

# Kerangka Pengkajian dan Penilaian Lingkungan

---

Nomor Proyek: 52316-001  
March 2019

Republik Indonesia: Bantuan Darurat untuk  
Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Disusun oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan dan Kementerian Perhubungan  
untuk Asian Development Bank



## KURS MATA UANG

(pada tanggal 17 November 2018)

Mata Uang	–	Indonesian Rupiah (Rp)
Rp1,00	=	\$0,0000688
\$1,00	=	Rp.14.529

## SINGKATAN

<i>ADB</i>	-	<i>Asian Development Bank</i>
<i>AMDAL</i>	-	<i>Analisis Mengenai Dampak Lingkungan</i>
<i>CPIU</i>	-	<i>Central project implementation unit</i>
Dirjen Bina Marga	-	Direktorat Jenderal Bina Marga
<i>DSMC</i>	-	<i>Design, supervision and management consultant</i>
<i>EA</i>	-	<i>executing agency</i>
<i>EAL</i>	-	<i>Emergency assistance loan</i>
<i>EARF</i>	-	<i>Environmental assessment and review framework</i>
<i>EARR</i>	-	<i>Emergency Assistance for Rehabilitation and Reconstruction</i>
<i>EIA</i>	-	<i>environmental impact assessment</i>
<i>EMP</i>	-	<i>environmental management plan</i>
<i>GRM</i>	-	<i>grievance redress mechanism</i>
<i>IA</i>	-	<i>implementing agency</i>
<i>IEE</i>	-	<i>Initial environmental examination</i>
Kemempupr	-	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
Kemhub	-	Kementerian Perhubungan
PIU	-	project implementation unit
SPPL	-	Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan
SPS	-	<i>safeguard policy statement</i>
UPL/UKL	-	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

## CATATAN

Dalam laporan ini, "\$" adalah Dolar Amerika.

Kerangka pengkajian dan penilaian lingkungan merupakan dokumen peminjam. Pandangan yang dipaparkan dalam dokumen ini tidak selalu mencerminkan pandangan Dewan Direksi ADB atau staf ADB dan mungkin bersifat dokumen awal. Perhatian Anda diarahkan kepada bagian "Kerangka Acuan Penggunaan" di situs web ADB.

Dalam mempersiapkan program atau strategi negara, pendanaan semua proyek, atau membuat penunjukan atau referensi terhadap area teritorial dan geografis tertentu dalam dokumen ini, *Asian Development Bank* tidak bermaksud untuk melakukan penetapan terhadap status hukum atau status lain dari teritori atau area manapun.

Ini adalah terjemahan dokumen yang disiapkan dalam bahasa Inggris. Jika terdapat perbedaan antara bahasa Inggris dan versi bahasa Indonesia, maka versi berbahasa Inggris yang akan berlaku.

# DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>II</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>A. Proyek yang Diusulkan</b>	<b>1</b>
<b>II. PENILAIAN KERANGKA HUKUM DAN KAPASITAS KELEMBAGAAN</b>	<b>2</b>
<b>A. Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan - ADB 2009</b>	<b>2</b>
<b>B. Kerangka Kebijakan dan Peraturan Lingkungan Pemerintah Indonesia</b>	<b>4</b>
1. Kerangka peraturan lingkungan nasional	4
2. Perjanjian Lingkungan Internasional	9
<b>C. Kapasitas Kelembagaan</b>	<b>10</b>
<b>III. GAMBARAN UMUM SUBPROYEK YANG AKAN DINILAI, DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIANTISIPASI</b>	<b>11</b>
<b>A. Gambaran Umum Subproyek</b>	<b>11</b>
<b>B. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi</b>	<b>12</b>
<b>C. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi Selama Konstruksi</b>	<b>13</b>
<b>D. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi selama Operasional Fasilitas</b>	<b>17</b>
<b>IV. PROSEDUR PENILAIAN LINGKUNGAN SUBPROYEK</b>	<b>18</b>
<b>A. Kriteria Kelayakan (<i>Eligibility</i>) Subproyek</b>	<b>18</b>
<b>B. Penapisan dan Klasifikasi Subproyek</b>	<b>19</b>
<b>C. Pengujian Lingkungan Awal (<i>Initial Environmental Examination, IEE</i>)</b>	<b>20</b>
<b>D. Penyerahan, pengungkapan, dan pengkajian IEE dan EMP</b>	<b>22</b>
<b>E. Dokumen penawaran, pemberian kontrak</b>	<b>23</b>
<b>F. Pengelolaan Lingkungan selama Implementasi Subproyek</b>	<b>23</b>
<b>G. Pemantauan Kinerja Lingkungan, Pelaporan</b>	<b>23</b>
<b>V. KONSULTASI, PENGUNGKAPAN INFORMASI, DAN PENANGANAN KELUHAN</b>	<b>24</b>

<b>A. Konsultasi Publik untuk persiapan dan pengungkapan informasi IEE</b>	<b>24</b>
<b>B. Konsultasi publik selama konstruksi</b>	<b>25</b>
<b>C. Mekanisme Penanganan Keluhan (<i>Grievance Redress Mechanism</i>, GRM)</b>	<b>26</b>
1. Tujuan Mekanisme Penanganan Keluhan (GRM)	26
2. Proses dan Jangka Waktu GRM	26
<b>VI. PENGATURAN IMPLEMENTASI</b>	<b>28</b>
<b>A. Tanggung Jawab Kelembagaan</b>	<b>28</b>
<b>A. Tujuan dan Dasar Pemikiran Laporan</b>	<b>79</b>
<b>B. Tujuan dan Komponen Proyek</b>	<b>79</b>
<b>C. Tanggung jawab kelembagaan untuk pengelolaan lingkungan</b>	<b>79</b>
<b>D. Dipadukannya Persyaratan Lingkungan ke Dalam Pengaturan Kontrak Proyek</b>	<b>79</b>
<b>E. Rencana dan tanggung jawab pemantauan</b>	<b>81</b>
<b>F. Target mutu lingkungan, pengambilan sampel, dan metode analisis</b>	<b>81</b>
<b>G. Hasil Pemantauan</b>	<b>81</b>
1. Hasil Pemantauan Pengeluaran Emisi (Sumber) (jika relevan)	81
2. Program Pemantauan Lingkungan Sekitar ( <i>Ambient</i> )	82
<b>H. Isu Utama yang Diidentifikasi, Tindakan yang Diambil, Tindakan Tambahan yang Diperlukan</b>	<b>82</b>
<b>I. Kemajuan Keseluruhan Pelaksanaan Tindakan Pengelolaan Lingkungan</b>	<b>83</b>
<b>J. Masalah yang Diidentifikasi dan Tindakan yang Direkomendasikan</b>	<b>83</b>



## I. PENDAHULUAN

### A. Proyek yang Diusulkan

1. Pemerintah Indonesia meminta Bank Pembangunan Asia (*Asian Development Bank*, ADB) untuk membiayai Bantuan Darurat untuk Rehabilitasi dan Rekonstruksi (*Emergency Assistance for Rehabilitation and Reconstruction*, EARR) atas bencana yang terjadi akhir-akhir ini. Pinjaman bantuan darurat (*Emergency Assistance Loan*, EAL) membantu Pemerintah Indonesia membangun kembali infrastruktur kritis yang rusak setelah bencana dahsyat yang terjadi di Nusa Tenggara Barat pada Agustus 2018 dan Sulawesi Tengah pada September 2018. EARR akan membantu rehabilitasi dan rekonstruksi bangunan umum, fasilitas pendidikan, pusat kesehatan, penyediaan air dan sanitasi, sumber daya air, jalanan, pelabuhan, dan bandara. Semua infrastruktur akan dibangun dengan standar ketahanan bencana yang lebih tinggi untuk membantu membiayai pekerjaan rehabilitasi yang bermanfaat bagi daerah yang terkena bencana. Dengan begitu, daerah-daerah tersebut dapat pulih dari kerusakan yang disebabkan oleh gempa bumi dan tsunami. Untuk memenuhi persyaratan upaya perlindungan lingkungan ADB, Kerangka Penilaian dan Pengkajian Lingkungan (*Environmental Assessment and Review Framework*, EARF) telah dipersiapkan. EARF memandu proses penilaian lingkungan dalam melakukan penapisan subproyek, menyiapkan pengaturan kelembagaan terkait dengan pengelolaan dan pemantauan lingkungan, serta menetapkan persyaratan penilaian lingkungan sesuai dengan prosedur yang ada agar dapat mematuhi hukum dan peraturan Pemerintah yang berlaku serta mematuhi Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan (Lingkungan dan Sosial) ADB 2009 (SPS 2009).<sup>1</sup>
2. Untuk mencapai hasil yang diharapkan, EARR akan menyertakan output berikut. Target dan indikator dijelaskan secara rinci dalam Kerangka Desain dan Pemantauan. Subproyek dalam setiap output EARR akan menjalani kriteria seleksi karena EAL akan menerapkan pendekatan pinjaman sektor dalam memilih investasi.
3. **Output 1: Pemukiman dan infrastruktur terkait yang diperbaiki dan direkonstruksi.** Output akan mencakup memperbaiki dan/atau merekonstruksi (i) fasilitas edukasi dan (ii) penyediaan air (fasilitas pengolahan dan distribusi) infrastruktur di Sulawesi Tengah. Fasilitas akan dibangun dengan standar ketahanan bencana yang lebih tinggi dan akan menyertakan rencana tanggap darurat. Output ini juga akan memastikan bahwa rencana keberlanjutan sudah siap dan kapasitas lembaga sudah diperkuat untuk mengelola layanan penyediaan air.
4. **Output 2: Infrastruktur air yang diperbaiki dan ditingkatkan.** Output akan (i) memulihkan sistem irigasi Gumbasa; (ii) memulihkan dan kontruksi sistem penyediaan air baku PASIGALA, Wuno, dan Paneki, dan; (iii) merekonstruksi tanggul pelindung pantai di kota Palu. Jika memungkinkan, solusi berbasis alam akan dipromosikan. Organisasi daerah aliran sungai akan diperkuat untuk merancang infrastruktur tangguh yang lebih baik, meningkatkan pengoperasian dan pemeliharaan (O&M) aset, dan dilengkapi dengan instrumen hidrometeorologi untuk mengelola aliran air di sepanjang daerah aliran sungai.
5. **Output 3: Konektivitas dan infrastruktur transportasi diperbaiki dan direkonstruksi.** Output akan (i) memperbaiki/merekonstruksi landasan terbang, bangunan terminal, dan infrastruktur airport di Palu yang terkait; dan (ii) memulihkan kapasitas pengoperasian

---

<sup>1</sup> ADB. 2009. *Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan*. Manila.

pelabuhan yang rusak di Donggala, Wani, dan Pantoloan. Rencana tanggap darurat dan keselamatan akan dibuat saat perbaikan pelabuhan dilakukan.

6. EARR secara keseluruhan diklasifikasikan sebagai kategori B untuk upaya perlindungan lingkungan sesuai Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan ADB (2009). Setiap subproyek akan diklasifikasikan masing-masing. Kategori B atau C masih memungkinkan, tetapi subproyek yang diklasifikasikan sebagai kategori A, termasuk subproyek yang sangat kompleks dan sensitif, dan kegiatan yang tercantum dalam Daftar Kegiatan Investasi yang Dilarang pada Lampiran 5 SPS, tidak memenuhi syarat untuk mendapatkan pembiayaan dari proyek ini.<sup>2</sup>
7. Tujuan EARR ini adalah untuk: (i) menjelaskan usulan kegiatan yang akan dibiayai oleh EAL; (ii) menjelaskan persyaratan yang akan diikuti untuk penapisan dan pengkategorian subproyek, pengkajian lingkungan termasuk ketentuan untuk melakukan konsultasi bermakna (*meaningful consultation*) bersama pemangku kepentingan, serta ketentuan persyaratan pengungkapan informasi. Jika berlaku, kriteria upaya perlindungan dan kriteria lingkungan akan digunakan untuk memilih subproyek dan/atau komponen; (iii) mengidentifikasi kemungkinan dampak lingkungan dari komponen yang mungkin akan didukung melalui subproyek; (iv) menentukan prosedur pelaksanaan; (v) menentukan persyaratan pemantauan dan pelaporan; (vi) menjelaskan tanggung jawab kelembagaan dalam persiapan, pelaksanaan, dan peninjauan kemajuan dokumen upaya perlindungan untuk subproyek; dan (vii) menilai kecukupan/kemampuan *Executing Agency* (EA) dan *Implementing Agency* (IA) dalam menerapkan peraturan nasional dan SPS ADB 2009, dan mengidentifikasi kebutuhan dalam pengembangan kapasitas.
8. EARR ini didukung oleh *Executing Agency*, yang dipaparkan dalam situs web Bank Pembangunan Asia (ADB), dan akan diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia untuk kemudian dipaparkan kembali dalam situs web EA.

## II. PENILAIAN KERANGKA KERJA HUKUM DAN KAPASITAS KELEMBAGAAN

### A. Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan ADB (2009)

9. Seluruh proyek yang didukung oleh ADB harus mematuhi Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan ADB (2009).<sup>3</sup> SPS ADB (2009) menetapkan tujuan, ruang lingkup dan pemicu, serta prinsip-prinsip agar bidang-bidang upaya perlindungan lingkungan dapat diikuti di semua aspek operasinya. ADB mengadopsi persyaratan upaya perlindungan khusus yang harus dipenuhi oleh peminjam/klien dalam mengatasi dampak dan risiko lingkungan. Peminjam/klien harus mematuhi persyaratan ini selama persiapan proyek dan tahap pelaksanaan. Persyaratan upaya perlindungan lingkungan ADB ditentukan dalam SPS ADB, Lampiran 1 (Persyaratan Upaya Perlindungan 1: Lingkungan. Halaman 30–40). Semua prinsip dan persyaratan upaya perlindungan lingkungan pada SPS ADB digambarkan dalam EARR ini.
10. **Pengkategorian.** Sesuai SPS ADB (2009), sifat dan signifikansi dampak lingkungan menentukan tingkat penilaian lingkungan yang diperlukan. Tingkat dampak

---

<sup>2</sup> ADB. 2009. Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan. Lampiran 5: ADB daftar kegiatan investasi yang dilarang (hal. 76).

<sup>3</sup> Lihat Catatan kaki 1.

lingkungan akan bergantung pada jenis dan lokasi subproyek, sensitivitas, skala, sifat, dan besarnya dampak potensialnya, serta ketersediaan langkah-langkah mitigasi yang hemat biaya (cost effective). Subproyek harus melewati proses penapisan untuk signifikansi dampaknya dan diklasifikasikan ke dalam salah satu dari 3 kategori yang ditentukan pada Tabel 2.

11. **Praktik internasional yang baik (international good practice).** Selama perancangan, konstruksi, dan pengoperasian proyek, SPS ADB mengharuskan peminjam/klien menerapkan teknologi pencegahan dan pengendalian polusi dan praktik yang konsisten dengan praktik internasional yang baik, sebagaimana digambarkan dalam standar yang diakui secara internasional seperti *Pedoman Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan (Environment, Health and Safety Guidelines)* milik Kelompok Bank Dunia. Standar-standar ini berisi tingkat dan ukuran kinerja yang biasanya diterima dan berlaku dalam proyek. Apabila tingkat dan langkah pelaksanaan pada peraturan negara tuan rumah berbeda dengan standar Bank Dunia, peminjam/klien akan melaksanakan tingkat dan langkah yang lebih ketat.
12. **Tabel 1** menyajikan daftar pedoman IFC yang berlaku untuk semua kegiatan yang didukung oleh EARR dan harus digunakan serta dirujuk ke dokumen upaya perlindungan lingkungan seperti pengujian lingkungan awal (IEE) dan rencana pengelolaan lingkungan (EMP).

**Tabel 1: Pedoman IFC yang berlaku untuk semua kegiatan yang didukung oleh EARR**

Pedoman EHS	Deskripsi, Relevansi dengan EARR
Pedoman Umum EHS (2007)	Bagian utama Pedoman Umum relevansi dengan EARR meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedoman Lingkungan (mencakup emisi udara, kualitas air limbah dan air sekitar, pengelolaan bahan beracun, pengelolaan limbah, kebisingan)</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan kerja</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan masyarakat</li> <li>- Pembangunan dan penonaktifan (<i>decommissioning</i>) (termasuk pengangkutan dan pembersihan sampah puing).</li> </ul> Pedoman Umum dirancang untuk digunakan bersama dengan Pedoman EHS Sektor Industri terkait yang memberikan panduan untuk pengguna tentang masalah EHS di sektor industri tertentu (lihat di bawah).
Pedoman EHS untuk Air dan Sanitasi (2007)	Memberikan panduan tentang pengoperasian dan pemeliharaan (i) pengolahan air minum dan sistem distribusi, dan (ii) pengumpulan limbah dalam sistem terpusat (seperti jaringan pengumpulan saluran pembuangan pipa) atau sistem terdesentralisasi (seperti tanki kotoran yang kemudian dilayani oleh truk pompa) dan pengolahan limbah yang dikumpulkan di fasilitas terpusat. Yang paling penting, pedoman ini mencakup aspek-aspek berikut yang harus dipertimbangkan dalam rancangan dan pengoperasian kegiatan penyediaan air dan sanitasi yang akan didukung oleh EARR: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasokan air (termasuk pengambilan air, pengolahan air, dan distribusi air)</li> <li>- Sanitasi (termasuk lumpur tinja dan pengumpulan lumpur tinja), pengolahan limbah, pengolahan dan pembuangan limbah cair dan lumpur)</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan kerja</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan masyarakat</li> </ul>

Pedoman EHS	Deskripsi, Relevansi dengan EARR
Pedoman EHS untuk Fasilitas Pengelolaan Air (2007)	<p>Memberikan panduan untuk fasilitas atau proyek yang didedikasikan untuk pengelolaan limbah padat perkotaan dan limbah industri, termasuk pengumpulan dan transportasi sampah; penerimaan limbah, pembongkaran, pengolahan, dan penyimpanan; pembuangan <i>landfill</i> (Tempat Pembuangan Akhir, TPA); pengolahan fisiko-kimia dan biologi; dan proyek insinerasi. Yang paling penting, pedoman mencakup aspek-aspek berikut yang harus dipertimbangkan dalam perancangan dan pengoperasian kegiatan pengelolaan limbah padat yang didukung oleh EARR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelolaan limbah padat perkotaan (pengumpulan dan transportasi, pengolahan dan penyimpanan, perawatan, pembuangan)</li> <li>- Pengelolaan limbah non-berbahaya industri (seperti lumpur dari instalasi pengolahan air minum, instalasi pengolahan air limbah, konstruksi lembam / limbah pembongkaran)</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan kerja</li> <li>- Kesehatan dan keselamatan masyarakat</li> </ul>
Panduan EHS untuk Pelabuhan, Bandar, Terminal (2017)	<p>Memberikan panduan tentang masalah EHS yang terutama terkait dengan konstruksi dan operasional pelabuhan dan terminal. Yang paling penting, pedoman ini mencakup aspek-aspek berikut yang harus dipertimbangkan dalam perancangan, rekonstruksi, dan pengoperasian pelabuhan yang didukung oleh EARR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan habitat terestrial dan akuatik dan keanekaragaman hayati</li> <li>- Ketahanan perubahan iklim</li> <li>- Kualitas air</li> <li>- Emisi udara</li> <li>- Pengelolaan limbah</li> <li>- Pengelolaan bahan berbahaya dan minyak</li> <li>- Kebisingan dan getaran (termasuk di bawah air)</li> </ul>

EHS = Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan; GIIP = Praktik Industri Internasional yang Baik; HCF = fasilitas kesehatan; HWMS = sistem pengelolaan limbah kesehatan.

## B. Kerangka Kerja Kebijakan dan Peraturan Lingkungan Pemerintah Indonesia

13. Selain itu, SPS ADB (2009), subproyek EARR juga harus mematuhi undang-undang, standar, aturan, dan persyaratan lingkungan Pemerintah Indonesia yang memberlakukan pembatasan kegiatan-kegiatan untuk menghindari, meminimalkan, atau mengurangi kemungkinan dampak terhadap lingkungan. Badan penyelenggara (executing agency) dan pelaksana EARR bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua kegiatan di bawah EARR sesuai dengan kerangka hukum, baik itu nasional maupun lokal. Kepatuhan diperlukan di semua tahap pelaksanaan subproyek, termasuk perancangan, konstruksi, dan pengoperasian dan pemeliharaan. Undang-undang dan peraturan utama yang berlaku bagi EARR ini disajikan di bawah ini.

### 1. Kerangka peraturan lingkungan nasional

14. **UU No. 32 Tahun 2009.** Undang-undang utama Indonesia tentang pengelolaan lingkungan, yaitu UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan. Undang-undang pasal 22 menyatakan bahwa setiap bisnis dan kegiatan

yang memiliki dampak signifikan<sup>4</sup> terhadap lingkungan harus memiliki analisis dampak lingkungan (AMDAL), dan pasal 34 menetapkan bahwa setiap bisnis dan kegiatan yang tidak memerlukan AMDAL, wajib melakukan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL). Sedangkan untuk kegiatan kecil yang tidak memerlukan UKL-UPL, pernyataan tentang kemampuan untuk melakukan pengelolaan lingkungan dan pemantauan kegiatan mereka, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL), diperlukan. Selanjutnya, Pasal 36 menetapkan bahwa semua kegiatan harus memiliki izin lingkungan yang akan diberikan oleh instansi pemerintah terkait setelah dokumen penilaian lingkungan telah disetujui.

