan

d) Bahasa atau dialek yang berbeda, sering kali berbeda dengan bahasa atau bahasa resmi negara atau wilayah tempat mereka tinggal.

Kehadiran Komunitas Masyarakat Adat di suatu lokasi proyek pada awalnya dapat diidentifikasi dengan meninjau lokasi proyek (misalnya melalui penginderaan jauh) terhadap daftar Komunitas Masyarakat Adat yang umumnya dapat ditinjau melalui:

- Daftar dari Badan Registrasi Wilayah Adat, atau 'BRWA' [brwa.or.id];
- Daftar kelompok Masyarakat Adat yang dikeluarkan oleh Aliansi Masyarakat Adat Nusantara, atau 'AMAN' [https://www.aman.or.id/]);

- Daftar Masyarakat Hukum Adat yang diakui Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup pada tahun 2019;
- Daftar Kelompok Adat Terpencil (KAT) yang dikeluarkan Kementerian Sosial pada tahun 2019
- Data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Badan Kebudayaan Daerah mengenai Masyarakat Hukum Adat (MHA) yang terdaftar;
- Data Desa Adat dari Kementerian Dalam Negeri atau Kementerian Desa;
- Data Masyarakat Adat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dari Kementerian Kelautan dan Perikanan;
- Basis data/informasi pemerintah daerah; dll.

Selain itu, kunjungan lapangan perlu dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat warisan budaya fisik di permukaan tanah atau kawasan sekitarnya. Beberapa fitur yang perlu diperhatikan pada saat observasi lokasi adalah:

- struktur fisik yang secara visual nampak tua tetapi terawat baik, misalnya rumah zaman kolonial, patung, dll;
- struktur fisik atau fitur alam yang memiliki tanda-tanda upacara/keagamaan, misalnya masjid, gereja, danau, gua, hutan, dan lain-lain;
- benda permanen yang diberi tanda yang menunjukkan bahwa benda tersebut milik garis keturunan keluarga tertentu, misalnya kuburan;
- Struktur fisik yang dibangun dengan bahan-bahan yang tidak umum digunakan pada zaman modern, misalnya batu candi, arca, dan lain-lain.

Mungkin perlu dilakukan satu atau lebih wawancara dengan masyarakat sekitar untuk memahami bagaimana masyarakat memandang nilai warisan budaya fisik. Jika nilai warisan budaya fisik signifikan, hal ini akan memicu Kriteria Pengecualian dan mewajibkan adanya perubahan pada Proyek sebelum Proyek dapat dilaksanakan.

Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) didefinisikan sebagai suatu proses untuk melibatkan masyarakat adat dalam dialog, negosiasi, dan perjanjian tertulis yang terbuka dan transparan antara pengembang proyek, pemerintah, dan masyarakat yang terkena dampak.

5. **Proyek merupakan jenis proyek yang secara historis melepaskan atau berpotensi melepaskan sejumlah besar gas rumah kaca dan zat pencemar ke lingkungan tanpa ada upaya untuk menguranginya ke tingkat yang dapat diterima.**

Pelepasan gas rumah kaca dan kontaminan secara signifikan dapat diidentifikasi melalui berbagai studi untuk proyek/lokasi yang mungkin mencakup pemantauan berkala terhadap emisi udara, limbah padat, air limbah, dan parameter alam sekitar (terdiri dari pengambilan sampel dan analisis laboratorium, atau seperti yang dijelaskan dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial atau ESMP); pengambilan sampel tanah (intrusive investigation) (seperti Penilaian

Lokasi Lingkungan Hidup Tahap II, atau 'ESA Tahap II'); penghitungan gas rumah kaca (misalnya, untuk Laporan Keberlanjutan); studi remediasi jika ada; dll.

Pelepasan gas rumah kaca dan bahan kimia yang menjadi perhatian yang melebihi ketetapan peraturan dan standar yang diterima secara internasional dapat menjadi indikator untuk meninjau signifikansi pelepasan gas rumah kaca dan kontaminan. Berikut ini adalah beberapa standar yang dapat dijadikan rujukan (namun tidak terbatas pada) menilai emisi gas rumah kaca dan pelepasan kontaminan:

- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup (KLH)[3] No. Kep-13/MENLH/3/1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Non-Bergerak;
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) No. 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Pembakaran Dalam dan Proses Pembakarannya;
- Peraturan Menteri LHK No. P.68/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2016 tentang Ambang Batas Air Limbah Domestik;
- Standar Lingkungan Hidup, Kesehatan dan Keselamatan Umum dan Khusus Sektor Perusahaan Keuangan Internasional (*International Financial Corporation*, IFC); dan
- Standar Kinerja IFC 3; dll.

Elemen kunci dari Kriteria ini adalah apakah pengembang menyadari perlunya memahami dan meminimalkan GRK, dan telah mengambil tindakan untuk melakukannya. Misalnya, jika suatu lokasi menghasilkan lebih dari 25.000 ton setara $CO_2$ per tahun, apakah lokasi tersebut telah mengembangkan peta jalan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, termasuk menghitung, menilai, dan melaksanakan langkah-langkah mitigasi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca? Atau, jika riwayat pelepasan kontaminan ke tanah, air permukaan, dan air tanah terbukti terjadi di suatu lokasi, apakah pemrakarsa proyek telah melakukan studi remediasi dan menerapkan remediasi berdasarkan Peraturan Menteri LHK No. 101 Tahun 2018 tentang Pedoman Pemulihan Lahan Terkontaminasi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (atau menggunakan metodologi yang diterima secara internasional) dan mendapatkan Surat Penyelesaian Pemulihan Lahan Terkontaminasi (SSPLT)?

6. **Proyek menggunakan atau memperdagangkan barang atau jasa yang dilarang oleh undang-undang Indonesia atau konvensi atau perjanjian internasional; atau menggunakan atau memperdagangkan barang atau jasa melebihi batas yang diperbolehkan yang ditetapkan dalam peraturan/standar tersebut.**

[3] Istilah sebelumnya untuk Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Barang dan jasa tertentu dilarang untuk digunakan atau diperdagangkan apabila tidak memenuhi kriteria atau ketentuan yang diwajibkan oleh undang0undang Indonesia atau perjanjian internasional. Undang-undang dan perjanjian internasional mengatur:

- Lokasi, kegiatan, atau situasi di mana suatu bahan, peralatan, atau jasa tertentu dapat atau tidak dapat digunakan atau diperdagangkan. Misalnya, semua obat-obatan yang mengandung narkotika dilarang untuk dikonsumsi dan diperdagangkan oleh pekerja proyek dalam kondisi kesehatan umum, tetapi dalam situasi medis yang dapat dibenarkan, obat-obatan tersebut dapat diambil dari apotek bersertifikat dan digunakan di bawah rekomendasi dan pengawasan petugas profesional yang kompeten;
- Prosedur (termasuk batasan jumlah atau konsentrasi, orang dan kompetensi, waktu, dll.) untuk menggunakan atau memperdagangkan bahan, peralatan, atau jasa tertentu jika diperbolehkan. Misalnya, beberapa jenis zat pendingin untuk AC dan lemari es hanya diperbolehkan digunakan dalam jangka waktu tertentu (misalnya R22 hanya dapat digunakan hingga tahun 2030). Setelah batas waktu tersebut, penggunaan zat pendingin tersebut dilarang;
- Persyaratan undang-undang dan persyaratan administratif yang harus dipenuhi untuk menggunakan atau memperdagangkan bahan, peralatan, atau jasa tertentu jika diperbolehkan. Misalnya, untuk petugas keamanan yang membawa senjata api, diperlukan izin dari Kepolisian Negara atau Kepolisian Daerah. Tanpa mendapatkan izin tersebut, tindakan ini dilarang;
- Pihak berwenang yang akan dilibatkan atau dilapori jika bahan, peralatan, atau jasa tertentu akan digunakan atau diperdagangkan. Misalnya, setiap penggunaan bahan kimia berbahaya yang ditetapkan dalam peraturan Menteri Perindustrian, akan memerlukan pendaftaran dan pelaporan kepada Kementerian Perindustrian sebelum dan sesudah penggunaannya.