15. **Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2012.** Prosedur penapisan pemerintah disampaikan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Bisnis dan/atau Kegiatan yang Bergantung pada Analisis Dampak Lingkungan (Lampiran 1 dari Keputusan menyampaikan daftar rencana bisnis dan/atau kegiatan yang memerlukan penilaian dampak lingkungan). Proses penapisan mempertimbangkan potensi dampak yang signifikan serta besarnya atau ukuran rencana bisnis atau kegiatan. Keputusan tersebut menyebutkan bahwa jenis rencana bisnis dan/atau kegiatan yang wajib memiliki Penilaian Dampak Lingkungan ditentukan berdasarkan: (a) potensi dampak yang signifikan, dan (b) ketidakpastian kemampuan teknologi yang tersedia untuk mengatasi dampak negatif signifikan yang akan timbul.
16. Keputusan No. 5 Tahun 2012 menyebutkan bahwa potensi dampak yang signifikan untuk setiap jenis usaha dan/atau kegiatan ditentukan berdasarkan aspek-aspek berikut:
  - jumlah penduduk yang akan dipengaruhi oleh bisnis dan/atau kegiatan yang sudah direncanakan;
  - luas penyebaran dampak;
  - intensitas dan lamanya dampak;
  - jumlah komponen lingkungan lain yang akan terpengaruh;
  - sifat kumulatif dampak;
  - berbalik atau tidak berbaliknya dampak; dan
  - kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; dan/atau
  - Referensi internasional yang diterapkan oleh beberapa negara sebagai dasar kebijakan AMDAL.
17. **Prosedur penilaian lingkungan.** Prosedur penilaian lingkungan dijelaskan dalam hukum dan peraturan lingkungan Indonesia. Semua proposal proyek atau bisnis akan melewati proses penapisan/penyaringan untuk mengklasifikasikan apakah proposal proyek akan membutuhkan AMDAL, atau UKL/UPL (setara dengan kategori B yang membutuhkan IEE), atau SPPL (setara dengan kategori C). Prosedur penapisan proyek ditunjukkan pada Gambar 1. Sektor-sektor yang tercantum dalam keputusan tersebut meliputi: (i) Kegiatan multisektor (seperti reklamasi); (ii) Pertahanan; (iii) Pertanian; (iv) Perikanan dan Kelautan; (v) Kehutanan; (vi) Transportasi; (vii) Teknologi Satelit; (viii) Industri; (ix) Pekerjaan Umum; (x) Perumahan dan Permukiman; (xi) Energi dan Sumber Daya Mineral (termasuk Listrik); (xii) Pariwisata; (xiii) Energi Nuklir; dan (xiv) Pengelolaan Limbah Berbahaya. Contoh

---

<sup>4</sup> Kriteria dampak yang signifikan juga terdapat dalam UU Pasal 32.

penapisan/penyaringan subproyek yang memerlukan AMDAL sesuai dengan kriteria penapisan Pemerintah ditunjukkan pada catatan kaki, yaitu dalam kegiatan pekerjaan umum,<sup>5</sup> transportasi,<sup>6</sup> irigasi,<sup>7</sup> pembangunan perumahan dan permukiman.<sup>8</sup>

18. Prosedur dan persyaratan penilaian lingkungan di Indonesia disajikan dalam beberapa undang-undang dan peraturan yang terkait dengan Penilaian Dampak Lingkungan, antara lain:

- UU No. 26/2007 tentang Penataan Ruang;
- UU No. 14/2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
- UU No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan;
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana dan/atau Kegiatan-kegiatan yang Bergantung pada Analisis Dampak Lingkungan;
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Persiapan Dokumentasi Lingkungan;
- Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 2010 tentang Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup dan Pernyataan Kemampuan untuk Mengelola dan Memantau Lingkungan Hidup;
- Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2012 tentang Pedoman Partisipasi Masyarakat dan Pengungkapan Lingkungan pada Penilaian Dampak Lingkungan dan Izin Lingkungan;
- Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang Lisensi/Izin Lingkungan;
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 45 Tahun 2005 tentang Pedoman Penyusunan Laporan tentang Realisasi Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL); dan
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 9 Tahun 2010 tentang Pedoman Keluhan Masyarakat dan Penanganan Keluhan yang Disebabkan oleh Pencemaran dan/atau Degradasi.

19. Daftar Undang-Undang, Peraturan, Keputusan, dan lain-lain yang lebih lengkap tentang pengelolaan lingkungan Indonesia terdapat pada **Lampiran 1**.

---

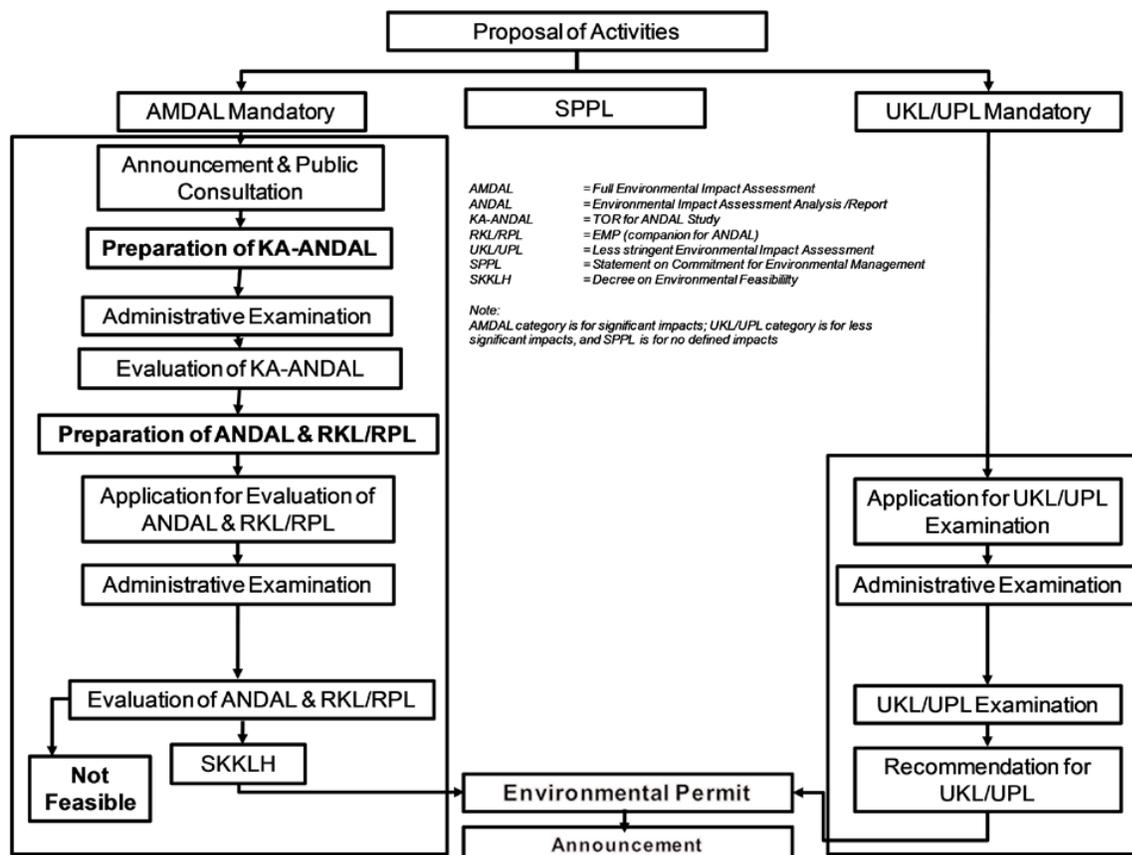
<sup>5</sup> Contoh kegiatan Perhubungan yang membutuhkan AMDAL: Pengerukan perairan dengan *capital dredging* lebih dari 500.000 m<sup>3</sup>; pengerukan sungai dan/atau laut dengan pengerukan modal yang memotong batu (bukan material karang) lebih dari 250.000 m<sup>3</sup> dan lebih dari satu area seluas 5 ha; penempatan material pengerukan di laut dengan volume 500.000 m<sup>3</sup> dalam area seluas 5 ha.

<sup>6</sup> Contoh kegiatan Transportasi yang membutuhkan AMDAL: pembangunan/peningkatan jalan dengan pelebaran di kota-kota besar lebih dari 5 km dan dengan pembebasan lahan lebih dari 20 ha; di kota-kota menengah lebih dari 5 km dan dengan pembebasan lahan lebih dari 30 ha; di desa-desa lebih dari 5 km dengan pembebasan lahan lebih dari 50 ha. Pembangunan pelabuhan dengan salah satu fasilitas ini: Dermaga dengan tumpukan lembaran atau tumpukan terbuka dengan panjang lebih dari 200 m dan luas lebih dari 6.000 m<sup>2</sup>; Dermaga dengan konstruksi besar untuk semua ukuran; Pemecah gelombang lebih dari 200 m; Fasilitas Terapung lebih dari 10.000 DWT; Bandara untuk pesawat bersayap tetap dengan landasan terbang lebih dari 1.200 m dan terminal penumpang lebih dari 10.000 m<sup>2</sup>.

<sup>7</sup> Contoh fasilitas irigasi yang membutuhkan AMDAL: pengembangan irigasi baru lebih dari 3000 ha, peningkatan irigasi lebih dari 1.000 ha, pengembangan sawah baru lebih dari 500 ha.

<sup>8</sup> Contoh pembangunan perumahan dan permukiman yang membutuhkan AMDAL: (a) Kota Metropolitan lebih dari 25 ha, (b) Kota besar lebih dari 50 ha, (c) Kota menengah dan kecil lebih dari 100 ha, dan untuk tujuan permukiman transmigrasi lebih dari 2.000 ha.

Figure 1: Diagram Alur Penapisan dan Perizinan Lingkungan Indonesia



20. Sistem AMDAL Indonesia umumnya sesuai dengan prinsip-prinsip kebijakan, persyaratan, dan pedoman pengelolaan lingkungan ADB. Menurut peraturan tersebut, semua proyek harus menjalani proses perizinan lingkungan dahulu sebelum melanjutkan ke implementasi. Tabel 2 menunjukkan hubungan antara pengkategorian lingkungan ADB dengan yang berada di bawah peraturan/kebijakan Indonesia. Pada dasarnya, studi AMDAL sesuai dengan EIA, dan UKL-UPL sesuai dengan IEE. Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (SPPL) pada umumnya sesuai dengan tinjauan implikasi lingkungan dari proyek-proyek Kategori C menurut SPS ADB 2009.

21. **AMDAL** dan EIA adalah berkesesuaian (sampai batas tertentu), meskipun kriteria yang digunakan untuk pengkategorian berdasarkan prosedur AMDAL Pemerintah Indonesia dan persyaratan SPS ADB 2009 berbeda. Peraturan Indonesia memberikan kriteria kuantitatif yang ketat, sementara ADB bergantung pada kriteria kualitatif (signifikansi dari dampak). Sebagai contoh, prosedur AMDAL Indonesia mengklasifikasikan proyek berdasarkan besaran tertentu (panjang, kedalaman, lebar, ukuran, atau dimensi fisik lainnya), sedangkan SPS ADB 2009 mengkategorikan proyek berdasarkan "signifikansi dampak". Tidak semua kegiatan yang membutuhkan AMDAL di setiap prosedur AMDAL Indonesia dapat dikategorikan sebagai kategori A berdasarkan SPS ADB 2009 dan sebaliknya.

22. **UKL-UPL** diperlukan untuk kegiatan proyek tertentu yang tidak memiliki dampak penting/signifikan terhadap lingkungan, tetapi yang masih membutuhkan penilaian/evaluasi dan izin lingkungan. Tidak ada sertifikasi khusus untuk tim yang diperlukan untuk persiapan UKL-UPL
23. **SPPL** mengharuskan pemrakarsa untuk memantau dan mengelola dampak lingkungan dari bisnis dan/atau kegiatannya yang dikecualikan dari AMDAL atau UKL-UPL.
24. **Fasilitas yang Telah Ada.** Fasilitas atau proyek yang telah dibangun sebelum diundangkannya Undang-Undang Lingkungan Hidup harus patuh pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 14 tahun 2010 tentang Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Yang Telah Memiliki Izin Usaha dan/atau Kegiatan Tetapi Belum Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup. Fasilitas ini harus menyiapkan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup dan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup sesuai dengan Peraturan No. 14 tahun 2010.
25. Persyaratan yang relevan sehubungan dengan kesehatan dan keselamatan pekerja ialah UU No. 1/1970 tentang Keselamatan Pekerja dan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Kep-51/MEN/1999 tentang Standar Referensi untuk Kegiatan di Wilayah Kerja.

**Tabel 2: Sistem Pengkategorian Proyek di Indonesia dan ADB**

Kategori Proyek ADB	Kategori Proyek AMDAL Pemerintah Indonesia
<p><b>Kategori A:</b> Proyek usulan diklasifikasikan sebagai kategori A jika ada kemungkinan memiliki dampak lingkungan merugikan yang penting/signifikan yang tidak berbalik, beragam, atau belum pernah terjadi sebelumnya. Dampak ini dapat mempengaruhi area yang lebih besar dari lokasi atau fasilitas yang bergantung pada pekerjaan fisik. Analisis dampak lingkungan (Environmental Impact Assessment, EIA) diperlukan untuk kategori ini.</p>	<p><b>AMDAL:</b> Proyek ini merupakan proyek yang menurut hukum membutuhkan Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL). Kriteria rinci yang memicu AMDAL didefinisikan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 05/2012.</p>
<p><b>Kategori B:</b> Proyek usulan diklasifikasikan sebagai kategori B jika potensi dampak lingkungan yang merugikannya tidak terlalu besar/penting dibandingkan dengan proyek kategori A. Dampak ini umumnya terlokalisasi, hanya sedikit yang tidak berbalik, dan dalam banyak kasus tindakan mitigasi dapat dirancang lebih mudah daripada proyek kategori A. Pemeriksaan lingkungan awal (Initial Environmental Examination – IEE) diperlukan untuk kategori ini.</p>	<p><b>UKL-UPL:</b> Proyek ini merupakan proyek yang menurut hukum membutuhkan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL). Namun, kebijaksanaan dan penilaian khusus dari lembaga lingkungan di tingkat lokal dan nasional (berdasarkan pertimbangan tertentu) dapat mengesampingkan kategorisasi yang dibuat, dan Kategori UKL-UPL mungkin "ditingkatkan" ke Kategori AMDAL.</p>

<p><b>Kategori C:</b> Proyek usulan diklasifikasikan sebagai kategori C jika ada kemungkinan memiliki dampak lingkungan yang rendah atau tidak mempunyai dampak penting yang merugikan. Tidak ada penilaian lingkungan yang diperlukan meskipun implikasi lingkungan perlu ditinjau</p>	<p><b>SPPL:</b> Proyek yang tidak memerlukan AMDAL atau UKL-UPL wajib menyerahkan 'pernyataan pengelolaan dan kemampuan pemantauan lingkungan' atau SPPL.</p>
---	---

26. **Persyaratan Izin.** Daftar izin yang diperlukan dan peraturan terkait yang harus disiapkan meliputi:

- Izin prinsip dari bupati/walikota yang menyatakan bahwa pemerintah daerah pada prinsipnya menyetujui rencana untuk membangun subproyek di bawah EAL.
- Daftar izin dan dokumen lingkungan yang harus disiapkan, diserahkan dan disetujui oleh badan lingkungan setempat.
- Affidavit Bappeda (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah) yang menyatakan bahwa rencana lokasi dari subproyek di bawah EAL tidak bertentangan dengan rencana tata ruang daerah setempat.
- Bukti pendaftaran konsultan EIA yang konstituen dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- Sertifikat resmi yang mengkonfirmasi akreditasi tim AMDAL (EIA).

27. Sebelum implementasi subproyek, instansi yang bersangkutan harus melakukan konsultasi dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH, propinsi dan kabupaten) untuk memastikan kepatuhan pada perundangan dan peraturan lingkungan hidup maupun pada Undang-Undang No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (terutama otoritas dalam pengelolaan lingkungan).

## 2. Perjanjian Lingkungan Internasional

28. Indonesia telah meratifikasi beberapa konvensi internasional, termasuk, antara lain:

- Konvensi Keanekaragaman Hayati, bagi pihak-pihak yang berkepentingan mewajibkan penilaian lingkungan dari proyek-proyek usulan mereka yang diduga memiliki dampak penting yang merugikan terhadap keanekaragaman hayati, dengan maksud untuk menghindari atau meminimalkan dampak tersebut. Indonesia wajib menghormati dan melindungi pengetahuan tradisional yang terkait dengan pemanfaatan keanekaragaman hayati yang berkelanjutan, termasuk mempromosikan pembagian manfaat yang adil dari penerapan pengetahuan tradisional. Berdasarkan konvensi ini, Protokol Nagoya didirikan, yang juga diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia;
- Konvensi tentang Lahan Basah yang Penting pada Tingkat Internasional Terutama sebagai Habitat Unggas Air (1972). Indonesia mengikuti perjanjian internasional untuk mengendalikan perambahan lahan basah yang berkelanjutan di masa sekarang dan masa depan, untuk mengenali fungsi ekologis dasar lahan basah mengikuti perkembangan ekonomi, budaya, ilmiah, dan rekreasi.
- Konvensi tentang Pencegahan Pencemaran Laut dengan Membuang Sampah dan Materi Lain (1972). Indonesia mengikuti perjanjian internasional untuk mengendalikan pencemaran laut karena akumulasi limbah dan bahan lain dan untuk mendorong kesepakatan regional untuk melengkapi Konvensi; Konvensi London mulai berlaku pada tahun 1996.

- Konvensi Wina untuk Perlindungan Lapisan Ozon, pada tahun 1988, serta protokol dan amandemen berikutnya, bagi para berbagai pihak untuk mengambil langkah yang tepat untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan terhadap dampak buruk yang mungkin timbul dari kegiatan manusia yang akan/mungkin mengubah lapisan ozon .
- Protokol 1978 Berkaitan dengan Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal, 1973 (MARPOL). Indonesia telah meratifikasi perjanjian internasional untuk melestarikan lingkungan laut/ pencemaran laut dengan melarang minyak dan bahan berbahaya lainnya serta pembuangan bahan berbahaya untuk menekan angka pencemaran yang dilakukan secara tidak sengaja (misalnya karena kecelakaan).
- Konvensi Basel tentang Pengendalian Pergerakan Lintas Batas Limbah yang Berbahaya dan Pembuangannya (1989). Indonesia telah meratifikasi perjanjian internasional untuk mengurangi gerakan limbah lintas negara sesuai dengan batas minimum Konvensi untuk menciptakan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan dan efisien; mengurangi toksisitas limbah yang dihasilkan dan memastikan bahwa pengelolaan lingkungan merupakan dasar pengembangan sumber daya.
- Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (1992). Indonesia telah meratifikasi perjanjian internasional untuk mencapai stabilisasi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer serendah mungkin untuk mencegah gangguan antropogenik yang berbahaya bagi iklim.
- Protokol Kyoto untuk Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim. Indonesia telah meratifikasi perjanjian internasional untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan mempromosikan program nasional di negara-negara maju yang bertujuan mengurangi emisi gas rumah kaca dan menentukan persentase target pengurangan untuk negara-negara maju.
- Indonesia telah meratifikasi Perjanjian Paris dalam Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (UNFCCC) yang berurusan dengan mitigasi, adaptasi dan keuangan emisi gas rumah kaca pada bulan Oktober 2016.
- Konvensi tentang Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Hidup Laut Lepas (Konservasi Kehidupan Laut). Tujuan: Memecahkan masalah pelestarian sumber daya hayati di laut lepas melalui kerja sama internasional dengan pertimbangan bahwa penggunaan teknologi modern untuk eksploitasi sumber daya secara berlebihan akan menyebabkan kerusakan pada sumber daya ini.

### **C. Kapasitas Kelembagaan**

29. Pengaturan kelembagaan untuk implementasi EARR disampaikan pada Bagian 6 EARF ini. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (MPWH) (melalui Direktorat Jenderal Sumberdaya Air) akan menjadi badan penyelenggara (EA) untuk output 1 dan 2, dan Kementerian Transportasi (MOT) untuk output 3. Badan Penyelenggara (EA) akan mendirikan Unit Implementasi Proyek Pusat (Central Project Implementation Unit, CPMU) untuk mengkonsolidasi aktivitas dan pelaporan dari IA. EA akan didukung oleh sekretariat yang terdiri dari Direktorat terkait. EA akan memilih dan mempersiapkan subproyek menurut kriteria seleksi subproyek.
30. Direktorat Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (Water Supply Development) dan Direktorat Bina Penataan Bangunan (Building Management) dibawah Dirjen Cipta Karya akan bertindak sebagai implementing Agency (IA) untuk output 1, (ii) Balai Wilayah Sungai Sulawesi III dibawah Direktorat Jenderal Sumber

Daya Air akan sebagai IA untuk output 2, (iii) Direktorat Jenderal Penerbangan Sipil dan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dibawah Kementerian Perhubungan akan menjadi IA untuk komponen rehabilitasi pelabuhan udara (airport) dan komponen rehabilitasi pelabuhan (seaports) untuk output 3. Setiap IA akan membentuk Project Implementation Unit (PIU), yang dikepalai oleh direktur proyek dan memiliki staff yang terdiri dari spesialis safeguard lingkungan dan social, gender, procurement, pengelolaan finansial (financial management) dan personel teknis. Setiap IA akan didukung oleh consultant desain, supervisi, dan monitoring (design, supervision, and monitoring consultant, DSMC) yang akan melakukan rancangan teknis terperinci, menyiapkan dokumen perlindungan, mendukung IA dalam melaksanakan upaya perlindungan dan rencana aksi gender, memastikan pengelolaan keuangan, dan melakukan pengawasan konstruksi. Design, Supervision and Management Consultant (DSMC) akan memiliki tanggung jawab pelaksanaan EARF utama.