Contoh bahan atau peralatan yang dilarang digunakan dalam kegiatan umum atau kegiatan usaha berdasarkan undang-undang Indonesia dan perjanjian internasional yang diratifikasi adalah (**termasuk namun tidak terbatas pada**) pada hal-hal berikut ini:

**Tabel 2 – Contoh Bahan atau Peralatan yang Dilarang dalam Kegiatan Umum atau Kegiatan Usaha**

| Bahan atau Peralatan | Penggunaan Secara Umum | Peraturan Perundang-undangan atau Perjanjian Internasional Yang Mengatur |
|---|---|---|
| Narkotika | Bahan medis | • Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika<br>• Peraturan Kemenkes No. 44 Tahun 2019 tentang Perubahan Penggolongan Narkotika |
| Produk ysng mengandung *polychlorinated biphenyls* (PCB) | Transformator atau oli pendingin | Peraturan Menteri LHK No. 29 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Polychlorinated Biphenyls |
| Senjata api | Kegiatan yang berhubungan dengan keamanan | Peraturan POLRI No. 1 Tahun 2022 Tentang Perizinan, Pengawasan dan Pengendalian Senjata Api Standar Kepolisian Negara Republik |

| Bahan atau Peralatan | Penggunaan Secara Umum | Peraturan Perundang-undangan atau Perjanjian Internasional Yang Mengatur |
|---|---|---|
| | | Indonesia, Senjata Api Non Organik Kepolisian Negara Republik Indonesia/Tentara Nasional Indonesia, dan Peralatan Keamanan Yang Digolongkan Senjata Api |
| Hydrochlorofluorocarbon (HCFC) jenis 22 dan 141b | • Pendingin ruangan (AC);<br>• Alat pengendali suhu;<br>• Lemari es;<br>• Produksi busa yang kaku. | Peraturan Menteri Perindustrian No. 41/M-IND/PER/5/2014 tentang Larangan Penggunaan Hydrochloroflourocarbon (HCFC) di Bidang Perindustrian. |
| Bahan yang mengandung bahan kimia berbahaya yang dilarang | Berbagai proses industri atau kimia | • Peraturan Menteri Perdagangan No. 7 Tahun 2022 tentang Pendistribusian dan Pengawasan Bahan Berbahaya<br>• Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/m-ind/per/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label Pada Bahan Kimia |
| Bahan peledak | Pembongkaran, penggalian, dll. | Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembinaan dan Pengembangan Industri Bahan Peledak. |
| Bahan radioaktif | Penggunaan medis<br>Pemeriksaan struktur logam | Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 1975 tentang Izin Pemakaian Zat Radioaktif dan/atau Sumber Radiasi Lainnya. |

Demikian pula contoh jasa yang dilarang digunakan dalam kegiatan umum atau kegiatan usaha berdasarkan undang-undang Indonesia dan perjanjian internasional yang diratifikasi adalah (**termasuk namun tidak terbatas pada**) hal-hal berikut ini:

**Tabel 3 – Contoh Jasa yang Dilarang dalam Kegiatan Umum atau Kegiatan Usaha**

| Jasa | Kegiatan Secara Umum | Peraturan Perundang-undangan atau Perjanjian Internasional Yang Mengatur |
|---|---|---|
| Penyelundup | Pengadaan, pengangkutan, atau pendistribusian barang terlarang atau perdagangan tenaga kerja di dalam atau lintas batas negara | • Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan.<br>• Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Hukum Acara Pidana |
| Jasa militer swasta | Penanganan konflik | Protokol Tambahan I dan II Pasal 47 Konvensi Jenewa (1949), yang diratifikasi dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 1958. |
| Jasa yang berhubungan dengan prostitusi atau pornografi | Penginapan pekerja | • Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Hukum Acara Pidana |
| Jasa apa pun yang diberikan oleh pekerja asing yang tidak mematuhi proses perizinan di instansi imigrasi dan tenaga kerja. | Tenaga kerja langsung, Konsultasi, Kunjungan manajemen, dll. | Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2021 tentang Penggunaan Tenaga Kerja Asing. |
| Perantara yang terkait dengan pencucian uang, penyuapan, dll. | Pengadaan barang dan jasa, perijinan, rekrutmen | • Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Hukum Acara Pidana<br>• Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang. |

Untuk mengevaluasi Kriteria Pengecualian ini, perlu dikembangkan pemahaman mengenai kegiatan pengembang di masa lalu, saat ini, dan yang direncanakan, serta Proyek yang diusulkan. Hal ini mungkin memerlukan kunjungan lapangan dan wawancara dengan pengembang, kontraktornya, pihak berwenang dan lembaga Pemerintah setempat. Yang penting adalah menentukan apakah ada kemungkinan telah terjadi pelanggaran sistematis terhadap peraturan perundang-undangan, dan apakah pengembang mengetahui apa yang diperbolehkan dan apa yang tidak diperbolehkan serta berkomitmen untuk mematuhi undang-undang.