31. ADB akan melaksanakan pelatihan upaya perlindungan (safeguard) untuk EA dan IA untuk memastikan bahwa EA dan IA memiliki kapasitas yang cukup dalam mengimplementasikan persyaratan ADB. Penguatan kapasitas, selain melalui program kerja konsultan dengan mitra lokal dan penyediaan pelatihan upaya perlindungan, tidak diperlukan. Mengingat pengalaman EA dalam melaksanakan proyek-proyek ADB dan dengan dukungan tambahan dari DSMC, pemerintah diantisipasi memiliki kapasitas yang diperlukan untuk melaksanakan EARR dan memastikan SPS ADB dan EARF ini dipatuhi.

### **III. GAMBARAN UMUM SUBPROYEK YANG AKAN DINILAI, DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIANTISIPASI**

#### **A. Gambaran Umum Subproyek**

32. ADB akan menerapkan pendekatan pinjaman sektor dalam memilih subproyek di bawah masing-masing output sebagaimana tercantum dalam bagian A dari dokumen ini. Untuk dapat dibiayai oleh EARR, subproyek-subproyek ini harus mengikuti kriteria seleksi yang berlaku yang dijelaskan dalam Bagian III, Kriteria Pemilihan Subproyek D dari Manual Administrasi Proyek. Daftar indikasi subproyek yang akan didukung oleh proyek ini tercantum dalam Tabel dibawah ini.

**Table 3.1: Daftar Indikatif Subproyek yang akan Didanai oleh Proyek**

No	Subproject	Kategori Environmental Safeguard Menurut ADB SPS
<b>Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Cipta Karya</b>		
1	Jaringan Distribusi 285 km dan koneksi ke perumahan untuk Palu Baru (melayani 30.000 koneksi rumah)	B
2	Jaringan distribusi 444 km dan untuk daerah liquefaksi (melayani lebih dari 30000 koneksi rumah)	B
3	Konstruksi Instalasi Penjernihan Air (IPA) Rakuta	B
4	Rehabilitasi Kampus IAIN, Palu	B
<b>Direktorat Jenderal Sumber Daya Air</b>		
5	Rehabilitasi bendung (weir) dan Jaringan Irigasi D.I..Gumbasa 8.180 ha Pasca Gempa Bumi dan daerah Liquefaksi Kab. Sigi dan Kota Palu.	B
6	Kontruksi Intake Wuno dan Jaringan Transmisi untuk Air Baku IPA/WTP Oloboju Kab Sigi	B
7	Rehabilitasi Bangunan Utama dan Jaringan Transmisi Air Baku PASIGALA, Kab Sigi	B
8	Kontruksi Intake dan Jaringan Transmisi Air Baku di Paneki, Kab Sigi	B
9	Konstruksi Tanggul (Dyke) di Garis Pantai Kota Palu	B
<b>Kementerian Perhubungan (MOT)</b>		
<b>Direktorat Jenderal Perhubungan Udara</b>		
10	Rehabilitasi Pelabuhan Udara Mutiara SIS Al-Jufrie	B
<b>Direktorat Jenderal Perhungan Laut</b>		
11	Rehabilitasi Pelabuhan Wani	B
12	Rehabulitasi Pelabuhan Pantoloan	B
13	Rehabilitasi Pelabuhan Donggala	B

**B. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi**

33. Ciri utama EARR untuk tidak memasukkan subproyek yang menimbulkan dampak penting adalah persyaratan bahwa semua subproyek yang akan dibiayai di bawah EARR harus berada dalam Kategori B atau C menurut SPS ADB (2009) yang secara eksplisit mengecualikan kegiatan yang menimbulkan dampak penting pada wilayah yang dilindungi secara hukum, hutan lindung, dan wilayah keanekaragaman hayati utama (*Key Biodiversity Areas*, KBA). Aspek lain dari EARR yang meminimalkan

dampak lingkungan yang merugikan adalah kegiatan yang dilakukan akan terutama berfokus pada proyek rekonstruksi fasilitas yang sudah ada dan mengalami kerusakan, dengan mungkin sejumlah kegiatan di kawasan baru (*greenfield*), jika ada.

34. Secara umum, dampak yang diantisipasi dari subproyek dan kegiatan yang diusulkan diantisipasi akan terlokalisasi, berjangka pendek, dan, pada umumnya dapat dikembalikan ke kondisi semula (*reversible*). Bagian berikut menjelaskan dampak yang diantisipasi selama fase konstruksi dan operasional sub proyek yang mungkin dilaksanakan. Dampak yang terkait dengan konstruksi akan serupa untuk semua subproyek karena melibatkan rehabilitasi/rekonstruksi fasilitas yang rusak dan tidak dijelaskan secara terpisah untuk menghindari adanya pengulangan. Dampak fase operasional akan dipaparkan berdasarkan sektor.

### C. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi Selama Konstruksi

35. Bagian ini menjelaskan dampak yang mungkin terjadi selama pelaksanaan pekerjaan rehabilitasi/rekonstruksi infrastruktur yang rusak

36. **Kebisingan dan Getaran.** Selama kegiatan pembongkaran, rehabilitasi, dan rekonstruksi, kebisingan dan getaran dapat disebabkan oleh pengoperasian *pile driver*, peralatan pemindahan tanah dan penggalian, pencampur beton, *crane*, dan pengangkutan alat, bahan, dan orang. Tindakan pengurangan dan pengendalian kebisingan yang perlu dipertimbangkan dalam EMP ini adalah

- Merencanakan kegiatan dengan berkonsultasi dengan masyarakat setempat
- Kegiatan dengan potensi terbesar untuk menghasilkan kebisingan direncanakan di waktu-waktu tertentu dalam satu hari yang paling sedikit memunculkan gangguan
- Menggunakan perangkat pengendalian kebisingan, seperti penghalang kebisingan sementara dan deflektor untuk kegiatan yang menghasilkan benturan dan ledakan, serta alat peredam bunyi saluran exhaust pada mesin pembakaran
- Menghindari atau meminimalkan pengangkutan melalui wilayah hunian masyarakat di sekitar proyek

37. **Erosi Tanah.** Erosi tanah mungkin disebabkan oleh paparan hujan dan angin terhadap permukaan tanah selama pembukaan lokasi, pemindahan tanah, dan penggalian. Mobilisasi dan pengangkutan partikel-partikel tanah dapat, pada gilirannya, menghasilkan sedimentasi jaringan drainase permukaan yang dapat mengakibatkan dampak pada kualitas sistem air alami dan, pada akhirnya, sistem biologis yang menggunakan perairan-perairan ini. Langkah-langkah pengendalian erosi tanah untuk dipertimbangkan dalam EMP meliputi:

- Mengurangi atau mencegah erosi dengan: (i) penjadwalan untuk menghindari periode hujan deras (yaitu, selama musim kemarau) sesuai dengan kepraktisan; (ii) *contouring* dan meminimalkan panjang dan kecuraman lereng; (iii) mulsa untuk menstabilkan area terbuka; (iv) segera meregenerasi kembali area; dan (iv) merancang saluran dan parit untuk aliran pasca konstruksi .
- Mengurangi atau mencegah transportasi sedimen di luar lokasi melalui penggunaan kolam penampungan, pagar lumpur (*silt fence*), dan pengolahan air,

serta memodifikasi atau menanggukkan kegiatan selama hujan ekstrim dan angin kencang sesuai dengan kepraktisan.

- Memisahkan atau mengalihkan limpasan air bersih untuk mencegah pencampuran dengan air yang mengandung kandungan padatan yang tinggi, untuk meminimalkan volume air yang akan diberi perlakuan sebelum dibuang.
- Untuk meminimalkan gangguan terhadap badan air, (i) membatasi durasi dan waktu kegiatan di aliran sungai untuk mengurangi periode rendah (*low period*) dan menghindari periode yang penting bagi biota-biologis dari flora dan fauna yang berharga; (ii) untuk pengerjaan di aliran sungai, menggunakan teknik isolasi seperti pemotongan atau pengalihan selama konstruksi untuk membatasi pemaparan terhadap gangguan sedimen untuk memindahkan air; (iii) mempertimbangkan penggunaan teknologi trenchless untuk penyeberangan saluran pipa (mis., penyeberangan yang ditanggukkan) atau instalasi dengan *directional drilling*.

38. **Kualitas Udara.** Kegiatan pembongkaran, rehabilitasi, dan rekonstruksi dapat menghasilkan emisi debu yang disebabkan oleh kombinasi pembersihan debris, penggalian di lokasi proyek dan pengangkutan material tanah, kontak mesin konstruksi dengan tanah kosong, dan paparan angin pada tanah gundul dan tumpukan tanah. Sumber emisi sekunder mungkin mencakup pembuangan (*exhaust*) dari mesin diesel alat pemindah tanah serta dari pembakaran terbuka limbah padat di lokasi. Upaya pengendalian pencemaran udara yang perlu dipertimbangkan dalam EMP meliputi:

- Meminimalkan debu dari sumber penanganan material, seperti konveyor dan bin, dengan menggunakan penutup dan/atau peralatan pengendali lain (*water suppression, bag house, atau cyclone*).
- Meminimalkan debu dari sumber area terbuka, termasuk tumpukan simpanan, dengan menggunakan langkah-langkah pengendalian seperti memasang selungkup dan penutup, dan meningkatkan kadar kelembaban.
- Teknik untuk menekan terbentuknya debu harus diterapkan, seperti dengan penggunaan air atau bahan kimia tidak beracun untuk meminimalkan debu dari gerakan kendaraan.
- Secara selektif menghilangkan polutan udara berbahaya, seperti asbestos, dari infrastruktur yang ada sebelum pembongkaran.
- Mengelola emisi dari sumber emisi bergerak
- Melarang pembakaran sampah terbuka.

39. **Sampah Padat.** Sampah padat yang tidak berbahaya yang dihasilkan selama kegiatan pembongkaran, rehabilitasi dan rekonstruksi termasuk puing-puing dari fasilitas yang rusak, bahan pengisi yang berlebihan dari kegiatan *grading* dan penggalian, kayu bekas, dan logam. Limbah padat non-berbahaya lainnya termasuk sampah kantor, sampah dapur, dan sampah kerja. Sampah padat berbahaya mencakup asbestos yang mengandung sampah dari pembongkaran dan tanah yang terkontaminasi yang mungkin ditemukan di lokasi karena kegiatan penggunaan lahan sebelumnya, atau sejumlah kecil bahan pemeliharaan mesin, seperti kain berminyak, filter oli bekas, dan minyak bekas, juga bahan pembersih tumpahan minyak dan bahan bakar. Langkah-langkah pengelolaan sampah yang harus dipertimbangkan dalam EMP meliputi:

- Perencanaan dan implementasi strategi pengelolaan sampah secara efektif.

- Merancang dan menerapkan proses untuk mencegah atau mendaur ulang sampah yang dihasilkan dan mencegah bahaya yang terkait dengan sampah yang dihasilkan.
- Memisahkan sampah berbahaya dari sampah tidak berbahaya. Jika dihasilkannya sampah berbahaya tidak dapat dicegah, manajemennya harus difokuskan pada pencegahan bahaya terhadap kesehatan, keselamatan, dan lingkungan.
- Memastikan bahwa kontraktor yang menangani, melaksanakan perlakuan, dan membuang limbah berbahaya adalah perusahaan yang memiliki reputasi baik dan sah, memiliki ijin dari badan pengatur yang relevan dan mengikuti praktik industri internasional yang baik untuk limbah yang ditangani. Limbah berbahaya harus disimpan untuk mencegah atau mengendalikan pelepasan tidak disengaja ke udara, tanah, dan sumber air.

40. **Bahan berbahaya.** Kegiatan penghancuran, rehabilitasi, dan rekonstruksi dapat menimbulkan potensi pelepasan produk berbasis minyak, seperti pelumas, cairan hidraulik, atau bahan bakar selama penyimpanan, pemindahan, atau penggunaan peralatan. Bahan-bahan ini juga dapat ditemui selama kegiatan dekomisioning untuk komponen bangunan atau peralatan proses industri seperti transformer. Teknik untuk pencegahan, minimalisasi, dan pengendalian dampak terkait mencakup:

- Menyediakan penahan sekunder yang memadai untuk tangki penyimpanan bahan bakar dan untuk penyimpanan sementara cairan lain seperti minyak pelumas dan cairan hidrolis.
- Menggunakan permukaan tahan api untuk area pengisian bahan bakar dan area transfer cairan lainnya.
- Memberikan pelatihan kepada pekerja tentang pemindahan dan penanganan bahan bakar dan bahan kimia yang benar dan respons terhadap tumpahan.
- Menyediakan penampung tumpahan dan peralatan pembersih portabel di lokasi serta pelatihan dalam penempatan peralatan.
- Menilai isi bahan berbahaya dan produk berbasis minyak bumi dalam sistem bangunan (misalnya PCB yang berisi peralatan listrik, bahan bangunan yang mengandung asbes) dan peralatan proses serta menyingkirkannya sebelum memulai kegiatan dekonstruksi/penghancuran dan mengelola perlakuan dan pembuangannya sesuai dengan peraturan nasional.
- Menilai keberadaan zat berbahaya di dalam atau di atas bahan bangunan (misalnya, lantai atau penyekat yang mengandung asbes) dan dekontaminasi atau pengelolaan bahan bangunan yang terkontaminasi dengan benar (lihat di bawah).

41. **Bahan yang Mengandung Asbes (*Asbestos Containing Materials, ACM*).**

Perhatian khusus harus diberikan kepada kemungkinan adanya ACM di fasilitas yang rusak. Fasilitas yang memiliki ACM harus menyusun rencana manajemen asbes yang dengan jelas mengidentifikasi lokasi di mana ACM berada, kondisinya (misalnya apakah rapuh dengan potensi untuk melepaskan serat), prosedur untuk memantau kondisinya, prosedur untuk mengakses lokasi tempat ACM berada untuk menghindari kerusakan, dan pelatihan staf yang berpotensi bersentuhan dengan bahan ini untuk menghindari kerusakan dan mencegah paparan. Rencana tersebut harus tersedia bagi semua orang yang terlibat dalam kegiatan operasional dan pemeliharaan. Memperbaiki atau melepas serta membuang ACM yang ada di gedung hanya boleh dilakukan oleh personel yang terlatih khusus. Penggunaan bahan mengandung

asbes (ACM) di gedung baru atau sebagai bahan baru dalam kegiatan renovasi atau perbaikan harus dihindari.

42. **Dampak terhadap sumber daya ekologi (habitat laut dan darat)** Penempatan fasilitas baru dapat mengganggu habitat alami dan/atau kritis. Pembersihan vegetasi yang ada dapat mengakibatkan hilangnya habitat ekologis terkait dan faunanya. Kebisingan, getaran, dan aktivitas intrusif terkait pekerjaan konstruksi dapat menakut-nakuti hewan yang tersisa dan masih tinggal di lokasi setelah pembukaan vegetasi. Pengerukan saat konstruksi, pembuangan limbah kerukan, pembangunan dermaga *pier*, dermaga *wharf*, pemecah gelombang, dan struktur sisi air lainnya, dan erosi juga dapat menyebabkan dampak jangka pendek dan jangka panjang terhadap habitat laut dan garis pantai. Dampak langsung mungkin mencakup pemindahan fisik atau penutupan dasar laut, pantai, atau habitat tepi perairan, di samping perubahan pola aliran air dan tingkat dan pola sedimentasi terkait. Sementara itu, dampak tidak langsung dapat terjadi akibat perubahan kualitas air dari suspensi sedimen atau pembuangan air hujan dan air limbah. Langkah-langkah untuk menghindari dampak negatif pada habitat alami dan kritis harus mencakup:
- Tidak menempatkan subproyek di daerah yang dilindungi secara hukum atau yang diduga akan menimbulkan dampak negative pada daerah yang dilindungi;<sup>9</sup> atau
  - Tidak boleh ada subproyek yang dilakukan, baik sebagian maupun secara keseluruhan, di daerah yang bernilai keanekaragaman hayati tinggi.<sup>10</sup>
43. **Pembuangan Air Limbah.** Kegiatan pembongkaran, rehabilitasi, dan rekonstruksi dapat mencakup dihasilkannya air limbah sanitasi dalam jumlah yang bervariasi tergantung pada jumlah pekerja yang terlibat. Fasilitas sanitasi portabel atau permanen yang memadai untuk melayani semua pekerja harus disediakan di semua lokasi konstruksi.
44. **Lahan Terkontaminasi.** Kontaminasi lahan dapat ditemui di lokasi yang harus direhabilitasi akibat pelepasan bahan berbahaya atau minyak yang diketahui atau tidak diketahui sejarahnya, atau karena adanya infrastruktur yang ditinggalkan sebelumnya yang digunakan untuk menyimpan atau menangani bahan-bahan ini, termasuk tangki penyimpanan bawah tanah. Tindakan yang diperlukan untuk mengelola risiko dari lahan yang terkontaminasi akan bergantung pada faktor-faktor seperti tingkat dan lokasi kontaminasi, jenis dan risiko media yang terkontaminasi, dan yang dimaksudkan. Rencana dan prosedur harus disiapkan dan dilaksanakan untuk menanggapi penemuan media yang terkontaminasi untuk meminimalkan atau mengurangi risiko terhadap kesehatan, keselamatan, dan lingkungan.
45. **Kesehatan dan keselamatan Kerja.** Kegiatan penghancuran, rehabilitasi, dan rekonstruksi dapat menimbulkan risiko terpapar debu, bahan kimia, bahan berbahaya atau mudah terbakar, dan limbah dalam kombinasi bentuk cair, padat, atau gas. Lalu lintas kendaraan dan penggunaan alat pengangkat dalam pergerakan mesin dan bahan

---

<sup>9</sup>Daerah terlindung seperti yang didefinisikan dalam Lampiran III Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012 tentang Jenis Rencana Bisnis dan/atau Kegiatan Bisnis yang Memerlukan AMDAL;

<sup>10</sup>Daerah Keanekaragaman Hayati Utama sesuai dengan definisi dalam *World Database of Key Biodiversity Areas*.

di lokasi konstruksi dapat menimbulkan bahaya, seperti kontak fisik, tumpahan (minyak), debu, emisi, dan kebisingan. Tergelincir dan jatuh akibat tata pengaturan (housekeeping) yang buruk, seperti puing-puing yang berlebihan, bahan konstruksi yang longgar, tumpahan cairan, dan penggunaan kabel listrik dan tali-temali yang tidak terkendali di atas tanah, juga merupakan salah satu penyebab paling sering dari kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya waktu di lokasi konstruksi dan dekomisioning. Jatuh dari ketinggian yang terkait saat bekerja dengan tangga, perancah, dan struktur yang dibangun atau dibongkar sebagian adalah salah satu penyebab paling umum dari cedera yang mengarah ke cedera fatal atau permanen yang menimbulkan kecacatan di lokasi konstruksi atau dekomisioning.

46. **Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat.** Risiko dapat timbul dari pelanggaran yang tidak disengaja atau tanpa maksud, termasuk kemungkinan kontak dengan bahan berbahaya, tanah yang terkontaminasi dan media lingkungan lainnya, bangunan yang kosong atau yang sedang dibangun, atau penggalian dan struktur yang dapat menimbulkan bahaya terjatuh dan jebakan. Meningkatnya insiden penyakit menular dan yang ditularkan melalui vektor akibat kegiatan konstruksi juga merupakan ancaman kesehatan yang serius bagi personel proyek dan masyarakat setempat. Teknik untuk meminimalkan risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat meliputi:

- Membatasi akses ke lokasi, melalui kombinasi pengendalian institusional dan administratif, dengan fokus pada struktur atau area berisiko tinggi, bergantung pada situasi spesifik lokasi, termasuk pagar, rambu, dan komunikasi risiko kepada masyarakat setempat.
- Menghilangkan kondisi berbahaya di lokasi konstruksi yang tidak dapat dikontrol secara efektif dengan pembatasan akses ke lokasi, seperti jalan masuk ke dalam ruang yang kecil (confined space), memastikan adanya cara untuk lolos dari lubang yang lebih besar seperti parit atau galian, atau penyimpanan bahan berbahaya secara terkunci.

47. **Keamanan Lalu Lintas .** Kegiatan pembongkaran, rehabilitasi, dan rekonstruksi dapat menghasilkan peningkatan signifikan dalam pemindahan kendaraan berat untuk pengangkutan bahan bangunan dan peralatan yang meningkatkan risiko kecelakaan dan cedera terkait dengan lalu lintas untuk pekerja dan masyarakat setempat. Kecelakaan yang tidak disengaja melibatkan kendaraan EARR di jalan selama konstruksi harus diminimalkan melalui perencanaan manajemen lalu lintas sementara yang baik dengan berkonsultasi dengan otoritas pengendalian lalu lintas setempat.

#### **D. Dampak Lingkungan yang Diantisipasi selama Operasional Fasilitas**

48. Bagian ini menjelaskan dampak yang mungkin terjadi selama pengoperasian fasilitas yang didukung oleh EARR.

**Tabel 3.1: Potensi dampak lingkungan utama selama fase operasional, infrastruktur transportasi (pelabuhan laut dan pelabuhan udara)**

Dampak	Deskripsi
--------	-----------

Kualitas udara	Emisi kendaraan (termasuk kapal) akan menjadi sumber utama polusi udara selama fase operasional.
Kebisingan dan Getaran	Kebisingan yang dihasilkan oleh gerakan lalu lintas akan menjadi sumber utama kebisingan. Mungkin ada getaran karena kendaraan berat.
Tanah dan Tanah	Longsornya lereng dan erosi tanah dapat terjadi karena sebab-sebab alamiah dan akibat terpicu ( <i>induced</i> ) kegiatan lain. Situasi ini membutuhkan pemantauan terus menerus terutama selama dan setelah musim hujan.
Hidrologi dan Drainase	Sisi jalan rawan longsor dan erosi tanah akibat hujan lebat dan banjir. Akibatnya, penyumbatan drainase akan menjadi masalah yang dialami terus menerus dan lebih parah selama musim hujan.
Keselamatan lalu lintas	Kecelakaan lalu lintas dan tabrakan kendaraan dengan pejalan kaki dapat terjadi jika tidak terpasang rambu yang tepat.
Polusi air	Tabrakan kapal di pelabuhan dapat mengakibatkan tumpahan dengan dampak signifikan pada ekologi laut dan sumberdaya perikanan.