**LAMPIRAN 7**

**Contoh Kerangka Acuan Kerja (KAK) dari Uji Tuntas (‘Due Diligence, DD’)**

## Kerangka Acuan Kerja (KAK) Uji Tuntas Lingkungan Hidup & Sosial

ESMS ini menggunakan Uji Tuntas Lingkungan Hidup & Sosial (*Environmental & Social Due Dilligence*, ESDD) sebagai instrumen untuk:

- melakukan Penilaian Dampak terhadap proyek (sebelum memasuki tahap konstruksi atau operasi) yang berdasarkan Penyaringan dan Kategorisasi ditetapkan memiliki risiko/signifikansi rendah atau sedang; dan/atau
- mengevaluasi kinerja E&S berdasarkan ESMP setelah proyek memasuki tahap konstruksi atau operasi.

ESDD akan dilaksanakan berdasarkan standar yang disampaikan di ESMS, pedoman di tingkat proyek, dan/atau standar lain yang ditetapkan oleh LKI (selanjutnya disebut sebagai 'Standar yang Berlaku').

Secara khusus, proses ESDD ini akan dilakukan berdasarkan langkah-langkah berikut ini:

1. Pertemuan dengan informan kunci: Bertemu dengan informan utama baik di Kantor Pusat PLN maupun kantor terkait di daerah yang melaksanakan subproyek yang akan menjalani proses ESDD untuk memberi informasi bagi calon ESDD yang akan dilakukan, membahas pengaturan pelaksanaan ESDD termasuk penjadwalan kunjungan lapangan, meminta dokumen terkait yang perlu ditinjau, dan mendapatkan informasi apa pun yang berkaitan dengan proses ESDD seperti penilaian lingkungan hidup dan sosial yang dilakukan, kendala dalam melaksanakan subproyek terkait lingkungan hidup dan sosial termasuk keluhan dari masyarakat setempat atau para pemangku kepentingan eksternal, alokasi anggaran untuk mitigasi masalah lingkungan hidup dan sosial, penugasan staf E&S, Fasilitas Terkait (*Associated Facilities*, AF) yang mungkin perlu dinilai; dan seterusnya. Informan utama harus ditemui dari waktu ke waktu selama proses ESDD untuk mengumpulkan informasi tambahan jika diperlukan.

2. Tinjauan dokumen: Melakukan tinjauan awal terhadap dokumen-dokumen yang tersedia yang berkaitan dengan subproyek, termasuk namun tidak terbatas pada: Analisa Dampak Lingkungan Hidup Nasional (misalnya AMDAL, UKL/UPL, SPPL), laporan pelaksanaan Rencana Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL-RPL) ), Penilaian Dampak internasional dan ESMP-nya (jika tersedia), kebijakan, pedoman dan prosedur E&S, struktur organisasi, diagram alur proses bisnis, rencana pengelolaan individu jika ada (seperti, rencana pengelolaan keanekaragaman hayati, rencana pengadaan tanah dan pemukiman kembali/ Dokumen Perencanaan Pengadaan Tanah (DPPT), Rencana Kesehatan dan Keselamatan Kerja [K3], rencana masyarakat adat, rencana pelibatan pemangku kepentingan [*stakeholder engagement plan*, SEP], dan dokumen terkait lainnya).

   Selain itu, laporan kinerja E&S yang disusun oleh kontraktor, insinyur penyelia, atau unit induk PLN, dapat memberikan informasi yang berguna mengenai pengelolaan risiko E&S, termasuk penundaan apa pun yang mungkin disebabkan oleh masalah E&S. Lokasi kawasan yang ramah lingkungan seperti kawasan lindung, kawasan keanekaragaman hayati utama, taman nasional, dll., harus diidentifikasi dan ditumpangkan (*overlayed*) pada zona dampak subproyek. Media sosial dan informasi sumber terbuka (*open source*) lainnya juga dapat memberi informasi berguna termasuk insiden atau keluhan apa pun yang mungkin terjadi pada subproyek. Peninjauan dokumen harus diselesaikan sebisa mungkin sebelum kunjungan lapangan, tetapi beberapa dokumen mungkin hanya tersedia di lokasi di kantor wilayah PLN. Penting untuk melibatkan petugas E&S subproyek sebelum kunjungan lapangan sehingga mereka dapat berbagi dokumen sebanyak mungkin sebelum kunjungan

lapangan, atau menyediakan dokumen selama kunjungan lapangan jika dokumen tidak dapat dibagikan sebelumnya.