**Tabel 3.2: Potensi dampak lingkungan utama selama fase operasional, infrastruktur sosial (IAIN Campus)**

Dampak	Deskripsi
Pertimbangan desain bangunan (umum)	Semua bangunan yang dapat diakses oleh publik harus dirancang, dibangun, dan dioperasikan sepenuhnya sesuai dengan peraturan bangunan setempat, peraturan pemadam kebakaran setempat, persyaratan hukum/asuransi setempat, dan sesuai dengan standar keselamatan dan keselamatan kerja (L&FS, Life and Fire Safety) yang diterima secara internasional, dengan mengidentifikasi sarana untuk pencegahan kebakaran, sarana jalan keluar, sarana deteksi, dan sistem alarm.

**Tabel 3.3: Potensi dampak lingkungan utama selama fase operasional, infrastruktur irigasi**

Dampak	Deskripsi
Erosi tanah, genangan air ( <i>water logging</i> ), dan sedimentasi yang berlebihan di kanal.	Pemeliharaan secara teratur struktur/bangunan perlindungan lereng dan irigasi. Fasilitas drainase harus mengurangi risiko sampai tingkat yang dapat diterima.
Pengurangan aliran sungai untuk pengguna hilir.	Tidak ada peningkatan konsumsi air total yang diantisipasi. Kehilangan air irigasi akan kembali ke sistem sungai yang sama dan tersedia bagi pengguna hilir.
Kesulitan dalam pergerakan orang dan pemisahan masyarakat; keamanan masyarakat.	Menyediakan gorong-gorong atau jembatan seperti yang dipersyaratkan dalam konsultasi dengan masyarakat. Gunakan langkah-langkah keamanan yang tepat untuk mencegah kecelakaan di lokasi yang berisiko. Pagari area kanal yang berbahaya.

#### IV. PROSEDUR PENILAIAN LINGKUNGAN SUBPROYEK

49. Prosedur berikut harus diikuti dalam penapisan lingkungan, penilaian, dan implementasi semua subproyek. Penapisan lingkungan akan dilakukan sesuai dengan ADB SPS 2009, maupun peraturan pemerintah mengenai AMDAL.

##### A. Kriteria Kelayakan (*Eligibility*) Subproyek

50. Subproyek berikut tidak akan memenuhi syarat untuk pendanaan di bawah EARR. Setiap subproyek yang memenuhi satu atau lebih dari kriteria ini tidak dapat diajukan untuk pendanaan di bawah EARR:

- (i) Subproyek yang mencakup kegiatan yang tercantum dalam Daftar Aktivitas Investasi yang Dilarang dalam Lampiran 5 SPS;<sup>11</sup>
- (ii) Subproyek yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan buruk yang tidak berbalik (tidak dapat dipulihkan), beragam, atau belum pernah terjadi sebelumnya dan dengan demikian digolongkan sebagai Kategori A sesuai SPS ADB 2009;
- (iii) Subproyek yang terletak di kawasan yang dilindungi hukum atau dengan dampak negatif yang dapat diprakirakan;<sup>12</sup> atau
- (iv) Subproyek yang, sebagian atau secara keseluruhan, berada di kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi.<sup>13</sup>

## B. Penapisan dan Klasifikasi Subproyek

51. Pada tahap pemilihan subproyek, semua subproyek potensial harus ditapis dan diberi kategori sesuai dengan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012, dan SPS ADB (2009). Prosedur penapisan lingkungan dan prosedur klasifikasi dijelaskan pada Tabel 4.

**Tabel 4: Persyaratan penapisan sesuai UU Republik Indonesia No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012, dan SPS ADB (2009)**

Persyaratan	Prosedur
<p><b>Persyaratan Penapisan dan Kategorisasi Republik Indonesia</b> (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012)</p>	<p>Para proponent EARR (dalam hal ini IA yang berkoordinasi dengan CPIU) mengajukan Proposal Proyek ke Dinas Lingkungan Hidup kota/kabupaten atau provinsi untuk proses penapisan. Untuk proyek-proyek berskala kecil dan berdampak rendah, pemrakarsa proyek dapat mengajukan SPPL ke Dinas Lingkungan Hidup secara langsung.</p> <p>DLH membuat ketentuan untuk persyaratan perlindungan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPPL dianggap cukup/memadai, atau</li> <li>• UKL/UPL diwajibkan, atau</li> <li>• AMDAL diwajibkan</li> </ul>

<sup>11</sup> ADB. 2009. *Safeguard Policy Statement*. Lampiran 5: daftar kegiatan investasi yang dilarang oleh ADB (hlm. 76).

<sup>12</sup> Daerah terlindung seperti yang didefinisikan dalam Lampiran III Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012 tentang Jenis Rencana Bisnis dan/atau Kegiatan Bisnis yang Memerlukan AMDAL; lihat juga Lampiran 2.

<sup>13</sup> Daerah Keanekaragaman Hayati Utama sesuai dengan definisi dalam *World Database of Key Biodiversity Areas*. Lihat juga Lampiran 2.

Persyaratan	Prosedur
<p><b>Persyaratan ADB untuk Penyarangan dan Kategorisasi</b> (berdasarkan Pernyataan Kebijakan Upaya Perlindungan ADB (2009))</p>	<p>ADB menggunakan sistem klasifikasi untuk mencerminkan signifikansi dampak lingkungan potensial suatu proyek. Kategori proyek ditentukan oleh kategori komponen yang paling sensitif terhadap lingkungan, termasuk dampak langsung, tidak langsung, kumulatif, dan terinduksi di wilayah yang terpengaruh oleh proyek.</p> <p>Setiap proyek yang diusulkan diteliti (melalui pelaksanaan kajian lingkungan secara cepat, [Rapid Environmental Assessment, REA]) untuk jenis, lokasi, skala, dan sensitivitas dan besarnya potensi dampak lingkungannya. Proyek dimasukkan ke salah satu dari empat kategori berikut ini:</p> <p>(i) Kategori A. Proyek yang diusulkan diklasifikasikan sebagai kategori A jika mungkin memiliki dampak lingkungan merugikan yang signifikan dan tidak berbalik, beragam, atau belum pernah terjadi sebelumnya. Dampak ini dapat mempengaruhi area yang lebih besar dari lokasi atau fasilitas yang terkena pekerjaan fisik. Diperlukan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL).</p> <p>(ii) Kategori B. Proyek yang diusulkan diklasifikasikan sebagai kategori B jika potensi dampak lingkungan yang merugikan ditemukan tidak terlalu merugikan dibandingkan dengan proyek kategori A. Dampak ini bersifat spesifik lokasi, jika adapun hanya sedikit yang tidak berbalik, dan dalam banyak kasus tindakan mitigasi dapat dirancang lebih mudah daripada untuk proyek kategori A. Diperlukan pemeriksaan lingkungan awal (IEE).</p> <p>(iii) Kategori C. Proyek yang diusulkan diklasifikasikan sebagai kategori C jika kemungkinan memiliki dampak lingkungannya minimal atau tidak merugikan. Tidak ada penilaian lingkungan yang diperlukan meskipun implikasi lingkungan perlu ditinjau.</p>

52. Untuk mematuhi hal di atas, IA yang relevan (melalui PIU, dengan dukungan DSMC) harus menapis subproyek dan semua kegiatan yang termasuk di dalamnya dengan menggunakan Daftar Kajian Cepat Lingkungan (Rapid Environmental Assessment, REA) yang relevan (**Lampiran 3**). REA harus disiapkan berdasarkan kunjungan ke lokasi dan data sekunder. PIU yang relevan akan menyerahkan dokumen-dokumen berikut ke IA, EA dan ADB Resident Mission yang relevan di Indonesia untuk konfirmasi persyaratan kategorisasi dan uji tuntas:

- Deskripsi subproyek;
- Formulir konsep kategorisasi;
- Kajian Cepat Lingkungan (REA) (**Lampiran 3a-3h**);

53. Setelah dokumen penapisan diterima, ADB akan mengkajinya dan mengkonfirmasi kategorisasi dalam 5 hari kerja. Kandidat subproyek dengan potensi dampak buruk yang signifikan dan membutuhkan penilaian dampak lingkungan (Kategori A) akan ditolak (lihat kriteria pemilihan subproyek di atas).

54. Untuk mematuhi SPS ADB, subproyek Kategori B memerlukan penyusunan IEE, sementara subproyek Kategori C akan memerlukan pengkajian implikasi lingkungan (*desk review*).

### C. Kajian Lingkungan Awal (*Initial Environmental Examination, IEE*)

55. Dalam kasus dimana IEE diperlukan, PIU yang relevan, dengan dukungan DSMC, akan memperoleh konfirmasi awal terkait persyaratan perlindungan lingkungan spesifik dari ADB dan Dinas Lingkungan Hidup Kota/Kabupaten sebagaimana yang

dibutuhkan. Dokumen IEE termasuk EMP akan disiapkan oleh DSMC mengikuti panduan yang diberikan dalam SPS ADB, Lampiran 1 (Persyaratan Upaya Perlindungan 1: Lingkungan. Halaman 30-40).

56. Format laporan IEE akan sesuai dengan Persyaratan Upaya Perlindungan ADB 1: Lingkungan, Tambahan lampiran pada Lampiran 1 (SPS halaman 41). Informasi spesifik lokasi termasuk informasi garis dasar mengenai sumber daya fisik, ekologi, dan sosio-ekonomi (termasuk sumber daya budaya fisik) diperlukan untuk semua subproyek. Informasi tersebut harus dikumpulkan melalui kunjungan lapangan dan survei dalam wilayah yang terpengaruh oleh subproyek.
57. Penilaian dampak subproyek dan risiko terhadap keanekaragaman hayati dan sumber daya alam juga akan dilakukan. Isu mengenai habitat alami dan kritis akan dibahas dalam laporan IEE. Karena provinsi Sulawesi Tengah adalah salah satu daerah yang kaya akan keanekaragaman hayati, kehati-hatian akan diterapkan dalam pemilihan lokasi subproyek untuk memastikan bahwa subproyek tidak akan mengganggu atau mempengaruhi daerah keanekaragaman hayati yang sensitif. **Lampiran 2** menunjukkan distribusi Wilayah Keanekaragaman Hayati Utama dan kawasan lindung di Sulawesi Tengah.
58. Pencegahan polusi untuk konservasi sumber daya, khususnya teknologi untuk pengelolaan limbah proses, akan dibahas dalam laporan IEE. Setiap subproyek harus menerapkan teknologi pencegahan dan pengendalian polusi dan praktik yang konsisten dengan praktik-praktik baik internasional sebagaimana tercermin dalam standar yang diakui secara internasional seperti Pedoman Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan Kelompok Bank Dunia (World Bank Group's Environmental, Health and Safety Guidelines, lihat Tabel 1). Kesehatan dan keselamatan kerja serta kesehatan dan keselamatan masyarakat akan dipaparkan dengan baik di bagian EMP dari laporan IEE. Jika subproyek cenderung berdampak buruk pada sumber daya budaya fisik, tindakan mitigasi yang tepat akan direncanakan dan direfleksikan dalam IEE. IEE juga akan mencerminkan proses konsultasi dan pengungkapan yang bermakna (meaningful consultation and disclosure) dengan ketentuan mekanisme penanganan pengaduan.
59. Rencana Pengelolaan lingkungan (EMP), yang akan disusun sebagai bagian dari IEE, harus menguraikan langkah-langkah pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan untuk mengurangi dampak negatif yang teridentifikasi atau meningkatkan kondisi lingkungan selama pelaksanaan, dan pemantauan lingkungan yang akan dilakukan untuk memastikan bahwa mitigasi telah tersedia dan efektif dalam mengurangi dampak, atau untuk menentukan dampak nyata dari suatu subproyek. EMP harus menguraikan langkah-langkah mitigasi khusus, persyaratan pemantauan lingkungan, dan pengaturan kelembagaan terkait, termasuk persyaratan anggaran untuk implementasi. Bila dampak dan risiko tidak dapat dihindari atau dicegah, tindakan dan aksi mitigasi akan diidentifikasi sehingga subproyek dirancang, dibangun, dan dioperasikan sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku di Indonesia dan memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam dokumen ini dan SPS ADB (2009).

60. PIU, dengan dukungan dari DSMC, akan bertanggung jawab untuk pengendalian kualitas internal IEE dan EMP. Rancangan dokumen harus dipresentasikan kepada pemangku kepentingan yang relevan<sup>14</sup> untuk konsultasi (lihat Bagian Konsultasi EARF ini).

#### **D. Penyerahan, pembukaan, dan pengkajian IEE dan EMP**

61. **Penyerahan ke ADB.** Setelah menyelesaikan semua penyelidikan dan konsultasi publik serta proses partisipasi yang diperlukan untuk IEE, EA yang relevan akan mendukung rancangan IEE yang disiapkan oleh PIU dan DSMC, dan menyerahkannya ke (i) ADB dalam bentuk digital (soft copy) untuk di review dan persetujuan, dan (ii) Dinas Lingkungan Hidup kabupaten atau provinsi.

62. **Pengkajian oleh ADB.** Setelah menerima Laporan IEE dari EA/CPIU yang relevan, ADB akan mengkaji IEE dan EMP, dan akan (i) menyetujui Laporan IEE dan mengunggah IEE pada situs web EARR; atau (ii) meminta EA/CPIU dan IA/PIU yang relevan untuk merevisi IEE untuk memastikan kepatuhannya terhadap SPS ADB dan EARF ini.

#### **E. Penyerahan, Pengungkapan, dan Review UKL-UPL atau AMDAL**

63. **AMDAL/UKL-UPL Preparation.** IA (didukung oleh consultant lingkungan) akan menyiapkan AMDAL atau UKL-UPL subproyek-subproyek berdasarkan pada dampak penting dan kriteria yang tercantum dalam Peraturan Menteri Lingkungan No. 5 tahun 2012 mengenai Tipe Rencana Kegiatan dan/atau Aktivitas yang Wajib AMDAL. Koordinasi dalam penyiapan AMDAL atau UKL-UPL dan IEE harus dilakukan untuk menjaga konsistensi kedua dokumen tersebut.

64. **Penyerahan (submission) ke DLH Kabupaen/Provinsi.** IA dengan berkoordinasi dengan PIU dan DSMC akan juga mengikuti prosedur AMDAL/UKL-UPL dengan berkonsultasi dengan DLH tingkat Kabupaten/Propinsi untuk mendapatkan petunjuk. Proposal proyek harus diserahkan kepada DLH untuk mengkonfirmasi jenis dokumen lingkungan yang diperlukan, yaitu AMDAL atau UKL-UPL (prosedur penapisan dan proses/persetujuan AMDAL di paparkan pada Figure 1).

65. **Review oleh DLH.** Setelah menerima proposal/usulan AMDAL atau UKL-UPL tersebut, DLH akan memproses proposal/usulan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Prosedur AMDAL akan meliputi penapisan dampak, pengumuman kepada masyarakat/public, proses pelingkupan (scoping), persiapan AMDAL, penilaian/review dan keputusan, serta penerbitan izin lingkungan. Prosedur UKL-UPL lebih pendek, meliputi penapisan, penyiapan UKL-UPL, pengumuman ke public, review/penilaian dan keputusan, serta penerbitan izin lingkungan.

---

<sup>14</sup> Pemangku kepentingan utama adalah penduduk desa, pemerintah daerah, dan organisasi masyarakat setempat. Mungkin perlu menerjemahkan IEE ke bahasa setempat (Bahasa Indonesia).

## **F. Dokumen penawaran, pemberian kontrak**

66. IA yang relevan, melalui PIU dan dengan dukungan DSMC, akan menyiapkan dokumen penawaran untuk paket pekerjaan sipil. IEE dan EMP akan dilampirkan dan disebut dalam dokumen penawaran. Dokumen penawaran akan menentukan kewajiban kontraktor untuk: (i) mematuhi IEE dan EMP; (ii) menyiapkan EMP kontrak spesifik sebelum konstruksi, yang harus didasarkan pada EMP yang tercakup dalam IEE; (iii) mengalokasikan dana dan personel yang memadai untuk menyiapkan dan menerapkan EMP kontrak spesifik.
67. PIU yang relevan, dengan dukungan DSMC, akan mengkaji dan menyatakan bahwa EMP kontrak spesifik telah dinyatakan lolos (*clear*) sebelum memulai pekerjaan.
68. Semua izin/persetujuan/kesepakatan dari Pemerintah Indonesia dan persetujuan ADB harus diperoleh sebelum pemberian kontrak untuk pekerjaan sipil.

## **G. Pengelolaan Lingkungan selama Implementasi Subproyek**

69. Kontraktor akan bertanggung jawab untuk pelaksanaan EMP kontrak spesifik selama fase konstruksi. IA/PIU yang bersangkutan akan bertanggung jawab untuk implementasi pada pemberian pra-kontrak dan/atau tindakan pra-konstruksi dalam EMP.
70. Sehubungan dengan agregat dan bahan konstruksi lainnya, bahan harus diperoleh dari sumber (termasuk bahan galian, tambang batu, dan sumber lain) yang memiliki semua izin yang sah secara hukum, izin dan persetujuan lingkungan sesuai dengan persyaratan pemerintah, dan bebas dari segala jenis perselisihan. Dalam kasus ketika bahan disediakan oleh pemasok komersial, pemasok ini harus menyatakan bahwa semua bahan berasal dari sumber yang memiliki semua lisensi yang disetujui secara hukum, izin dan persetujuan lingkungan yang sah sesuai dengan persyaratan pemerintah, dan bebas dari segala bentuk perselisihan.
71. Jika ada perubahan desain atau dampak yang tidak diperkirakan, IEE atau EMP harus diperbarui sesuai persyaratan SPS ADB (2009).

## **H. Pemantauan Kinerja Lingkungan, Pelaporan**

72. **Pengawasan, pemantauan.** PIU yang relevan (dengan dukungan DSMC) bertanggung jawab untuk pengawasan dan pemantauan pelaksanaan EMP oleh kontraktor. Untuk memastikan bahwa masalah lingkungan potensial dideteksi dan ditangani dengan segera dan tepat, pengawasan dan pemantauan akan diterapkan selama implementasi. PIU dan DSMC akan melakukan pengawasan berkala (setidaknya sebulan sekali untuk semua lokasi subproyek kat. B) dan pemantauan kepatuhan lingkungan kegiatan subproyek.

73. PIU harus memberi tahu dan mengidentifikasi secara tertulis kepada Dinas Lingkungan Hidup dan ADB terkait setiap pelanggaran kewajiban atau kegagalan kinerja lainnya atau pelanggaran izin lingkungan dan EMP sesegera mungkin dan dalam hal apa pun, sehubungan dengan pelanggaran apa pun yang mungkin memunculkan dampak serius atau ketika perhatian mendesak dari Dinas Lingkungan Hidup dan ADB diperlukan atau mungkin diperlukan, selambat-lambatnya dua puluh empat (24) jam, dan dalam semua kasus lain, dalam waktu 7 hari sejak PIU menyadari adanya insiden tersebut.
74. **Pelaporan.** Setiap PIU (dengan dukungan DSMC) akan menyiapkan laporan pemantauan perlindungan lingkungan semester (semi-annual) dan menyerahkannya ke DLH dan EA terkait, dan ke PMC. PMC (dibawah EA) akan mengkonsolidasikan laporan pemantauan tersebut ke dalam satu laporan pemantauan perlindungan lingkungan. Laporan pertama akan diserahkan enam bulan setelah dimulainya konstruksi dan laporan akhir dalam waktu enam bulan penyelesaian. Laporan pemantauan harus mencakup:
- dokumentasi kepatuhan terhadap semua persyaratan;
  - kemajuan yang dibuat hingga saat ini terkait implementasi EMP terhadap jadwal pelaksanaan yang diajukan;
  - kesulitan yang dihadapi dalam melaksanakan EMP dan rekomendasi untuk mengatasi kesulitan serta langkah-langkah yang diusulkan untuk mencegah atau menghindari kesulitan serupa di masa datang;
  - jumlah dan jenis ketidakpatuhan terhadap EMP dan usulan langkah-langkah perbaikan dan jadwal penyelesaian remediasi;
  - kecelakaan atau insiden yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja dan masyarakat, dan lingkungan;
  - jumlah dan jenis keluhan/pengaduan yang diterima, dan status resolusinya; dan
  - memonitor data parameter dan kondisi lingkungan sebagaimana yang dilakukan di EMP atau yang diperlukan.
75. **Lampiran 5** memaparkan garis besar beserta catatan untuk pembuatan laporan pemantauan. Laporan pemantauan perlindungan lingkungan akan unggah di situs web ADB dan di situs web *executing agencies*..