3. Kunjungan Lapangan: Mengunjungi setiap lokasi subproyek, termasuk Fasilitas Terkaitnya (AF), dan meninjau semua dokumen yang tidak dapat dikumpulkan sebelum kunjungan lapangan. Menemui staf lingkungan hidup dan sosial subproyek, staf komunikasi/penghubung masyarakat/hubungan eksternal, staf teknis yang bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pengawasan proyek, dan semua staf subproyek terkait lainnya untuk membahas pelaksanaan rencana pengelolaan lingkungan hidup dan sosial serta kendala yang mereka hadapi dalam pelaksanaannya. Bertemu dengan anggota masyarakat setempat termasuk namun tidak terbatas pada mereka yang lahannya telah dibebaskan, dan mendengarkan apa yang mereka ingat mengenai bagaimana subproyek melibatkan mereka selama tahap persiapan termasuk namun tidak terbatas pada pertemuan konsultasi laporan penilaian lingkungan hidup dan sosial; pengetahuan dan pengalaman mereka mengenai mekanisme pengaduan subproyek; bagaimana dampak lingkungan hidup dan sosial telah dimitigasi; kesenjangan yang mereka temukan dalam mitigasi dampak; dan dampak negatif terhadap lingkungan hidup dan sosial yang masih harus diatasi. Mengumpulkan bukti pelaksanaan langkah-langkah mitigasi sejauh mungkin (termasuk perjanjian jual beli tanah, tanda terima pembayaran kompensasi, penanaman pohon, dan lain-lain). Mereka-ulang jejak E&S awal sebelum subproyek dilaksanakan semaksimal mungkin, dan mengevaluasi sejauh mana langkah-langkah mitigasi yang diterapkan telah berhasil memitigasi dampak dan memulihkan, atau bahkan memperbaiki kondisi lingkungan hidup dan sosial (E&S) sebelum pelaksanaan subproyek. Mengidentifikasi dampak signifikan apa pun, seperti hilangnya aset dan mata pencaharian kelompok rentan yang tidak dapat dimitigasi; degradasi yang signifikan atau hilangnya habitat dan sumber daya alam yang penting, dll. Mengumpulkan dampak positif dari subproyek termasuk lapangan kerja yang dihasilkan, pembagian manfaat, perlindungan atau rehabilitasi lingkungan hidup yang dilakukan, dll. Secara keseluruhan, tujuannya adalah untuk menilai apakah kesenjangan yang signifikan masih harus ditangani dengan potensi dampak negatif yang besar terhadap subproyek, termasuk keluhan, dibandingkan dengan merekonstruksi dampak dan langkah-langkah mitigasi yang telah diterapkan.
4. Mengevaluasi seluruh informasi yang dikumpulkan dari Tinjauan Dokumen dan Kunjungan Lapangan terhadap Standar yang Berlaku. Hal ini mencakup peninjauan kondisi faktual yang terjadi di subproyek dan membandingkan kesesuaiannya dengan Standar yang Berlaku, sehingga dapat dipahami apakah suatu kondisi memenuhi, memenuhi sebagian, atau tidak memenuhi standar. Untuk kondisi yang sebagian patuh atau tidak patuh, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui ada tidaknya tindakan (berdasarkan literatur atau pengalaman) yang secara langsung/tidak langsung dapat menjadikan kondisi tersebut patuh. Tindakan tersebut harus dirumuskan dalam suatu rencana sebagaimana diuraikan pada butir no. 6.
5. Menyusun laporan ESDD yang harus memuat:
   A. Ringkasan Eksekutif

      Membahas secara ringkas temuan-temuan penting dan menetapkan langkah-langkah, tindakan, dan kerangka waktu yang disarankan.

   B. Kerangka Hukum dan Kelembagaan

      Menganalisis kerangka hukum dan kelembagaan subproyek, termasuk persyaratan yang ditetapkan dalam Standar yang Berlaku.

   C. Uraian Subproyek

- Menjelaskan secara ringkas subproyek, dan konteks geografis, lingkungan gidup, sosial, dan dimensi waktu serta Fasilitas Terkait yang ada.
- Mengidentifikasi adanya rencana yang telah dikembangkan untuk mengatasi risiko dan dampak lingkungan hidup dan sosial tertentu (misalnya, rencana pembebasan lahan atau pemukiman kembali, rencana warisan budaya, rencana keanekaragaman hayati).
- Termasuk peta yang cukup rinci, yang menunjukkan lokasi proyek atau kegiatan yang ada dan lokasi yang diusulkan untuk proyek yang diusulkan.

D. Kinerja Lingkungan Hidup dan Sosial dari subproyek dan kesenjangan yang signifikan yang masih ada

Kinerja subproyek (termasuk Fasilitas Terkait) dalam mengelola risiko dan dampak lingkungan hidup dan sosial, serta kesenjangan signifikan yang masih ada berdasarkan Standar yang Berlaku, akan disajikan. Secara keseluruhan, fokusnya harus pada sifat dan skala dampak signifikan yang masih harus diatasi karena potensi dampak negatif yang bertahan lama, serta ketidakpuasan yang signifikan dari masyarakat setempat serta para pemangku kepentingan eksternal yang mungkin muncul ketika pelaksanaan subproyek dimulai, daripada kepatuhan prosedural terhadap standar. Minimal, hal-hal berikut ini perlu diatasi:

- Dampak terhadap Habitat Kritis dan Alami: Mengevaluasi apakah kegiatan yang dilakukan oleh subproyek telah menyebabkan atau akan menyebabkan konversi atau degradasi habitat kritis atau alami secara signifikan.

- Dampak terhadap Keanekaragaman Hayati: Mengidentifikasi apakah subproyek berlokasi di Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama (*Key Biodiversity Areas*, KBA) yang memiliki kepentingan internasional dan menilai apakah subproyek tersebut mempunyai dampak lintas batas yang signifikan atau berdampak terhadap nilai keanekaragaman hayati (habitat, spesies) yang dilindungi oleh perjanjian dan kesepakatan internasional di mana Indonesia menjadi salah satu pihak.

- Pengelolaan Keanekaragaman Hayati: Menentukan apakah habitat alami dikelola sesuai dengan Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati/tindakan mitigasi yang sesuai dengan Standar yang Berlaku.

- Penyeimbangan/kompensasi keanekaragaman hayati: Menekankan pelaksanaan langkah-langkah penyeimbangan keanekaragaman hayati atau langkah-langkah kompensasi untuk mengatasi potensi dampak terhadap keanekaragaman hayati akibat subproyek yang berisiko tinggi. Hal ini mencakup penilaian dampak proyek terhadap keanekaragaman hayati, mengidentifikasi bidang-bidang yang menjadi perhatian, dan mengembangkan strategi untuk mencapai tujuan “tidak ada kerugian” atau “keuntungan bersih” dalam keanekaragaman hayati. Mengumpulkan informasi mengenai ekosistem lokal, titik panas (*hotspot*) keanekaragaman hayati, dan spesies yang terancam punah sangat penting untuk merancang tindakan penyeimbangan atau kompensasi yang efektif.

- Pencegahan Pencemaran: Mengevaluasi apakah subproyek melaksanakan langkah-langkah yang cukup untuk mencegah pencemaran, sesuai dengan praktik industri internasional yang baik.

- Pertimbangan Bencana Alam: Meninjau desain fasilitas dan menilai apakah fasilitas tersebut telah mempertimbangkan potensi bencana alam, memastikan bahwa fasilitas tersebut mencukupo untuk mencegah dampak merugikan yang signifikan yang disebabkan oleh kejadian tersebut.

- Audit lahan: Melakukan audit lahan secara menyeluruh untuk menilai berbagai aspek terkait penggunaan lahan, kepemilikan, dan potensi konflik hukum atau sosial yang terkait dengan subproyek berisiko tinggi. Hal ini mencakup evaluasi pengaturan kepemilikan lahan, proses pembebasan lahan, dan potensi risiko terkait penggunaan lahan. Informasi yang diperoleh dari audit lahan dapat membantu mengidentifikasi kesenjangan dalam pengelolaan lahan dan memandu pelaksanaan langkah-langkah yang tepat untuk mengatasinya.