## V. KONSULTASI, PENGUNGKAPAN INFORMASI, DAN PENANGANAN KELUHAN

### A. Konsultasi Publik untuk persiapan dan pengungkapan informasi IEE

76. **Konsultasi pemangku kepentingan bermakna** beserta partisipasi mereka merupakan bagian tak terpisahkan dan penting dalam persiapan dan implementasi EARR semua subproyek. Konsultasi publik akan dilakukan selama persiapan EARR untuk mengumpulkan pendapat rumah tangga, kelompok masyarakat, pemerintah daerah, dan LSM terkait yang mungkin terdampak.
77. IA yang relevan (melalui PIU dan dengan dukungan DSMC) akan melaksanakan proses konsultasi publik berikut selama persiapan IEE:
- (i) Segera setelah dimulainya IEE, IA mengungkapkan informasi yang relevan tentang usulan subproyek kepada publik melalui media lokal, termasuk

mempublikasikan rambu yang dapat dibaca di lokasi subproyek dan dapat dilihat oleh publik secara jelas; dan

- (ii) Selama persiapan IEE dan EMP, yaitu ketika draft IEE atau EMP telah disiapkan, IA melakukan pertemuan<sup>15</sup> dengan kelompok-kelompok dari daerah sasaran tempat subproyek akan dilaksanakan untuk memberi informasi kepada mengenai subproyek yang diajukan serta dampak lingkungan dan sosial yang mungkin terjadi kepada kelompok-kelompok tersebut serta mengumpulkan pendapat dari mereka yang mungkin akan terkena dampak EARR. Pada tahap ini, agenda berikut harus digunakan untuk menjamin adanya pertukaran informasi dan pendapat yang memadai:
- ringkasan pekerjaan yang diajukan pada subproyek;
  - rangkuman tujuan subproyek dan dampak lingkungan positif dan negatif yang mungkin terjadi yang meliputi tahap konstruksi dan dampak operasional;
  - ajakan untuk memberi umpan balik pada setiap bidang yang menjadi yang mungkin menjadi kekhawatiran masyarakat, dan cara implementasi yang disarankan;
  - pengungkapan dan umpan balik pada Mekanisme Penanganan Keluhan (*Grievance Redress Mechanism*, GRM); dan
  - Akseptabilitas pekerjaan yang diajukan kepada masyarakat.

78. Peserta serta hasil yang relevan dari pertemuan ini akan didokumentasikan sesuai protokol yang akan dilampirkan sebagai Lampiran pada laporan UKL-UPL/IEE.

79. **Pengungkapan.** Pengungkapan akan mengikuti Kebijakan Komunikasi Publik ADB (*Asian Development Bank*), 2011.<sup>16</sup> Setelah IEE beserta EMP disetujui secara tertulis oleh ADB, IEE/EMP akan diunggah di situs web EARR. Badan Eksekusi (*Executing Agency*, EA), melalui Konsultan Pengelolaan Proyek (*Project Management Consultant*, PMC), akan mengirimkan sebuah dukungan tertulis kepada ADB untuk mengunggah IEE/EMP di situs web ADB. Dokumen harus diungkapkan sebelum mendapatkan persetujuan ADB untuk memulai konstruksi. Sebagai tambahan, selama pelaksanaan EARR, dokumen berikut akan diserahkan kepada ADB untuk diunggah di situs webnya:

- (i) IEE yang telah diperbarui (termasuk EMP) dan rencana tindakan korektif selama pelaksanaan EARR, jika ada
- (ii) Laporan pemantauan lingkungan

## B. Konsultasi publik selama konstruksi

80. Selama konstruksi dan operasional, IA yang relevan, melalui PIU, diwajibkan untuk memberi informasi kepada orang-orang yang terdampak EARR dan pemangku kepentingan terkait kegiatan EARR yang mungkin akan memberi dampak lingkungan dan sosial serta memberi mereka akses atas informasi umum mengenai subproyek (misalnya, melalui penyediaan papan tanda dan papan pengumuman serta komunikasi melalui perwakilan desa). Sebagai tambahan, bilamana orang-orang

<sup>15</sup> Pertemuan yang telah diatur sebelumnya akan dijadwalkan pada waktu yang sesuai untuk semua laki-laki, perempuan, dan kelompok rentan untuk dapat hadir.

<sup>16</sup> ADB. 2011. *Public Communication Policy*. Manila.

yang terdampak EARR memiliki keluhan apa pun, mereka memiliki hak untuk mengajukan keluhan melalui prosedur proses penanganan keluhan yang dibuat untuk subproyek.

### **C. Mekanisme Penanganan Keluhan (*Grievance Redress Mechanism, GRM*)**

81. Masalah dan persoalan yang tidak terduga dapat muncul karena adanya dampak konstruksi dan operasional. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan masalah-masalah ini, setiap badan pelaksana (*executing agency*) akan membentuk sebuah mekanisme untuk menerima dan memfasilitasi solusi terhadap kekhawatiran, komplain dan keluhan dari mereka yang terdampak oleh kinerja lingkungan EARR. Harus ditekankan bahwa mekanisme penanganan keluhan ini hanya berkaitan dengan kinerja perlindungan (*safeguards*) EARR.

#### **1. Tujuan Mekanisme Penanganan Keluhan (GRM)**

82. GRM berfungsi untuk mencegah dan mengatasi kekhawatiran masyarakat, mengurangi risiko, dan membantu EARR untuk memaksimalkan manfaat lingkungan dan sosial. Sebagai tambahan terhadap fungsinya sebagai media untuk mengatasi keluhan, GRM harus membantu mencapai tujuan-tujuan berikut: (i) membuka saluran komunikasi yang efektif, termasuk identifikasi persoalan lingkungan baru yang menjadi kekhawatiran yang muncul dari EARR; (ii) memberikan perhatian kepada anggota masyarakat serta kesejahteraan lingkungan hidup mereka; dan (iii) mencegah dan memitigasi segala dampak lingkungan yang merugikan di masyarakat yang disebabkan oleh pelaksanaan dan operasional EARR. GRM harus dapat digunakan oleh beragam anggota masyarakat, termasuk kelompok yang lebih rentan seperti perempuan dan anak-anak. Peluang untuk menjaga kerahasiaan dan privasi pihak yang mengajukan keluhan akan dijunjung tinggi karena kerahasiaan dalam hal ini dipandang sangat penting.

83. Setiap IA akan menugaskan seorang Petugas Keluhan Masyarakat (*Public Complaints Officer, PCO*) kepada PIU untuk mengkoordinasikan GRM dan berurusan dengan keluhan dari mereka yang terdampak selama implementasi subproyek menurut bidang IA. Sebelum konstruksi, PCO akan menyelesaikan GRM dan mengeluarkan pemberitahuan untuk memberi informasi kepada masyarakat yang berada dalam area EARR dari GRM. Nomor telepon, alamat, alamat email PIU akan disebarluaskan kepada masyarakat melalui papan yang ditempatkan di kantor dan lokasi konstruksi masing-masing.

84. PCO harus memiliki pengalaman dan/atau telah menjalani pelatihan dalam menghadapi keluhan dan memediasi perselisihan. PCO akan memiliki fasilitas untuk memelihara database keluhan dan berkomunikasi dengan Kontraktor, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) provinsi/kabupaten, dan pihak yang mengajukan keluhan.

#### **2. Proses dan Jangka Waktu GRM**

85. **Titik Masuk GRM.** Keluhan formal dapat dibuat secara langsung kepada PCO atau melalui kontraktor pekerjaan, PIU, atau DLH kabupaten/provinsi.

86. **Tahap 1: Resolusi Informal.** Jika suatu kekhawatiran muncul, orang yang terdampak dapat mencoba mencari pemecahan terhadap kekhawatirannya secara langsung kepada Kontraktor. Kontraktor harus menginformasikan kepada PCO mengenai keluhan dan pemecahan tersebut. PCO harus memasukkan keluhan pada daftar keluhan. Jika persoalan tersebut berhasil diselesaikan, tidak ada tindakan lebih lanjut yang perlu dilakukan.
87. **Tahap 2: Keluhan Formal.** Mereka yang terdampak akan mengajukan keluhan secara lisan atau tulisan secara langsung kepada PCO atau melalui titik masuk (*entry point*) GRM (Kontraktor, PIU, DLH provinsi/kabupaten). Untuk keluhan lisan, PCO harus membuat catatan tertulis yang memaparkan keluhan tersebut. Untuk setiap keluhan, PCO harus menyelidiki keluhan tersebut, menilai kelayakannya, dan mengidentifikasi solusi yang sesuai. PCO akan memberikan jawaban yang jelas dalam waktu lima (5) hari kerja kepada pengadu dan Kontraktor.
88. PCO, melalui IA beserta PIU-nya, akan menginstruksikan Kontraktor untuk melakukan tindakan korektif sesuai dengan kebutuhan. PCO akan mengkaji jawaban Kontraktor dan melakukan pemantauan tambahan. Selama pemeriksaan keluhan, PCO akan bekerja dengan berkonsultasi erat dengan Kontraktor dan Konsultan Desain, Pengawasan dan Pengelolaan (*Design, Supervision and Management Consultant, DSMC*). Kontraktor, selama pelaksanaan konstruksi, harus mengimplementasikan solusi perbaikan dan menyampaikan hasilnya kepada PCO dalam jangka waktu tujuh (7) hari kerja.
89. **Tahap 3: Pertemuan Pemangku Kepentingan.** Jika solusi tidak dapat diidentifikasi oleh PCO atau jika pengadu tidak puas dengan solusi yang disarankan sesuai dengan yang tercantum pada Tahap 2, PCO akan mengatur pertemuan dengan pemangku kepentingan di bawah panduan dari kepala IA yang relevan dalam jangka waktu 21 hari sejak pengaduan dengan mengundang semua pemangku kepentingan (yaitu, pengadu, IA, PIU, Kontraktor, PMC, DLH Provinsi/Kabupaten). Pertemuan ini harus menghasilkan solusi yang dapat diterima semua pihak dan mengidentifikasi tanggung jawab serta rencana tindakan. Kontraktor harus mengimplementasikan solusi perbaikan yang sebelumnya telah disetujui tersebut dan menyampaikan hasilnya kepada PCO dalam jangka waktu tujuh (7) hari kerja;
90. **Tahap 4: Misi Khusus ADB.** Jika proses dengar pendapat dengan pemangku kepentingan tidak berhasil, PCO akan menginformasikan hal tersebut kepada ADB dan tim EARR ADB dapat memutuskan untuk mengatur sebuah misi khusus untuk menyelesaikan masalah dan mengidentifikasi solusi; dan
91. **Tahap 5: Proses Peradilan.** Jika orang yang terdampak tidak puas dengan jawaban pada Tahap 4, ia dapat mengajukan proses peradilan lokal.
92. **Pelaporan.** PCO akan mencatat semua keluhan, investigasi, dan tindak lanjut yang dilakukan dan melaporkannya setiap bulan kepada PIU. Sebuah laporan ringkas mengenai operasional PCO dan catatan keluhan akan dimasukkan ke dalam laporan

pemantauan lingkungan tengah tahun kepada EA dan PMC, serta ke dalam laporan pemantauan konsolidasi oleh PMC kepada ADB.

## VI. PENGATURAN IMPLEMENTASI

### A. Tanggung Jawab Kelembagaan

93. **Dewan Pengarah (Steering Committee, SC).** Pada tingkat nasional, *Steering Committee* atau dewan pengarah yang terdiri dari Kementerian Keuangan, BAPPENAS, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Perhubungan, Kementerian Agama, akan dibentuk untuk memandu implementasi EARR.
94. **Executing Agency.** Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (melalui Direktorat Jenderal Sumber Daya Air) akan bertindak sebagai *Executing Agency* (EA) untuk output 1 dan 2, dan Kementerian Perhubungan akan bertindak sebagai EA untuk output 3. Setiap EA akan membentuk sebuah Unit Koordinasi Proyek Pusat (*Central Project Implementation Management Unit, CPMU*) untuk mengkonsolidasi aktivitas dan pelaporan dari IA. EA akan didukung oleh suatu Sekretariat yang terdiri dari wakil-wakil Direktorat terkait. EA akan memilih dan meng-appraise subproyek berdasarkan kriteria seleksi subproyek. Dalam setiap CPMU, akan terdapat seorang petugas penanggung jawab lingkungan hidup (*environmental safeguard focal person*, sebagai *Person in-charge, PIC*). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Perhubungan, dan ADB akan mengadakan pertemuan koordinasi secara rutin yang melibatkan seluruh Badan Pelaksana, pemangku kepentingan yang relevan termasuk Dinas Lingkungan Hidup provinsi dan kabupaten, dan mitra pembangunan lainnya. Proyek management consultant (PMC) akan mendukung setiap CPMU dan mengkonsolidasi laporan perkembangan EARR secara triwulan dan tahunan untuk pelaporan kepada Panitia Pengarah (*Steering Committee*) dan ADB.
95. **Implementing Agency.** (i) Direktorat Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum dan Direktorat Bina Penataan Bangunan dibawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat akan bertindak sebagai badan pelaksana (*Implementing Agency, IA*) untuk output 1; ii) Balai Wilayah Sungai Sulawesi III, dibawah Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat akan bertindak sebagai IA untuk output 2; (iii) Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, dan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan akan masing-masing bertindak sebagai IA untuk komponen rehabilitasi bandara dan komponen rehabilitasi pelabuhan dari output 3.
96. **Project Implementation Unit (PIU).** Setiap IA akan membentuk sebuah unit implementasi proyek (PIU), PIU yang akan diketuai oleh seorang proyek direktur dan dikelola oleh penanggung jawab perlindungan lingkungan dan sosial (*environmental dan social safeguard specialist*), gender, pengadaan, manajemen keuangan, dan petugas teknis. PIU, atas nama IA akan bertanggung jawab untuk pelaksanaan semua subproyek dibawah lingkup IA masing-masing. PIU akan bertanggung jawab atas perlindungan lingkungan hidup, termasuk:

- penapisan dan pengkategorian lingkungan hidup subproyek;
- pengawasan atau persiapan pengkajian lingkungan hidup awal dan rencana pengelolaan lingkungan hidup;
- memastikan terselenggaranya konsultasi publik yang bermakna dan menjamin bahwa persyaratan pengungkapan telah terpenuhi;
- pengawasan, pemantauan, dan laporan implementasi rencana pengelolaan lingkungan hidup;
- pengembangan rencana tindakan korektif, sesuai kebutuhan, dan menjamin bahwa tindakan korektif telah diambil; dan
- penunjukkan seorang Petugas Keluhan Proyek (*Project Complaint Officer, PCO*), pembentukan dan operasional Mekanisme Penanganan Keluhan (*Grievance Redress Mechanism, GRM*).

97. Tingkatan **kegiatan pemantauan yang dilaksanakan oleh PIU** akan sepadan dengan risiko dan dampak subproyek. Subproyek kategori B harus diperiksa melalui kunjungan lokasi setiap bulan. Pemantauan yang lebih sering akan dibutuhkan untuk risiko yang lebih tinggi pada subproyek Kategori B dan ketika terdapat masalah dengan pelaksanaan EMP. PIU diwajibkan untuk menjamin implementasi tindakan perlindungan dan rencana perlindungan yang relevan, sebagaimana terdapat pada perjanjian hukum, dan menyerahkan laporan pemantauan berkala mengenai kinerja implementasi mereka. PIU akan:

- Memantau kemajuan implementasi EMP dan memverifikasi kepatuhan terhadap ukuran-ukuran dan standar lingkungan hidup serta kemajuan menuju hasil output yang diharapkan;
- Mendokumentasikan laporan pemantauan melalui persiapan laporan pemantauan per semester (*semi-annual*), dan mengidentifikasi tindakan korektif dan preventif yang diperlukan dalam laporan pemantauan berkala;
- Menindaklanjuti tindakan-tindakan ini untuk memastikan kemajuan menuju hasil yang diharapkan;
- Menyerahkan laporan pemantauan per semester (*semi-annual*) terkait tindakan-tindakan perlindungan sebagaimana diwajibkan oleh Dinas Lingkungan Hidup, EA yang relevan, dan PMC.

98. **Konsultan Desain, Pengawasan dan Pemantauan (*Design, Supervision and Monitoring Consultant, DSMC*)**. Setiap IA/PIU akan merekrut seorang DSMC yang akan melakukan detailed engineering design, menyiapkan dokumen safeguards (lingkungan dan social), mendukung IA/PIU dalam melaksanakan safeguard dan gender action plans, memastikan pengelolaan finansial, dan mengawasi/supervise konstruksi. DSMC akan memiliki tanggung jawab untuk mengkoordinasi implementasi *Kerangka Pengkajian Penilaian Lingkungan Hidup (Environmental Assessment Review Framework, EARF)*. DSMC, atas nama IA beserta PIU-nya, akan: (i) menapis subproyek sesuai dengan dengan EARF, dan menyerahkan formulir penapisan dan pengkategorian kepada EA dan PMC terkait; (ii) mendapatkan persetujuan pengkategorian subproyek dari otoritas lingkungan hidup lokal (DHL, lihat di bawah); (iii) menyiapkan laporan IEE dan dokumen lingkungan sesuai dengan perundangan yang ada (UKL/UPL, SPPL); (iv) melakukan kegiatan pengawasan implementasi harian; (v) menyiapkan laporan pemantauan perlindungan lingkungan hidup per semester (*semi-annual*) untuk seluruh subproyek sesuai dengan lingkup tugas badan pelaksana, dan (vi) mengkoordinasikan mekanisme penanganan keluhan. Peran

DSMC juga akan mencakup pelatihan IA dan PIU terkait implementasi EARF dan pelatihan untuk kontraktor dalam mempersiapkan kontrak khusus EMP, menerapkan teknik konstruksi modern dan menjamin pemenuhan persyaratan Lingkungan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (*Environment, Health, Safety, EHS*) sebagaimana dijelaskan dalam pedoman EHS IFC.

99. **Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Propinsi dan Kabupaten** di Sulawesi Tengah merupakan pihak berwenang terkait yang akan menjamin bahwa seluruh subproyek memenuhi persyaratan hukum nasional dan kerangka peraturan perundangan untuk perlindungan lingkungan hidup. DHL memiliki tanggung jawab dalam penapisan dan pengkategorian subproyek sesuai dengan Undang-undang Indonesia No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5/2012, persetujuan UKL/UPL termasuk pengeluaran izin lingkungan, dan pengawasan kepatuhan terhadap rencana yang telah disetujui dan izin yang telah dikeluarkan selama implementasi subproyek.
100. **Asian Development Bank (ADB)** bertanggung jawab untuk menjamin bahwa EARR beserta seluruh subproyeknya memenuhi persyaratan Pernyataan Kebijakan Perlindungan (*Safeguard Policy Statement, SPS*) ADB. ADB akan memantau dan mengawasi keseluruhan implementasi EARR termasuk penapisan dan pengkategorian, persiapan IEE, dan mengawasi kepatuhan terhadap persyaratan SPS/EARF. Secara khusus, ADB akan:
- meninjau dan menyetujui pengkategorian lingkungan hidup dan IEE (termasuk EMP);
  - melakukan kunjungan lokasi untuk subproyek yang memiliki dampak sosial dan lingkungan yang merugikan dan tidak dapat diantisipasi;
  - melakukan misi pengawasan dengan pengkajian terperinci oleh petugas atau spesialis lingkungan hidup ADB atau konsultan untuk subproyek dalam proyek kategori B;
  - mengkaji laporan pemantauan semester (*semi annual*) yang diserahkan oleh EA (melalui PMC) guna menjamin bahwa dampak dan risiko yang merugikan telah termitigasi sesuai rencana dan bahwa tindakan korektif yang diperlukan dan telah teridentifikasi sedang diimplementasikan dan sedang berada dalam pengawasan;
  - bekerja dengan IA dan PIU untuk melakukan perbaikan sebaik mungkin terkait kemungkinan kegagalan dalam mematuhi komitmen perlindungan (*safeguard*), sebagaimana disetujui dalam perjanjian hukum, dan melakukan perbaikan untuk menegakkan kembali kepatuhan sesuai dengan yang seharusnya; dan
  - menyiapkan laporan penyelesaian EARR yang menilai apakah tujuan dan hasil yang diharapkan dari EARF telah tercapai dan seluruh subproyek yang didukung oleh proyek tersebut telah mematuhi SPS ADB.

## **Kerangka Hukum dan Persyaratan Peraturan di Indonesia**

**Indonesia memiliki sejumlah undang-undang mengenai perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk:**

- UU 2/2013: Pengadaan Lahan untuk Pengembangan Kepentingan Umum
- UU 32/2009: Perlindungan dan Manajemen Lingkungan Hidup
- UU 22/2009: Lalu Lintas dan Angkutan Jalan – referensi relevan untuk pengelolaan kendaraan dan lalu lintas jalan
- UU 18/2008: Pengelolaan Sampah – undang-undang dan peraturan umum mengenai pengelolaan sampah
- UU 26/2007: Hukum Penataan Ruang
- UU 13/2003: Tenaga Kerja – relevan untuk persoalan ketenaga kerjaan
- UU 7/2004: Sumber Daya Air – penilaian dampak hidrologi dalam area yang ditinjau
- UU 5/1990: Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
- UU 41/1999: Kehutanan
- UU 19/2009: Ratifikasi Konvensi Stockholm Tentang Bahan Pencemar Organik yang Persisten

**Undang-undang ini disertai dengan berbagai surat keputusan dan peraturan menteri dan provinsi, termasuk:**

- Kementerian Agraria dan Tata Ruang 6/2015: Pedoman Teknis untuk Pengadaan Lahan – Prosedur Operasional Standar untuk melakukan pengadaan lahan untuk perkembangan kepentingan umum.
- Kementerian Kesehatan 492/MENKES/PER/VIV/2010: Kualifikasi Kualitas Air Minum – parameter dan pengukuran air minum untuk mengelola dampak lingkungan terhadap sumber daya air minum.
- Peraturan Kementerian Kesehatan 416/1990: Kualitas Air Bersih.
- Surat Keputusan Kementerian Kesehatan 876 / MENKES / SK / VIII / 2001 pedoman teknis untuk analisis dampak kesehatan lingkungan.
- Kementerian Pekerjaan Umum 14/PRT/M/2013: Standar dan Pedoman untuk Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultasi.
- Kementerian Pekerjaan Umum 03/2013: Tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Kementerian Pekerjaan Umum 45/1990: Kontrol Kualitas Air pada Sumber Daya Air – relevan untuk control kualitas air dan tinjauan pemantauan.