- Pembebasan Lahan dan pemukiman kembali: meninjau dokumen perencanaan pengadaan tanah yang ada (misalnya Dokumen Perencanaan Pengadaan Tanah [DPPT]), berdiskusi dengan masyarakat setempat dan mencoba sebisa mungkin melakukan rekonstruksi, (i) luas lahan yang dibebaskan dan aset fisik lainnya yang terkena dampak; (ii) besarnya kepemilikan tanah dan aset fisik yang asli; (iii) kompensasi yang dibayarkan; (iv) jumlah rumah tangga dan masyarakat yang tanah dan aset fisiknya terkena dampak dan/atau yang secara fisik dipindahkan; (v) jumlah masyarakat rentan dan pengguna lahan (misalnya pekerja yang dipekerjakan untuk memanen buah kelapa sawit) dan kompensasi yang mereka terima atas kerugian yang disebabkan oleh subproyek; (iv) kondisi mata pencaharian masyarakat yang terkena dampak saat ini, termasuk kelompok rentan tertentu; dan (v) keluhan yang masih ada. Diperkirakan tidak semua informasi yang tercantum di atas akan tersedia, namun demikian, Uji Tuntas Lingkungan Hidup & Sosial (*Environmental & Social Due Dilligence*, ESDD) ini harus melakukan upaya yang wajar untuk merekonstruksi data sejauh mungkin, dan mengumpulkan informasi apa pun yang mungkin menunjukkan besarnya dampak dan efektivitas langkah-langkah mitigasi dalam tindakan mitigasinya. Mengumpulkan sebanyak mungkin keluhan yang mungkin ada karena sumber dampak potensial yang mungkin tidak dapat dimitigasi. Secara keseluruhan, tujuannya adalah untuk menilai apakah dampak signifikan dan jangka panjang terhadap kesejahteraan masyarakat yang terkena dampak masih belum dapat dimitigasi; dan apakah keluhan yang signifikan masih belum teratasi dan mungkin muncul selama pelaksanaan subproyek.

- Pelibatan Pemangku Kepentingan dan Masyarakat Adat: menilai tingkat dan kualitas pelibatan pemangku kepentingan yang dilakukan dalam subproyek termasuk identifikasi pemangku kepentingan dalam kelompok rentan tertentu; dan pendekatan serta mekanisme proyek untuk melibatkan mereka secara berkelanjutan guna mengatasi dan menanggapi kekhawatiran mereka termasuk keluhan mereka. Memberikan perhatian khusus jika Masyarakat Adat terkena dampak subproyek, dan jika demikian, apakah subproyek tersebut telah memperoleh wilayah tradisional Masyarakat Adat (domain leluhur), merelokasi komunitas Masyarakat Adat secara fisik, menimbulkan dampak signifikan terhadap warisan budaya Masyarakat Adat, atau berdampak signifikan terhadap akses mereka terhadap sumber daya alam. Menilai apakah komunitas Masyarakat Adat yang terkena dampak telah dikonsultasikan secara bermakna dengan cara yang secara material sesuai dengan prinsip-prinsip

Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA), jika ada dampak yang disebutkan di atas telah terjadi. Mengumpulkan perspektif masyarakat setempat termasuk namun tidak terbatas pada komunitas Masyarakat Adat jika subproyek menghormati perspektif masyarakat, nilai-nilai budaya, dan pengetahuan tradisional dalam cara yang sesuai dengan rancangannya dan dilaksanakan. Setiap keluhan aktif yang mungkin muncul setelah dimulainya subproyek harus diidentifikasi.

- Warisan Budaya: Mengevaluasi apakah kegiatan tersebut telah menimbulkan dampak signifikan terhadap situs warisan budaya yang terdaftar dalam basis data pemerintah atau diakui oleh masyarakat adat (MA) atau komunitas lokal non-MA sebagai hal yang memiliki nilai signifikan bagi mereka. Perlu diperhatikan bahwa peraturan AMDAL nasional hanya mensyaratkan identifikasi dan penilaian dampak terhadap warisan budaya fisik yang terdaftar dalam basis data pemerintah, dan beberapa warisan budaya yang memiliki kepentingan lokal mungkin tidak dimasukkan dalam laporan AMDAL yang disusun untuk subproyek tersebut.

- Kondisi Ketenagakerjaan dan Kondisi Kerja: Meninjau apakah kondisi ketenagakerjaan dan kondisi kerja telah dikelola sesuai dengan Standar yang Berlaku. Melakukan verifikasi bahwa para pekerja memiliki kontrak tertulis dengan syarat dan ketentuan yang sesuai dengan yang disyaratkan oleh undang-undang nasional dan standar internasional yang terkait, dan mengonfirmasikan tidak adanya pekerja anak atau pekerja paksa dalam tenaga kerja subproyek dan rantai pasokan. Harus diberikan perhatian khusus kepada pekerja yang dipekerjakan oleh pihak ketiga (misalnya subkontraktor, agen tenaga kerja, dll.) yang tidak mendapat perlindungan yang memadai berdasarkan undang-undang ketenagakerjaan nasional.

- Pengelolaan Kesehatan dan Keselamatan: Mengevaluasi apakah subproyek melaksanakan langkah-langkah untuk mencegah dan melaporkan risiko dan insiden kesehatan dan keselamatan kerja dan masyarakat sesuai dengan Standar yang Berlaku. Menilai apakah Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendalian Risiko (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*, HIRARC) dilakukan secara berkala dan langkah-langkah mitigasi risiko diterapkan sesuai dengan hal tersebut. Menilai apakah rencana tanggap darurat telah disusun sesuai dengan Standar yang Berlaku dan praktik industri internasional yang baik dan relevan, dan apakah rencana tersebut mengatasi risiko dan diinformasikan kepada masyarakat setempat. Perlu diperhatikan bahwa peraturan AMDAL nasional hanya mensyaratkan rencana tanggap darurat untuk ditangani dan diinformasikan kepada pekerja di dalam batas fasilitas.

- Perairan Internasional: Mengevaluasi apakah kegiatan yang dilakukan telah berdampak pada perairan internasional.

- Dampak lingkungan Hidup dan sosial penting lainnya: Melakukan survei tambahan jika diperlukan untuk mengidentifikasi dan menilai dampak penting apa pun yang masih belum ditangani berdasarkan Standar yang Berlaku, termasuk: (i) hilangnya mata pencaharian secara signifikan bukan akibat pembebasan lahan, misalnya karena kontaminasi sumber air yang mengakibatkan hilangnya tangkapan ikan, terganggunya produksi pertanian, atau kondisi kesehatan; (ii) hilangnya hasil hutan kayu atau non-kayu termasuk satwa liar yang digunakan sebagai sumber mata pencaharian; dan (iii) keluhan-keluhan penting yang masih belum terselesaikan seperti cedera atau kematian

di masyarakat sekitar yang dianggap tidak mendapat kompensasi yang layak dari subproyek.

6. Rencana Tindakan Perbaikan (*Corrective Action Plan*, CAP): Berdasarkan temuan Uji Tuntas Lingkungan Hidup & Sosial (ESDD), akan dikembangkan CAP yang terikat waktu dan dianggarkan penuh (biasanya dalam format tabel) untuk menutup kesenjangan material dengan Standar yang Berlaku. CAP mungkin mencakup:

    - Daftar temuan/kesenjangan dari Uji Tuntas Lingkungan Hidup & Sosial (ESDD) ini dengan Standar yang Berlaku;
    - Tingkat risiko dari temuan/kesenjangan yang dapat menjadi dasar penetapan prioritas dalam mengatasi temuan/kesenjangan tersebut;
    - Rekomendasi rencana aksi yang akan mengatasi temuan/kesenjangan. Jika diperlukan bukti/dokumen tertentu, hal-hal tersebut akan disebutkan di dalam Rencana Tindakan Perbaikan (CAP);
    - Perkiraan waktu yang masuk akal mengenai bagaimana rencana tindakan yang direkomendasikan tersebut harus diselesaikan;
    - Para pihak yang bertugas melaksanakan rencana tindakan yang direkomendasikan (dapat berupa orang, jabatan, tim, yang seakurat mungkin);
    - Perkiraan biaya diperlukan untuk menyelesaikan rencana tindakan yang direkomendasikan secara tepat waktu. Biaya dapat mencakup biaya yang diperlukan untuk melibatkan pihak ketiga untuk mempelajari/memberikan saran/melaksanakan item tindakan.