**Surat Keputusan Menteri mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup termasuk:**

- Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13, tahun 1995, tentang Baku Emisi Mutu Tidak Bergerak.
- Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48, tahun 1996, tentang Baku Tingkat Kebisingan.
- Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 49, tahun 1996, tentang Baku Tingkat Getaran.
- Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 45, tahun 1990, tentang Baku Mutu Limbah Cair.

- Kementerian Lingkungan Hidup 15/2013: Pengukuran, Pelaporan dan Verifikasi Aksi Mitigasi Perubahan Iklim.
- Kementerian Lingkungan Hidup 7/2010: Sertifikasi Kompetensi Penyusun Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup dan Persyaratan Lembaga Pelatihan Kompetensi Penyusun Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
- Kementerian Lingkungan Hidup 5/2008: Tata Kerja Komisi Penilai AMDAL – referensi relevan untuk meninjau pemenuhan dokumen AMDAL.
- Kementerian Lingkungan Hidup 21/2008: Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal.

**Peraturan pemerintah tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk:**

- Peraturan Pemerintah 101/2013: Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Peraturan Pemerintah 81/2012: Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga
- Peraturan Pemerintah 43/2008: Air Tanah – Pengelolaan air tanah dan tinjauan pengendalian polusi
- Peraturan Pemerintah 26/2008: Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional
- Peraturan Pemerintah 16/2004: Penataan Ruang – relevan untuk tinjauan penggunaan lahan dan akuisisi lahan
- Peraturan Pemerintah 41/1999: Pengendalian Pencemaran Udara – kualitas udara
- Peraturan Pemerintah 82/2001: Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Polusi Air – Kualitas permukaan air
- Peraturan Pemerintah 7/1999: Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa – Keanekaragaman hayati
- Peraturan Pemerintah 18/1999: dalam hubungannya dengan Peraturan Pemerintah 85/1995: Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

**Surat Keputusan Presiden termasuk:**

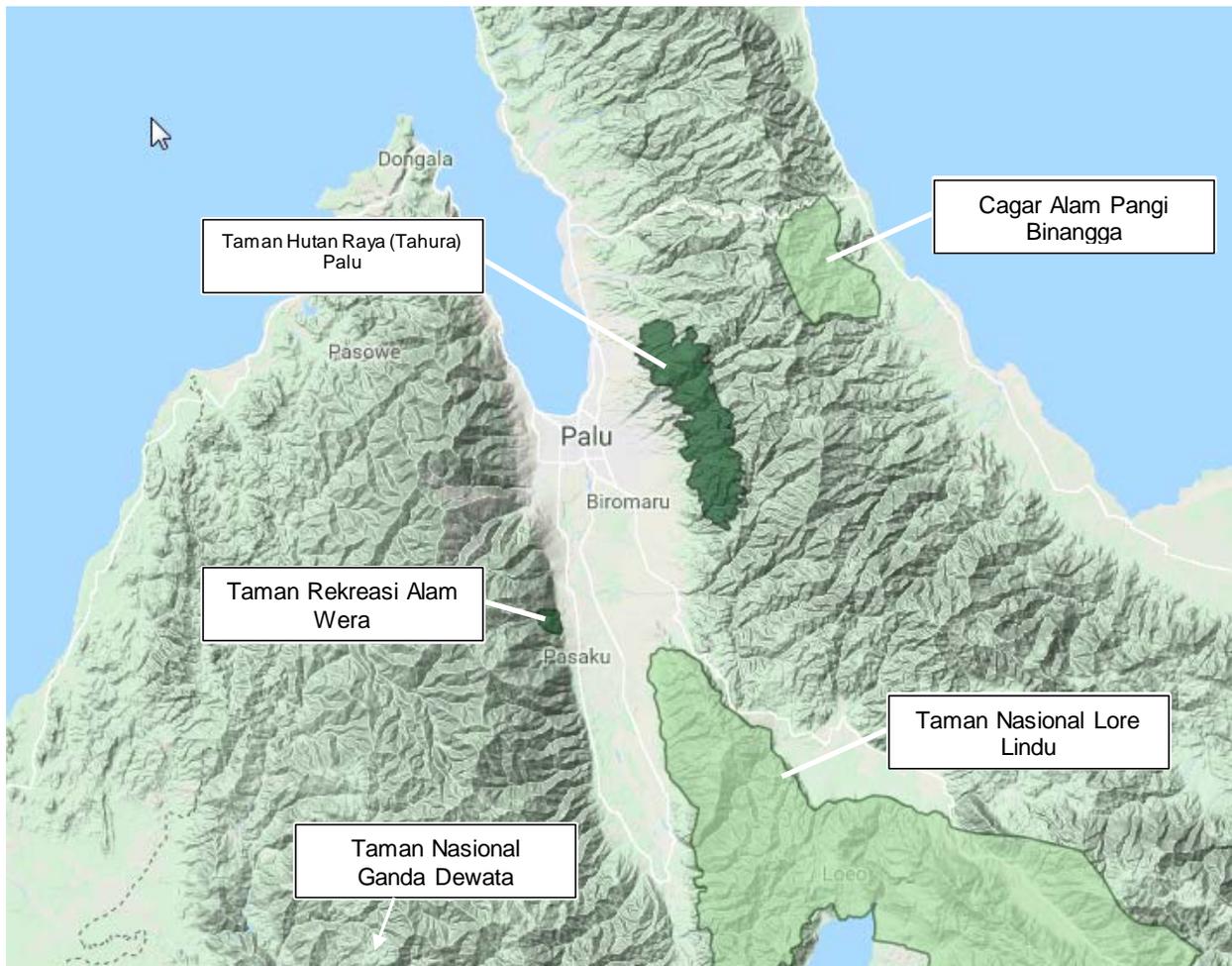
- Surat Keputusan Presiden 71/2012: Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. Telah diamandemen pada 40/2014, 99/2014 dan 30/2015.
- Surat Keputusan Presiden 15/2015: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk 2014-19
- Surat Keputusan Presiden 185/2014: Percepatan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi
- Surat Keputusan Presiden 71/2011: Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca
- Surat Keputusan Presiden 61/2011: Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

**Lokasi yang dilindungi secara hukum, Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama (Sulawesi Tengah)**

Wilayah Sulawesi Tengah kaya akan keanekaragaman. Beberapa lokasi telah teridentifikasi sebagai Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama (*Key Biodiversity Area, KBA*) berdasarkan keberadaan spesies yang terancam punah di dunia dalam populasi yang signifikan, dan keberadaan spesies endemis yang diketahui hanya ditemukan di wilayah terbatas dalam populasi yang juga signifikan. Wilayah ini juga meliputi beberapa lokasi yang dilindungi secara hukum sebagaimana ditunjuk oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Lokasi-lokasi tersebut tersaji pada gambar di bawah ini.

Tidak ada kegiatan yang didukung oleh EARR yang akan diizinkan untuk mengganggu lokasi-lokasi yang dilindungi secara hukum dan/atau yang sensitif secara ekologis. Hal ini harus dipastikan melalui proses penapisan seperti yang dijelaskan pada EARF.

### Lokasi-lokasi yang dilindungi secara hukum (sebagaimana dijelaskan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)



Catatan: Diambil dari IBAT untuk Bisnis (diakses pada 8 November 2018)

#### Taman Hutan Raya (Tahura) Palu

- Kategori Pengelolaan IUCN: VI
- Status: Ditunjuk
- Jenis Penunjukan: Nasional
- Jenis Pemerintahan: Kementerian atau badan sub-nasional
- Pihak Berwenang untuk Pengelolaan: Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Tengah

#### Cagar Alam Pangi Binangga

- Kategori Pengelolaan IUCN: Ia
- Ukuran: 60.0 km<sup>2</sup>
- Status: Ditunjuk

- Jenis Penunjukan: Nasional
- Jenis Pemerintahan: Federal atau kementerian atau badan nasional
- Pihak Berwenang untuk Pengelolaan: Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Tengah

**Taman Nasional Lore Lindu**

- Kategori Pengelolaan IUCN: II
- Ukuran: 2179.92 km<sup>2</sup>
- Status: Ditunjuk
- Jenis Penunjukan: Nasional
- Jenis Pemerintahan: Federal atau kementerian atau badan nasional
- Pihak Berwenang untuk Pengelolaan: Balai Besar Taman Nasional Lore Lindu

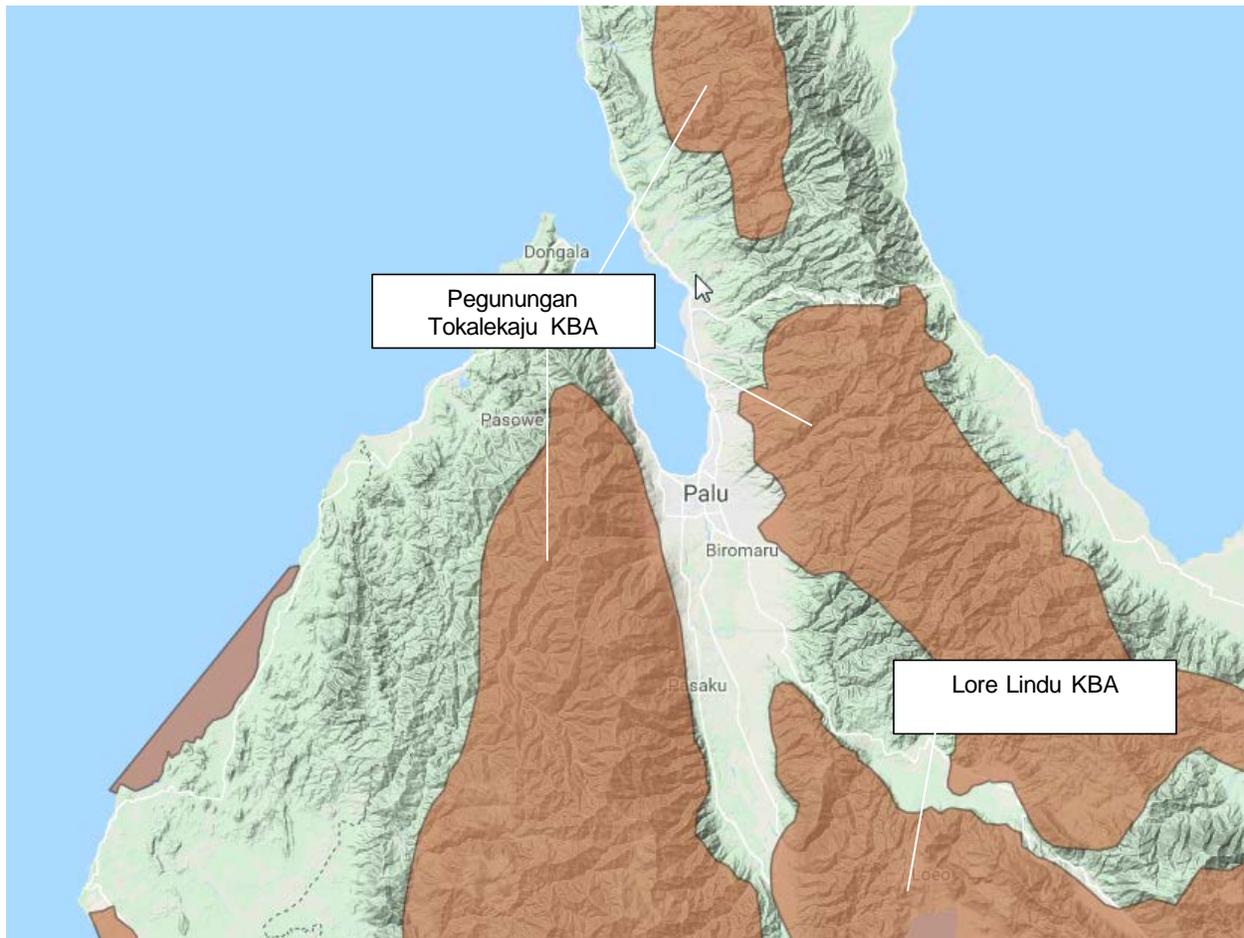
**Taman Nasional Ganda Dewata**

- Kategori Pengelolaan IUCN: II
- Status: Ditunjuk
- Jenis Penunjukan: Nasional
- Jenis Pemerintahan: Federal atau kementerian atau badan nasional
- Pihak Berwenang untuk Pengelolaan: Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Selatan

**Taman Rekreasi Alam Wera**

- Kategori Pengelolaan IUCN: V
- Status: Ditunjuk
- Jenis Penunjukan: Nasional
- Jenis Pemerintahan: Federal atau kementerian atau badan nasional
- Pihak Berwenang untuk Pengelolaan: Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Tengah

### Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama



Catatan: Diambil dari IBAT untuk Bisnis (diakses pada 8 November 2018)

#### Pegunungan Tokalekaju KBA (Area: 400577 ha)

Lokasi ini telah teridentifikasi sebagai Wilayah Burung Langka dan Keanekaragaman Hayati serta Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama berdasarkan keberadaan: (i) Populasi spesies yang terancam punah di dunia dengan jumlah signifikan; dan (ii) Populasi spesies endemis yang diketahui hanya dapat ditemukan di wilayah terbatas dengan jumlah signifikan.

Kelompok Taksonomi	Spesies	Nama Umum	Kategori Daftar Merah IUCN
Burung	<i>Cacatua sulphurea</i>	Kakatua Jambul Kuning	CR
Burung	<i>Ducula pickeringii</i>	Merpati Imperial Abu-abu	VU
Burung	<i>Macrocephalon maleo</i>	Maleo	EN
Invertebrata	<i>Euploea cordelia</i>	<i>Cordelia's Crow</i>	VU
Invertebrata	<i>Euploea magou</i>	<i>Magou</i>	VU

Kelompok Taksonomi	Spesies	Nama Umum	Kategori Daftar Merah IUCN
Mamalia	<i>Ailurops ursinus</i>	Kuskus Beruang	VU
Mamalia	<i>Bubalus depressicornis</i>	Anoa Dataran Rendah	EN
Mamalia	<i>Bubalus quarlesi</i>	Anoa Gunung	EN
Mamalia	<i>Echiothrix centrosa</i>	<i>Echiothrix</i> Sulawesi Tengah	VU
Mamalia	<i>Haeromys minahassae</i>	<i>Haeromys</i> Dataran Rendah Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Harpyionycteris celebensis</i>	Kelelawar <i>Harpy Fruit</i> Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Macaca hecki</i>	Monyet <i>Heck</i>	VU
Mamalia	<i>Macaca tonkeana</i>	Monyet <i>Tonkean</i>	VU
Mamalia	<i>Macrogalidia musschenbroekii</i>	Luwak Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Margaretamys beccarii</i>	<i>Spiny Margaretamys</i> Dataran Rendah	VU
Mamalia	<i>Rousettus bidens</i>	<i>Rousette</i> Manado	VU
Mamalia	<i>Rubisciurus rubriventer</i>	Tupai Raksasa Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Strigocuscus celebensis</i>	Kuskus kecil Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Tarsius dentatus</i>	<i>Dian's Tarsier</i>	VU
Mamalia	<i>Tarsius tarsier</i>	<i>Spectral Tarsier</i>	VU
Tumbuhan	<i>Elattostachys erythrocarpum</i>		VU
Tumbuhan	<i>Santalum album</i>	Kayu Cendana	VU
Reptil	<i>Amyda cartilaginea</i>	Penyu <i>Softshell</i> Asia Tenggara	VU
Reptil	<i>Indotestudo forstenii</i>	Kura-kura <i>Travancore</i>	EN
Reptil	<i>Leucocephalon yuwonoi</i>	Kura-kura Hutan Sulawesi	CR

### Lore Lindu KBA (Area: 255390 ha)

Lokasi ini telah teridentifikasi sebagai Wilayah Burung Langka dan Keanekaragaman Hayati serta Kawasan Keanekaragaman Hayati Utama berdasarkan keberadaan: (i) populasi spesies yang terancam punah di dunia dalam jumlah signifikan; dan (ii) Populasi spesies endemis yang diketahui hanya ditemukan di wilayah terbatas dalam jumlah signifikan.

Kelompok Taksonomi	Spesies	Nama Umum	Kategori Daftar Merah IUCN
Amfibi	<i>Limnonectes heinrichi</i>		VU
Burung	<i>Aramidopsis plateni</i>	<i>Snoring Rail</i>	VU
Burung	<i>Cacatua sulphurea</i>	Kakatua Jambul Kuning	CR
Burung	<i>Eurostopodus diabolicus</i>	<i>Heinrich's Nightjar</i>	VU
Burung	<i>Gymnocrex rosenbergii</i>	<i>Blue-faced Rail</i>	VU
Burung	<i>Macrocephalon maleo</i>	Maleo	EN
Burung	<i>Ninox ios</i>	<i>Cinnabar Boobook</i>	VU
Burung	<i>Rhabdotorrhinus exarhatus</i>	Enggang Sulawesi	VU
Burung	<i>Rhyticeros cassidix</i>	Enggang <i>Knobbed</i>	VU
Burung	<i>Tyto inexpectata</i>	<i>Masked-owl</i> Minahassa	VU
Ikan	<i>Xenopoecilus sarasinorum</i>		EN
Mamalia	<i>Ailurops ursinus</i>	Kuskus Beruang	VU
Mamalia	<i>Babyrousa celebensis</i>	Babi Rusa Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Bubalus depressicornis</i>	Anoa Dataran Rendah	EN
Mamalia	<i>Bubalus quarlesi</i>	Anoa Gunung	EN
Mamalia	<i>Bunomys prolatus</i>	<i>Tambusisi Bunomys</i>	EN
Mamalia	<i>Echiothrix centrosa</i>	<i>Echiothrix</i> Sulawesi Tengah	VU
Mamalia	<i>Echiothrix leucura</i>	<i>Echiothrix</i> Sulawesi Utara	EN
Mamalia	<i>Eropeplus canus</i>	<i>Soft-furred Rat</i> Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Haeromys minahassae</i>	<i>Haeromys</i> Sulawesi Dataran Rendah	VU
Mamalia	<i>Harpyionycteris celebensis</i>	<i>Harpy Fruit Bat</i> Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Hyosciurus ileile</i>	Tupai Hidung Panjang Dataran Rendah	VU
Mamalia	<i>Macaca tonkeana</i>	Monyet <i>Tonkean</i>	VU
Mamalia	<i>Macrogalidia musschenbroekii</i>	Luwak Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Margaretamys beccarii</i>	<i>Spiny Lowland Margaretamys</i>	VU
Mamalia	<i>Maxomys wattsi</i>	<i>Watts's Sulawesi Maxomys</i>	EN

Mamalia	<i>Rattus xanthurus</i>	<i>Northeastern Xanthurus Rat</i>	VU
Mamalia	<i>Rousettus bidens</i>	<i>Rousette Manado</i>	VU
Mamalia	<i>Rubisciurus rubriventer</i>	Tupai Raksasa Sulawesi	VU
Mamalia	<i>Strigocuscus celebensis</i>	Kuskus Sulawesi Kecil	VU
Mamalia	<i>Tarsius dentatus</i>	<i>Dian's Tarsier</i>	VU
Mamalia	<i>Tarsius tarsier</i>	<i>Spectral Tarsier</i>	VU
Tumbuhan	<i>Myristica kjellbergii</i>		VU
Tumbuhan	<i>Taxus wallichiana</i>	Pohon Yew Himalaya	EN
Tumbuhan	<i>Vatica flavovirens</i>		CR
Reptil	<i>Amyda cartilaginea</i>	Penyu <i>Softshell</i> Asia Tenggara	VU
Reptil	<i>Cuora amboinensis</i>	Kura-kura Kotak Asia Tenggara	VU
Reptil	<i>Indotestudo forstenii</i>	Kura-kura <i>Travancore</i>	EN
Reptil	<i>Leucocephalon yuwonoi</i>	Kura-kura hutan Sulawesi	CR
Reptil	<i>Ophiophagus hannah</i>	Raja Kobra	VU

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Subsektor Transportasi

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:

Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

--

**Tabel 1: DaftarDaftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (*Rapid Environment Assessment, REA*)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi proyek</b> Apakah salah satu jalan berdekatan atau berada dalam salah satu area sensitif lingkungan hidup berikut?			
▪ Lokasi warisan budaya			
▪ Area yang dilindungi			
▪ Lahan basah			
▪ Bakau			
▪ Muara			
▪ Zona penyangga area yang dilindungi			
▪ Area khusus untuk perlindungan keanekaragaman hayati			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan Hidup</b> Apakah salah satu jalan pedesaan menyebabkan...			
▪ Gangguan pada area bersejarah/budaya; perusakan lanskap oleh tanggul, pemotongan, pengisian, dan kuari jalan?			
▪ Gangguan pada ekologi yang berharga (misalnya area yang sensitif atau dilindungi)?			
▪ Perubahan hidrologi air permukaan oleh saluran air yang dilintasi oleh jalan, yang menyebabkan peningkatan endapan dalam aliran yang disebabkan oleh peningkatan erosi tanah pada lokasi konstruksi?			
▪ Penurunan kualitas air permukaan akibat limbah lumpur dan limbah sanitasi dari kamp pekerja dan bahan kimia yang digunakan pada konstruksi?			
▪ Peningkatan polusi udara lokal akibat pekerjaan penghancuran, pemotongan, dan pengisian batu, dan bahan kimia dari pemrosesan aspal?			
▪ Risiko dan kerentanan terkait kesehatan dan keamanan kerja disebabkan oleh bahaya fisik, kimia, biologis, dan radiologis selama konstruksi dan operasional proyek?			
▪ Kebisingan dan getaran yang disebabkan oleh peledakan dan pekerjaan sipil lainnya?			
▪ Dislokasi atau pemindahan yang terpaksa pada orang-orang?			
▪ Dislokasi dan pemindahan wajib orang-orang yang tinggal di lokasi?			
▪ Dampak tidak proporsional pada orang miskin, perempuan dan anak-anak, warga pribumi atau kelompok rentan lainnya?			
▪ Kekhawatiran sosial lainnya terkait ketidaknyamanan dalam kondisi hidup pada area proyek yang dapat menimbulkan kasus permasalahan pernafasan atas dan stres?			
▪ Kondisi jalan yang berbahaya ketika kegiatan konstruksi mengganggu fungsi jalan yang sebelumnya sudah ada?			
▪ Sanitasi yang buruk dan pembuangan limbah padat di kamp dan lokasi kerja, dan kemungkinan penularan penyakit menular (seperti Infeksi Penularan Seksual dan HIV/AIDS) dari pekerja kepada populasi lokal?			
▪ Adanya habitat pembiakan sementara untuk penyakit yang ditularkan oleh nyamuk dan hewan pengerat?			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko kecelakaan yang berkaitan dengan peningkatan lalu lintas kendaraan, yang menyebabkan tumpahan bahan beracun secara tidak sengaja?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan kebisingan dan polusi udara yang berasal dari volume lalu lintas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan risiko polusi air dari tumpahan minyak, lemak dan bensin, dan bahan lainnya dari kendaraan yang menggunakan jalan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konflik sosial jika pekerja dari daerah atau negara lain dipekerjakan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Arus populasi yang besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada sarana prasarana dan jasa sosial (seperti persediaan air dan sistem sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko pada kesehatan dan keamanan masyarakat yang disebabkan oleh transportasi, penyimpanan dan penggunaan dan/atau pembuangan bahan seperti bahan peledak, bensin dan bahan kimia lain selama konstruksi dan operasional?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko keselamatan masyarakat akibat penyebab yang tidak disengaja dan alami, khususnya di mana elemen atau komponen struktural proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terdampak atau di mana kegagalan mereka dapat menyebabkan kerusakan pada masyarakat selama konstruksi, operasional, dan penyelesaian proyek?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan	Skor	Keterangan <sup>17</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b> apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?	
<b>Bahan dan pemeliharaan</b> Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan		

<sup>17</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

	input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

**Hasil Penapisan Awal (Rendah, Sedang, Tinggi):** \_\_\_\_\_

**Komentar Lainnya:**

---



---

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Pembangunan Perkotaan

**INSTRUKSI:** DaftarDaftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan DaftarDaftar:	
Tanda Tangan	

Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

- Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:
- \_\_\_\_\_
- Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

**Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (*Rapid Environment Assessment, REA*)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi proyek</b> Apakah area proyek....			
▪ Padat penduduk?			
▪ Padat dengan kegiatan pengembangan?			
▪ Berdekatan dengan atau berada dalam salah satu area sensitif lingkungan hidup?			
• Lokasi warisan budaya			
• Area yang dilindungi			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
• Teluk			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan ...			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dampak pada keberlanjutan sistem sanitasi terkait dan pembuangan limbah padat dan interaksinya dengan layanan perkotaan lainnya.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>memburuknya kondisi lingkungan sekitarnya karena pertumbuhan penduduk perkotaan yang cepat, aktivitas komersial dan industri, dan peningkatan timbulan sampah hingga titik dimana sistem buatan manusia dan alam kelebihan beban dan kapasitas untuk mengelola sistem ini kewalahan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>degradasi lahan dan ekosistem (misalnya hilangnya lahan basah dan lahan liar, zona pesisir, daerah aliran sungai dan hutan)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dampak yang tidak proporsional pada orang miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>degradasi kekayaan budaya, dan hilangnya warisan budaya dan pendapatan pariwisata?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pendudukan dataran rendah, dataran banjir, dan lereng bukit curam oleh penghuni liar dan kelompok berpenghasilan rendah, dan paparan mereka terhadap bahaya kesehatan dan risiko yang meningkat akibat industri polutif?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>masalah sumber daya air (mis. depleksi / degradasi pasokan air yang tersedia, kerusakan kualitas air permukaan dan air tanah, dan pencemaran air penerima)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>polusi udara karena emisi perkotaan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko dan kerentanan terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja akibat bahaya fisik, kimia dan biologi selama konstruksi dan operasional proyek?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pemblokiran jalan dan banjir sementara karena penggalian tanah saat musim hujan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kebisingan dan debu dari kegiatan konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>gangguan lalu lintas karena transportasi material konstruksi dan limbah?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>limpasan lumpur sementara karena konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>bahaya untuk kesehatan masyarakat karena ambien, polusi rumah tangga dan pekerjaan, inversi termal, dan pembentukan kabut asap?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>depleksi air dan / atau degradasi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>membayar lebih dari air tanah, menyebabkan penurunan tanah, menurunkan muka air tanah, dan salinisasi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kontaminasi permukaan dan air tanah karena pembuangan limbah yang tidak tepat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pencemaran air penerima mengakibatkan hilangnya kemudahan, perikanan dan penipisan sumber daya laut, dan masalah kesehatan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Masuknya populasi besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur dan layanan sosial (seperti sistem pasokan air dan sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik sosial jika pekerja dari daerah atau negara lain dipekerjakan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat karena transportasi, penyimpanan, dan penggunaan dan / atau pembuangan bahan-bahan seperti bahan peledak, bahan bakar dan bahan kimia lainnya selama operasional dan konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko keselamatan masyarakat karena bahaya kecelakaan dan alam, terutama di tempat di mana elemen-elemen struktural atau komponen proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau ketika kegagalannya dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>18</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

**Hasil Penapisan Awal (Rendah, Sedang, Tinggi):** \_\_\_\_\_

**Komentar Lainnya:**

---



---



---

<sup>18</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.



### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Penyediaan/Suplai Air

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

**Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan**

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

- Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:
- \_\_\_\_\_
- Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

--

**Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (REA)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi proyek</b> Apakah area proyek....			
▪ Padat penduduk?			
▪ Padat dengan kegiatan pengembangan?			
▪ Berdekatan dengan atau berada dalam salah satu area sensitif lingkungan hidup?			
• Lokasi warisan budaya			
• Area yang dilindungi			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
• Teluk			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan...			
<ul style="list-style-type: none"> <li>polusi pasokan air baku dari pembuangan air limbah hulu dari masyarakat, industri, pertanian, dan limpasan erosi tanah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>gangguan pada monumen/kawasan bersejarah/budaya monumen/area dan kehilangan/kerusakan ke situs-situs tersebut?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>bahaya amblesan tanah yang disebabkan oleh pemompaan air tanah yang berlebihan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik sosial yang timbul dari perpindahan masyarakat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik dalam pengambilan air baku untuk suplai air dengan penggunaan air bermanfaat lainnya untuk air permukaan dan air tanah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pasokan air baku yang tidak memuaskan (misalnya adanya patogen yang berlebihan atau konstituen mineral)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>penyaluran air yang tidak aman ke sistem distribusi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>perlindungan yang tidak memadai dari pekerjaan atau sumur <i>intake</i>, yang menyebabkan polusi pasokan air?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pemompaan air tanah berlebihan yang menyebabkan salinisasi dan penurunan tanah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pertumbuhan alga yang berlebihan dalam waduk penyimpanan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>peningkatan produksi limbah di luar kemampuan fasilitas masyarakat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pembuangan lumpur yang tidak memadai dari instalasi pengolahan air?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>zona penyangga yang tidak memadai di sekitar pemompaan dan pabrik pengolahan untuk mengurangi kebisingan dan kemungkinan gangguan lain serta melindungi fasilitas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kerusakan terkait dengan jalur transmisi dan jalan akses?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>bahaya kesehatan yang timbul dari desain fasilitas yang tidak memadai untuk menerima, menyimpan, dan menangani klorin dan bahan kimia berbahaya lainnya.</li> </ul>	▪	▪	▪

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bahaya kesehatan dan keselamatan bagi pekerja dari penanganan dan pengelolaan klorin yang digunakan untuk disinfeksi, kontaminan lain, dan bahaya biologis dan fisik selama konstruksi dan operasional proyek?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dampak yang tidak proporsional pada masyarakat miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kebisingan dan debu dari kegiatan konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• peningkatan lalu lintas jalan karena gangguan aktivitas konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erosi tanah/limpasan lumpur terus menerus yang berasal dari operasional konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pengaliran air yang tidak aman karena proses pengolahan O &amp; M yang buruk (terutama akumulasi lumpur dalam filter) dan klorinasi yang tidak memadai karena kurangnya pemantauan residu klorin yang memadai dalam sistem distribusi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pengaliran air ke sistem distribusi yang bersifat korosif karena perhatian yang tidak memadai terhadap penggunaan bahan kimia korektif?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kebocoran gas klor yang tidak disengaja?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pengambilan air secara berlebihan yang mempengaruhi pengguna air hilir?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• penggunaan air yang bersaing?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• peningkatan aliran limbah karena peningkatan suplai air</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• peningkatan volume sullage (air limbah dari memasak dan mencuci) dan lumpur dari instalasi pengolahan air limbah</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• masuknya populasi besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur dan layanan sosial (seperti sistem pasokan air dan sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• konflik sosial jika pekerja dari daerah atau negara lain dipekerjakan?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"><li>risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat karena transportasi, penyimpanan, dan penggunaan dan/atau pembuangan bahan-bahan seperti bahan peledak, bahan bakar dan bahan kimia lainnya selama operasional dan konstruksi?</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>risiko keselamatan masyarakat karena bahaya kecelakaan dan alam, terutama di mana elemen-elemen struktural atau komponen proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau di mana kegagalan mereka dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li></ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>19</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

<sup>19</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Wastewater Treatment

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

**Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan**

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

- Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:
- \_\_\_\_\_
- Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman****Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (REA)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A Lokasi proyek</b> Apakah area proyek....			
▪ Padat penduduk?			
▪ Padat dengan kegiatan pengembangan?			
▪ Berdekatan dengan atau berada dalam salah satu area sensitif lingkungan hidup?			
• Lokasi warisan budaya			
• Area yang dilindungi			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
• Teluk			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan...			
<ul style="list-style-type: none"> <li>gangguan pada monumen/kawasan bersejarah/budaya monumen/area dan kehilangan/kerusakan ke situs-situs tersebut?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>interferensi pada utilitas lain dan memblokir akses ke gedung; gangguan ke daerah tetangga karena kebisingan, bau, dan masuknya serangga, hewan pengerat, dll.?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dampak yang tidak proporsional pada penduduk miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>penurunan kualitas air hilir karena pengolahan limbah yang tidak memadai atau pelepasan limbah yang tidak diolah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>limpahan dan banjir pada properti tetangga akibat limbah yang belum menerima perlakuan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pencemaran lingkungan karena pembuangan lumpur yang tidak memadai atau limbah buangan industri yang dibuang secara ilegal di selokan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kebisingan dan getaran karena peledakan dan pekerjaan sipil lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko dan kerentanan terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja akibat bahaya fisik, kimia, dan biologi selama konstruksi dan operasional proyek?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pembuangan bahan berbahaya ke selokan, yang mengakibatkan kerusakan pada sistem saluran pembuangan dan bahaya bagi pekerja?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>zona penyangga yang tidak memadai di sekitar pemompaan dan pabrik pengolahan untuk mengurangi kebisingan dan gangguan lain yang mungkin, dan melindungi fasilitas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pemblokiran jalan dan banjir sementara karena penggalian tanah selama musim hujan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kebisingan dan debu dari kegiatan konstruksi?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>gangguan lalu lintas karena pengangkutan bahan konstruksi dan limbah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>limpasan lumpur sementara karena konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>bahaya bagi kesehatan masyarakat karena banjir meluap, dan pencemaran air tanah karena kegagalan sistem pembuangan kotoran?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>memburuknya kualitas air karena pembuangan lumpur yang tidak memadai atau pembuangan langsung dari air limbah yang tidak diolah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kontaminasi permukaan dan air tanah karena pembuangan lumpur di darat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>bahaya kesehatan dan keselamatan bagi pekerja dari gas beracun dan bahan berbahaya yang mungkin terkandung di area terbatas, aliran limbah dan paparan patogen di limbah yang tidak diolah dan lumpur yang tidak distabilisasi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>peningkatan populasi dalam jumlah besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur sosial (seperti sistem sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik sosial antara pekerja konstruksi dari daerah lain dan pekerja masyarakat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat karena transportasi, penyimpanan, dan penggunaan dan/atau pembuangan bahan-bahan seperti bahan peledak, bahan bakar dan bahan kimia lainnya selama konstruksi dan operasional?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko keselamatan masyarakat karena bahaya kecelakaan dan alam, terutama di mana elemen-elemen struktural atau komponen proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau di mana kegagalan mereka dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>20</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrem seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrem yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrem yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

<sup>20</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Irigasi

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

**Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan**

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

- Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:
- \_\_\_\_\_
- Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

--

**Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (REA)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi Proyek</b> Apakah daerah proyek berada dekat atau dalam kawasan yang sensitif secara lingkungan di bawah ini? environmentally sensitive areas?			
• Area yang dilindungi			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan...			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>hilangnya nilai ekologis yang berharga (misalnya hasil perambahan ke hutan/rawa-rawa atau bangunan/kawasan bersejarah/budaya, gangguan hidrologi saluran air alami, banjir regional, dan bahaya drainase)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik dalam hak pasokan air dan konflik sosial yang terkait ?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>hambatan untuk pergerakan orang dan hewan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>potensi masalah ekologi karena erosi tanah yang meningkat dan endapan, yang menyebabkan kapasitas aliran menurun?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drainase tidak cukup sehingga menyebabkan intrusi salinitas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pemompaan air tanah berlebihan yang menyebabkan salinisasi dan penurunan tanah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>penurunan kualitas air hilir dan, oleh karena itu, muncul gangguan penggunaan air yang bermanfaat di hilir?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dampak yang tidak proporsional pada penduduk miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>potensi konflik sosial yang timbul dari masalah penguasaan lahan dan penggunaan lahan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>erosi tanah sebelum pemadatan dan lapisan saluran?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kebisingan dari peralatan konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>debu selama konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>genangan air dan salinisasi tanah karena drainase yang tidak memadai dan manajemen pertanian?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pencucian nutrisi tanah dan perubahan karakteristik tanah karena aplikasi air irigasi yang berlebihan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pengurangan pasokan air hilir selama musim puncak?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• polusi tanah, limpasan air yang tercemar dan air tanah, dan risiko kesehatan masyarakat karena penggunaan pupuk dan pestisida yang berlebihan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erosi tanah (alur, permukaan)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pengikisan kanal-kanal?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• penyumbatan saluran oleh sedimen?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• penyumbatan kanal oleh gulma?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• intrusi air laut ke dalam sistem air tawar hilir?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• terjadi peningkatan kejadian penyakit yang berhubungan dengan air atau disebabkan oleh air?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bahaya untuk lingkungan kerja yang aman dan sehat karena bahaya fisik, kimia dan biologi selama konstruksi proyek dan operasional ?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuknya populasi besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur dan layanan sosial (seperti sistem pasokan air dan sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• konflik sosial jika pekerja dari daerah atau negara lain dipekerjakan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat karena transportasi, penyimpanan, dan penggunaan dan/atau pembuangan bahan-bahan seperti bahan peledak, bahan bakar dan bahan kimia lainnya selama konstruksi dan operasional?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• risiko keselamatan masyarakat karena bahaya yang tidak disengaja dan alami, terutama di mana unsur-unsur struktural atau komponen proyek (misalnya, bendungan irigasi) dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau di mana kegagalan mereka dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>21</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

<sup>21</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Bangunan

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:

Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

--

**Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (REA)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi Proyek</b> Apakah daerah proyek berada dekat atau dalam kawasan yang sensitif secara lingkungan di bawah ini?			
• Utilitas bawah tanah			
• Situs warisan budaya			
• Kawasan Lindung			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
• Teluk			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan...			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perambahan kawasan bersejarah/budaya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perambahan ekologi berharga (misalnya kawasan sensitif atau dilindungi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak terhadap keberlanjutan sistem sanitasi dan pembuangan limbah padat terkait?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak yang tidak proporsional pada penduduk miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli, atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko kecelakaan terkait dengan peningkatan lalu lintas kendaraan, yang menyebabkan hilangnya nyawa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatnya kebisingan dan polusi udara yang dihasilkan dari peningkatan volume lalu lintas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko kesehatan dan keselamatan kerja dan masyarakat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko dan kerentanan terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja karena bahaya fisik, kimia, biologi, dan radiologi selama konstruksi dan operasional proyek?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan debu di area sensitif selama konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persyaratan untuk pembuangan isi, penggalian, dan/atau bahan yang rusak?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebisingan dan getaran karena peledakan dan pekerjaan sipil lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak jangka panjang pada aliran air tanah sebagai akibat dari kebutuhan untuk mengeringkan lokasi proyek sebelum konstruksi?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dampak jangka panjang pada hidrologi lokal sebagai akibat dari membangun permukaan yang keras di dalam atau di dekat gedung?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Masuknya populasi berjumlah besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur dan layanan sosial (seperti pasokan air dan sistem sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konflik sosial jika pekerja dari daerah atau negara lain dipekerjakan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko terhadap keselamatan masyarakat yang disebabkan oleh kebakaran, sengatan listrik, atau kegagalan fitur keamanan gedung selama operasional?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat yang disebabkan oleh pengelolaan dan pembuangan limbah?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko keselamatan masyarakat karena bahaya yang tidak disengaja dan alami, terutama di mana elemen struktural atau komponen proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau di mana kegagalan mereka dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>22</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

<sup>22</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

### Formulir Penapisan Lingkungan Subproyek – Pelabuhan

**INSTRUKSI:** Daftar ini harus dilengkapi untuk mendukung kategorisasi lingkungan subproyek.

Nama Subproyek:	
Lokasi:	
Tanggal:	
Yang Menyiapkan Daftar:	
Tanda Tangan	

Lengkapi Bagian 1 dan Bagian 2 di bawah ini untuk mendukung penunjukan kategori penapisan

<p><b>Kategori Lingkungan</b> Centang (√) jenis yang sesuai.</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB A</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB B</p> <p><input type="checkbox"/> Kategori ADB C</p>
---

**BAGIAN 1: PROSEDUR INDONESIA BERBASIS PENAPISAN (berdasarkan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan)**

Centang (√) jenis yang sesuai.

	<b>Proyek Jenis AMDAL</b>
	<b>Proyek Jenis UKL/UPL</b>
	<b>Proyek Jenis SPPL</b>

Apakah kategorisasi dikonfirmasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi atau Kota/Kabupaten?

Tidak -> sebutkan kemungkinan tanggal klasifikasi oleh Dinas Lingkungan Hidup:

Ya -> lampirkan surat konfirmasi Dinas Lingkungan Hidup

**BAGIAN 2: PENAPISAN BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN– Daftar Lingkungan**

*Baca dan hapus: Lengkapi Daftar Penilaian Cepat Lingkungan untuk subproyek (Tabel 2). Berikan rangkuman hasilnya dalam Tabel 1. Masukkan semua isu dan kekhawatiran yang relevan.*

**Kotak 1: Rangkuman**

--

**Tabel 1: Daftar Kajian Cepat Lingkungan Hidup (REA)**

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Lokasi Proyek</b> Apakah daerah proyek berada dekat atau dalam kawasan yang sensitif secara lingkungan di bawah ini?			
• Situs warisan budaya			
• Kawasan Lindung			
• Lahan basah			
• Bakau			
• Muara			
• Zona penyangga kawasan lindung			
• Kawasan khusus untuk melindungi keanekaragaman hayati			
<b>B. Potensi Dampak Lingkungan</b> Akankah Proyek menyebabkan...			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>perambahan pada ekologi berharga yang mengakibatkan kerugian atau kerusakan pada perikanan dan habitat pesisir yang rapuh seperti terumbu karang, bakau, dan padang lamun?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>peningkatan jangka pendek pada kekeruhan dan penetrasi sinar matahari serta perubahan pola sedimen dan aliran di lokasi pengerukan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>pemindahan dan gangguan pada flora akuatik dan fauna di lokasi pengerukan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>memburuknya kualitas air karena limpasan lumpur dan limbah sanitasi dari kamp-kamp dan bahan kimia yang digunakan pekerja dalam konstruksi?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>perubahan permukaan bawah dan modifikasi batimetri, menyebabkan perubahan dalam arus pasang surut, sirkulasi sungai, keanekaragaman jenis, dan salinitas?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>perubahan pola sedimen dan littoral drift yang dapat menyebabkan erosi pantai di daerah sekitarnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>modifikasi habitat terestrial dengan pembuangan dataran tinggi dari material kerukan atau penutupan situs arkeologi potensial dengan limbah pengerukan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>degradasi kualitas udara jangka pendek karena operasional terkait pengerukan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kebisingan dan getaran karena peledakan dan pekerjaan sipil lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko dan kerentanan terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja karena bahaya fisik, kimia, biologi, dan radiologi selama konstruksi dan operasional proyek?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dislokasi atau pemindahan orang secara paksa?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>dampak yang tidak proporsional pada penduduk miskin, wanita dan anak-anak, Penduduk Asli atau kelompok rentan lainnya?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>masalah sosial lainnya yang berkaitan dengan ketidaknyamanan dalam kondisi hidup di wilayah proyek?</li> </ul>			

Pertanyaan Penapisan	Ya	Tidak	Keterangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik sosial jika konstruksi menghabiskan sumber daya perikanan lokal yang merupakan mata pencaharian masyarakat setempat?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>sanitasi yang buruk dan pembuangan limbah padat di kamp konstruksi dan lokasi kerja, dan kemungkinan penyebarani penyakit menular dari pekerja ke penduduk setempat (seperti IMS dan HIV/AIDS)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>kepedulian sosial yang berkaitan dengan ketidaknyamanan lokal yang terkait dengan operasional pelabuhan (misalnya peningkatan volume lalu lintas pelabuhan, risiko kecelakaan yang lebih besar, penularan penyakit menular)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>penurunan kualitas air akibat kapal (misalnya air balas, limbah minyak, pelumas dan tumpahan bahan bakar, limbah) dan pembuangan limbah industri ke air laut?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>meningkatnya kebisingan dan polusi udara yang dihasilkan dari emisi udara (misalnya gas, asap, asap) dari manuver dan kapal berlabuh dan industri waterfront?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>peningkatan populasi dalam jumlah besar selama konstruksi dan operasional proyek yang menyebabkan peningkatan beban pada infrastruktur dan layanan sosial (seperti pasokan air dan sistem sanitasi)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>konflik sosial terutama ketika pekerja dari daerah lain dipekerjakan?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat karena transportasi, penyimpanan, dan penggunaan dan/atau pembuangan bahan-bahan seperti bahan peledak, bahan bakar dan bahan kimia lainnya selama konstruksi dan operasional?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>risiko keselamatan masyarakat karena bahaya kecelakaan dan alam, terutama di mana elemen-elemen struktural atau komponen proyek dapat diakses oleh anggota masyarakat yang terkena dampak atau di mana kegagalan mereka dapat mengakibatkan cedera pada masyarakat di seluruh konstruksi proyek, operasional dan dekomisioning?</li> </ul>			

Tabel 2: Penapisan Risiko Iklim Awal

Pertanyaan Penapisan		Skor	Keterangan <sup>1</sup>
<b>Lokasi dan Desain Proyek</b>	apakah penempatan dan/atau rute proyek (beserta komponennya) mungkin akan terdampak oleh kondisi iklim termasuk kejadian yang berkaitan dengan cuaca ekstrim seperti banjir, kekeringan, badai, tanah longsor?		
	Apakah desain proyek (misalnya perizinan untuk jembatan) perlu mempertimbangkan salah satu parameter hidro-meteorologis (misalnya permukaan laut, aliran sungai tinggi, tingkat air yang dapat diandalkan, laju angin yang tinggi dll)?		
<b>Bahan dan pemeliharaan</b>	Apakah cuaca, kondisi iklim saat ini dan kemungkinan masa depan (misalnya tingkat kelembaban yang berlaku, kontras suhu antara panasnya hari musim panas dan dinginnya hari musim salju, pemaparan terhadap angin dan parameter hidro-meteorologis kelembaban) mungkin berdampak pada pemilihan input proyek selama masa pakai output proyek (misalnya bahan konstruksi)?		
	Apakah cuaca, kondisi saat ini dan kemungkinan masa depan, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada pemeliharaan (penjadwalan dan biaya) dari hasil output proyek)?		
<b>Kinerja hasil output proyek</b>	Apakah kondisi cuaca/iklim, dan kejadian ekstrim yang terkait mungkin akan berdampak pada kinerja (misalnya produksi daya tahunan) hasil output proyek (misalnya fasilitas pembangkit listrik tenaga air) sepanjang masa pakai desainnya?		

Pilihan untuk jawaban dan skor yang sesuai disediakan di bawah:

Tanggapan	Skor
Tidak Mungkin	0
Mungkin	1
Sangat Mungkin	2

Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 0, proyek dianggap memiliki risiko rendah. Jika penjumlahan skor seluruh tanggapan menghasilkan skor 1-4 dan tidak ada skor 2 yang diberikan kepada tiap tanggapan, proyek akan dinyatakan sebagai proyek dengan kategori risiko sedang. Skor total 5 atau lebih termasuk pemberian skor 1 di semua tanggapan) atau 2 pada salah satu tanggapan, akan dikategorikan sebagai proyek dengan risiko tinggi.

<sup>1</sup> Jika mungkin, berikan rincian pada sensitifitas komponen proyek pada kondisi iklim, seperti bagaimana parameter iklim dipertimbangkan dalam standar sedain untuk komponen sarana prasarana, bagaimana perubahan dalam parameter iklim kunci dan permukaan laut dapat mempengaruhi penentuan/rute proyek, pemilihan bahan konstruksi dan/atau penjadwalan, kinerja dan/atau biaya pemeliharaan/penjadwalan hasil output proyek.

## **Ragangan Laporan Pengkajian Lingkungan Awal**

Ragangan (outline) ini merupakan bagian dari Persyaratan Perlindungan 1. IEE diwajibkan untuk semua proyek dalam kategori lingkungan B. Tingkat kerincian dan kelengkapannya sepadan dengan kebermaknaan potensi dampak dan risiko lingkungan. Laporan IEE umumnya berisi unsur-unsur utama berikut. Aspek substantif dari ragangan ini akan memandu penyusunan laporan IEE, meskipun tidak harus sesuai dengan urutan yang dipaparkan.

### **A. Rangkuman Eksekutif**

Bagian ini menjelaskan secara ringkas fakta-fakta penting, temuan signifikan, dan tindakan yang direkomendasikan.

### **B. Kerangka Kerja Kebijakan, Hukum, dan Administratif**

Bagian ini membahas kerangka kerja hukum dan kelembagaan nasional dan daerah tempat penilaian dilakukan. Bagian ini juga mengidentifikasi perjanjian lingkungan internasional yang relevan dengan proyek yang dilakukan di negara yang merupakan pihak dalam perjanjian tersebut.

### **C. Deskripsi Proyek**

Bagian ini menjelaskan usulan subproyek; komponen utamanya; dan konteks geografis, ekologis, sosial, dan temporal, termasuk setiap fasilitas terkait yang diperlukan oleh dan untuk proyek (misalnya, akses jalan, pembangkit listrik, suplai air, kuari dan *borrow pit*, serta pembuangan limbah). Bagian ini juga mencakup gambar dan peta yang menunjukkan tata letak dan komponen proyek, lokasi proyek, dan wilayah yang terpengaruh oleh proyek.

### **D. Rona Lingkungan Awal (Data Dasar/*Baseline*)**

Bagian ini menjelaskan kondisi fisik, biologis, dan sosial ekonomi yang relevan di dalam wilayah studi. Bagian ini juga memperlihatkan kegiatan pembangunan saat ini dan yang diusulkan di dalam wilayah yang terkena pengaruh proyek, termasuk yang tidak terkait langsung dengan proyek. Bagian ini menunjukkan akurasi, keandalan, dan sumber data.

### **E. Dampak Lingkungan yang Diperkirakan dan Penanggulangan Dampak**

Bagian ini memprediksi dan menilai dampak negatif langsung dan tidak langsung terhadap fisik, biologis, dan sosial ekonomi (termasuk kesehatan dan keselamatan kerja, kesehatan dan keselamatan masyarakat, kelompok rentan dan isu-isu gender, dan dampak terhadap mata pencaharian melalui media lingkungan), dan sumber daya fisik budaya di wilayah yang terpengaruh proyek, secara kuantitatif sejauh mungkin; mengidentifikasi langkah-langkah mitigasi dan dampak negatif residual yang tidak dapat dikurangi; mengeksplorasi peluang untuk peningkatan; mengidentifikasi dan memperkirakan tingkat dan kualitas data yang tersedia, kesenjangan data utama, dan ketidakpastian yang terkait dengan prediksi dan menentukan topik yang tidak memerlukan perhatian lebih lanjut; dan memeriksa dampak global, lintas batas, dan kumulatif sesuai kondisi.

## **F. Pengungkapan Informasi, Konsultasi dan Partisipasi**

Bagian ini:

- (i) menjelaskan proses yang dilakukan selama perancangan proyek dan persiapan untuk melibatkan pemangku kepentingan, termasuk pengungkapan informasi dan konsultasi dengan orang-orang yang terkena dampak dan para pemangku kepentingan;
- (ii) merangkum komentar dan kekhawatiran yang diterima dari orang-orang yang terkena dampak dan pemangku kepentingan lainnya dan bagaimana komentar-komentar ini telah dibahas dalam desain proyek dan langkah-langkah mitigasi, dengan perhatian khusus diberikan pada kebutuhan dan kekhawatiran kelompok rentan, termasuk perempuan, kaum miskin, dan Penduduk Asli; dan
- (iii) menjelaskan langkah-langkah pengungkapan informasi yang direncanakan (termasuk jenis informasi yang akan disebarluaskan dan metode penyebaran) dan proses untuk melakukan konsultasi dengan orang-orang yang terkena dampak dan memfasilitasi partisipasi mereka selama implementasi proyek.

## **H. Mekanisme Penanganan Keluhan**

Bagian ini menjelaskan kerangka penanganan keluhan (baik saluran formal maupun informal), menetapkan kerangka waktu dan mekanisme untuk menyelesaikan keluhan terkait kinerja lingkungan.

## **I. Rencana Pengelolaan Lingkungan**

Bagian ini membahas serangkaian tindakan mitigasi dan manajemen yang harus diambil selama pelaksanaan proyek untuk menghindari, mengurangi, memitigasi, atau memberi kompensasi atas dampak lingkungan yang merugikan (dalam urutan prioritas). Bagian ini dapat mencakup beberapa rencana dan tindakan manajemen. Bagian ini mencakup komponen-komponen kunci berikut (dengan tingkat detail yang sepadan dengan dampak dan risiko proyek):

- (i) Mitigasi:
  - (a) mengidentifikasi dan merangkum dampak dan risiko lingkungan merugikan dan bermakna yang diantisipasi;
  - (b) menjelaskan setiap langkah mitigasi dengan rincian teknis, termasuk jenis dampak terkait dan kondisi ketika mitigasi diperlukan (misalnya, terus menerus atau bersifat kontinjensi), bersama dengan desain, deskripsi peralatan, dan prosedur operasional, sesuai kondisi; dan
  - (c) menyediakan tautan ke rencana mitigasi lainnya (misalnya, untuk pemukiman kembali yang bersifat tidak sukarela, Penduduk Asli, atau tanggap darurat) yang diperlukan untuk proyek tersebut.
- (ii) Pemantauan:
  - (d) menjelaskan langkah-langkah pemantauan dengan rincian teknis, termasuk parameter yang ditentukan, metode yang digunakan, pengambilan sampel,

frekuensi pengukuran, batas deteksi dan definisi ambang batas yang akan menandakan kebutuhan untuk tindakan korektif, dan

- (e) menjelaskan prosedur pemantauan dan pelaporan untuk memastikan deteksi dini dari kondisi yang memerlukan langkah-langkah mitigasi tertentu dan mendokumentasikan kemajuan dan hasil dari mitigasi
- (iii) Pengaturan implementasi:
  - (f) menetapkan jadwal pelaksanaan yang menunjukkan pentahapan dan koordinasi dengan keseluruhan pelaksanaan proyek;
  - (g) menjelaskan pengaturan kelembagaan atau organisasi, yaitu, siapa yang bertanggung jawab untuk melakukan langkah-langkah mitigasi dan pemantauan yang dapat mencakup satu atau lebih dari topik tambahan berikut untuk memperkuat kemampuan manajemen lingkungan: program bantuan teknis, program pelatihan, pengadaan peralatan dan persediaan terkait untuk pengelolaan dan pemantauan lingkungan, serta perubahan organisasi, dan
  - (h) memperkirakan biaya modal dan berulang dan menjelaskan sumber dana untuk melaksanakan rencana pengelolaan lingkungan.
- (iv) Indikator kinerja: menjelaskan hasil yang diinginkan sebagai kejadian yang dapat diukur sejauh mungkin, seperti indikator kinerja, target, atau kriteria penerimaan yang dapat dilacak selama waktu yang ditentukan.

## **J. Kesimpulan dan Rekomendasi**

Bagian ini memaparkan kesimpulan yang ditarik dari penilaian dan memberikan rekomendasi.

## Ragangan Laporan Pemantauan Lingkungan

### I. PENDAHULUAN

#### A. Tujuan dan Dasar Pemikiran Laporan

#### B. Tujuan dan Komponen Proyek

### II. KEMAJUAN PELAKSANAAN PROYEK

*Gunakan laporan kemajuan proyek terbaru, menggambarkan status pelaksanaan proyek, termasuk daftar lengkap kontrak, status pelaksanaan kontrak, nama kontraktor, ketersediaan EMP lokasi.*

### III. PENGATURAN DAN TANGGUNG JAWAB LEMBAGA UNTUK PELAKSANAAN DAN PENGAWASAN RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN

#### C. Tanggung jawab kelembagaan untuk pengelolaan lingkungan

*Jelaskan pengaturan dan tanggung jawab kelembagaan untuk pelaksanaan, pemantauan, dan pelaporan, EMP, mendefinisikan peran dan kapasitas CPIU, Konsultan Implementasi, Kontraktor. (Format tabel yang sesuai)*

#### D. Dipadukannya Persyaratan Lingkungan ke Dalam Pengaturan Kontrak Proyek

*Tentukan cara persyaratan EMP dimasukkan ke dalam pengaturan kontrak, seperti dengan kontraktor atau pihak lain.*

*Tunjukkan kapan CEMP dikirimkan oleh Kontraktor dan, kapan CEMP disetujui oleh Konsultan Engineer/Pengawas (format Tabel yang sesuai).*

### IV. KEPATUHAN TERHADAP KESEPAKATAN PROYEK TERKAIT LINGKUNGAN

*Cantumkan semua perjanjian pinjaman terkait lingkungan, dan nilai kepatuhan proyek terhadap perjanjian (format Tabelyang sesuai, dengan pernyataan akhir tentang kepatuhan atau ketidakpatuhan, dan tindakan korektif sesuai kebutuhan)*

## V. TINDAKAN MITIGASI LINGKUNGAN YANG DILAKSANAKAN DALAM PERIODE PELAPORAN

*Rangkum langkah-langkah mitigasi/perindungan utama yang diterapkan dalam periode pelaporan (bagian naratif). Struktur sesuai dengan fase (desain detail, persiapan konstruksi, konstruksi, dan operasional).*

*Sertakan tabel EMP atau tabel EMP yang diperbarui jika berlaku. Menilai kepatuhan kegiatan pengelolaan lingkungan dengan EMP asli atau yang diperbarui. Untuk tujuan itu, sertakan kolom tambahan dalam EMP berjudul "Status pelaksanaan dan kepatuhan". Misalnya seperti yang dicantumkan di bawah ini:*

Faktor/Tahap Dampak	Potensi Dampak dan/atau Isu	Tindakan Mitigasi yang ditentukan dalam EMP	<b>KOLOM BARU</b> Status pelaksanaan dan kepatuhan terhadap EMP
<b>Fase Pra-Konstruksi</b>			
1. Tahap Perancangan	Pembentukan CPIU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebuah unit pengelolaan lingkungan (<i>environmental management unit</i>, EMU) akan dibentuk dalam CPIU</li> </ul>	<p>EMU dibentuk dalam CPIU, terdiri dari xxx orang</p> <p>→ Dipatuhi</p>
	...	<ul style="list-style-type: none"> <li>...</li> </ul>	...
3. Tender dan Persiapan Konstruksi	Dokumen tender dan kualifikasi kontraktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bagian lingkungan akan dimasukkan ke dalam KAK untuk penawar.</li> <li>Klausul lingkungan untuk kontraktor yang merujuk ke EMP dan rencana pemantauan akan dimasukkan ke dalam kontrak konstruksi dan suplai.</li> </ul>	<p>Bagian lingkungan dimasukkan ke dalam KAK untuk penawar, klausul lingkungan dimasukkan dalam kontrak (lihat bab xxx).</p> <p>→ Dipatuhi</p>
	Panduan operasional dan pengawasan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontraktor akan diharuskan untuk menyiapkan panduan operasional dan pengawasan lingkungan untuk disetujui oleh PIC.</li> </ul>	<p>6 dari 7 kontraktor telah menyiapkan panduan, diserahkan kepada IA terkait. Kontraktor xxx diminta untuk menyiapkan panduan, untuk diserahkan pada akhir xxx 2016.</p> <p>→ Dipatuhi sebagian</p>
	...	...	...
<b>Fase Konstruksi</b>			
1. Erosi Tanah	Ekskavasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strip dan timbunan tanah lapisan atas, membuat dinding penahan bila perlu sebelum dibuang.</li> <li>Menyediakan kolam penahan sementara atau penampung untuk mengontrol limpasan lumpur.</li> <li>Membangun intercepting ditches dan chutes yang saling mencegah untuk mencegah limpasan air masuk ke tempat pembuangan, dan mengalihkan limpasan dari lokasi ke drainase atau kolam yang ada.</li> </ul>	<p>Tindakan perlindungan erosi tanah diimplementasikan di setiap lokasi, mematuhi tindakan yang ditetapkan dalam EMP sepenuhnya.</p> <p>→ Dipatuhi</p>
	...	...	<p>→ Tidak dipatuhi. Rencana aksi koreksi dibuat.</p>

Faktor/Tahap Dampak	Potensi Dampak dan/atau Isu	Tindakan Mitigasi yang ditentukan dalam EMP	<b>KOLOM BARU</b> Status pelaksanaan dan kepatuhan terhadap EMP
Fase Komisioning			
...	...	...	...
Fase Operasional			
...	...	...	... → Belum saatnya

## VI. PEMANTAUAN LINGKUNGAN

### E. Rencana dan tanggung jawab pemantauan

*Paparkan rencana pemantauan sebagaimana didefinisikan dalam EMP atau rencana pemantauan yang telah disesuaikan. Menjelaskan tanggung jawab pemantauan. Membedakan antara antara tanggung jawab pengawasan internal dan eksternal/kepatuhan.*

### F. Target mutu lingkungan, pengambilan sampel, dan metode analisis

*Jelaskan target mutu lingkungan untuk berbagai lokasi dan media lingkungan (misalnya standar kualitas limbah, udara ambien, kebisingan, standar kualitas air, dll.). Menentukan metode analitis yang diterapkan untuk pemantauan.*

### G. Hasil Pemantauan

#### 1. Hasil Pemantauan Pengeluaran Emisi (Sumber) (jika relevan)

##### a. Hasil

*Format tabel yang sesuai. Kondisi lingkungan yang memadai harus dibandingkan dengan standar pengeluaran yang relevan dan/atau indikator kinerja yang tercantum dalam EMP. Setiap ketidakpatuhan harus disorot untuk perhatian dan tindak lanjut.*

##### b. Penilaian

*Tingkat buangan harus dibandingkan dengan kondisi dasar (jika data dasar tersedia) dan dijelaskan dalam istilah kualitatif. Komentar penjelasan tambahan harus diberikan seperlunya. Kemungkinan alasan ketidakpatuhan harus diidentifikasi.*

## 2. Program Pemantauan Lingkungan Sekitar (*Ambient*)

### a. Hasil

*Format tabel yang sesuai. Kondisi lingkungan yang memadai harus dibandingkan dengan standar ambien yang relevan dan/atau indikator kinerja yang tercantum dalam EMP. Setiap ketidakpatuhan harus disorot untuk perhatian dan tindak lanjut.*

### b. Penilaian

*Kondisi lingkungan ambien harus dibandingkan dengan kondisi baseline (jika data dasar tersedia) dan dijelaskan dalam istilah kualitatif. Komentar penjelasan tambahan harus diberikan seperlunya. Kemungkinan alasan ketidakpatuhan harus diidentifikasi.*

## VII. KONSULTASI PUBLIK, MEKANISME PENANGANAN KELUHAN

*Gambarkan mekanisme yang dibentuk untuk mengatasi dan memperbaiki keluhan dan pengaduan publik. Rangkumlah keluhan yang diterima, jika ada, dan langkah-langkah yang diterapkan untuk memperbaikinya. Jelaskan kegiatan konsultasi publik selama periode pelaporan. Konfirmasikan kepatuhan dengan rencana konsultasi yang telah ditetapkan dalam IEE/EMP, atau justifikasi penyimpangan dari rencana tersebut. Presentasikan kegiatan konsultasi yang direncanakan dalam periode pelaporan berikutnya.*

## VIII. KESEHATAN DAN KESELAMATAN

*Jelaskan pengaturan manajemen kesehatan dan keselamatan di tingkat proyek dan kontrak, termasuk pengawasan keselamatan dan prosedur pelaporan, orang yang ditugaskan (format tabel yang sesuai), pelatihan yang diberikan (format tabel yang sesuai), daftar lengkap kecelakaan kerja fatal dan serius termasuk referensi untuk menit laporan investigasi pertemuan (untuk dilampirkan).*

### a. PENGUATAN DAN PELATIHAN KELEMBAGAAN

*Paparkan kegiatan pelatihan yang dilakukan dalam periode pelaporan (format Tabel yang sesuai). Bandingkan kegiatan pelatihan dengan rencana pelatihan yang disetujui yang ditentukan dalam EMP/PAM, jika ada. Presentasikan pelatihan yang direncanakan dan kegiatan penguatan kelembagaan untuk periode pelaporan selanjutnya.*

## IX. ISU LINGKUNGAN UTAMA

### H. Isu Utama yang Diidentifikasi, Tindakan yang Diambil, Tindakan Tambahan yang Diperlukan

*Sertakan tabel yang ringkas dan jelas artikulasinya yang mencantumkan (i) semua ketidakpatuhan yang diamati dengan EMP atau SEMP yang disetujui (baik pada tingkat proyek dan kontrak), (ii) tindakan korektif yang dilakukan; (iii) tanggung jawab implementasi dan kerangka waktu.*

## X. KESIMPULAN

- I. **Kemajuan Keseluruhan Pelaksanaan Tindakan Pengelolaan Lingkungan**
- J. **Masalah yang Diidentifikasi dan Tindakan yang Direkomendasikan**

## XI. LAMPIRAN

1. Laporan Pemeriksaan Lapangan/Pemantauan
2. Laporan Pemantauan
3. Notulensi Penyelidikan Kecelakaan/Insiden
4. Foto
5. Lain-Lain