



BUPATI SUMBAWA  
PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

PERATURAN BUPATI SUMBAWA  
NOMOR 17 TAHUN 2020

TENTANG

DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
BUPATI SUMBAWA,

- Menimbang : a. ahwa dalam rangka mengendalikan dampak lingkungan yang timbul dari usaha dan/atau kegiatan, perlu dilengkapi dengan dokumen lingkungan hidup;
- b. bahwa Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 21 Tahun 2009 tentang Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan, sudah tidak sesuai dengan kebutuhan pengaturan sehingga perlu diganti;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana yang dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Dokumen Lingkungan Hidup bagi Usaha dan/atau Kegiatan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 69 tahun 1958 tentang Pembentukan Daerah-daerah Tingkat II dalam Wilayah Daerah-daerah Tingkat I Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1958 Nomor 122, Tambahan lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1665);
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5285);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 90, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6215);
6. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 990);
7. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.25/MENLHK/SETJEN/KUM.1/7/2018 tentang Pedoman Penetapan Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dan Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 928);
8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.38/MENLHK/SETJEN/KUM.1/7/2019 tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1011);
9. Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2018 Nomor 13, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Sumbawa Nomor 672);

#### MEMUTUSKAN

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN.

#### BAB 1 KETENTUAN UMUM

##### Pasal 1

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan :

1. Bupati adalah Bupati Sumbawa;
2. Kabupaten adalah Kabupaten Sumbawa
3. Usaha dan/atau Kegiatan adalah segala bentuk aktivitas yang dapat menimbulkan perubahan terhadap rona lingkungan hidup serta menyebabkan dampak terhadap lingkungan hidup.
4. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut AMDAL adalah kajian mengenai dampak penting suatu Usaha dan/atau Kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan Usaha dan/atau Kegiatan.
5. Dampak Penting adalah perubahan lingkungan hidup yang sangat mendasar yang diakibatkan oleh suatu Usaha dan/atau Kegiatan.
6. Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik adalah perizinan berusaha yang diterbitkan oleh Lembaga *Online Single Submission* (OSS) untuk dan atas nama menteri, pimpinan lembaga, Gubernur Nusa

Tenggara Barat, atau Bupati kepada Pelaku Usaha melalui sistem elektronik yang terintegrasi

7. Kawasan Lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.
8. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut UKL-UPL adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap Usaha dan/atau Kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan Usaha dan/atau Kegiatan.
9. Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat SPPL adalah pernyataan kesanggupan dari penanggung jawab Usaha dan/atau Kegiatan untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup atas dampak lingkungan hidup dari Usaha dan/atau Kegiatannya di luar Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib amdal atau UKL-UPL
10. Izin Lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib AMDAL atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat memperoleh izin Usaha dan/atau Kegiatan.
11. Pemrakarsa adalah setiap orang atau instansi pemerintah yang bertanggung jawab atas suatu Usaha dan/atau Kegiatan yang akan dilaksanakan.
12. Kerangka Acuan adalah ruang lingkup kajian analisis dampak lingkungan hidup yang merupakan hasil pelingkupan.
13. Analisis Dampak Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut ANDAL, adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu rencana Usaha dan/atau Kegiatan.
14. Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut RKL adalah upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana Usaha dan/atau Kegiatan.
15. Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut RPL adalah upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak akibat dari rencana Usaha dan/atau Kegiatan.
16. Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup adalah keputusan yang menyatakan kelayakan lingkungan hidup dari suatu rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL.
17. Rekomendasi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut Rekomendasi UKL-UPL adalah surat persetujuan terhadap suatu Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib UKL-UPL.

## BAB II PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

### Bagian Kesatu Kewajiban Pengelolaan Lingkungan Hidup

#### Paragraf 1 Umum

### Pasal 3

Setiap orang atau badan hukum yang menyelenggarakan usaha dan/atau kegiatan yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup wajib melakukan upaya-upaya pengelolaan lingkungan hidup.

### Pasal 4

Upaya pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 disusun dalam bentuk dokumen lingkungan hidup.

### Pasal 5

Jenis rencana Usaha dan/atau Kegiatan berdasarkan dokumen lingkungan hidup, meliputi:

- a. rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib memiliki AMDAL;
- b. rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib memiliki UKL-UPL; dan
- c. rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib memiliki SPPL.

### Paragraf 2 AMDAL

### Pasal 6

Setiap rencana usaha dan/atau kegiatan yang menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan hidup wajib dilengkapi dengan AMDAL.

### Pasal 7

Jenis rencana usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

### Pasal 8

Jenis rencana usaha dan/atau kegiatan yang tidak termasuk dalam Lampiran I sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 tetapi lokasinya berbatasan langsung dengan kawasan lindung, wajib dilengkapi dengan AMDAL.

### Pasal 9

- (1) AMDAL disusun oleh pemrakarsa berpedoman pada ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Dalam hal pemrakarsa kegiatan melakukan penyusunan AMDAL menggunakan bantuan pihak ketiga, maka pihak ketiga dimaksud harus memiliki kualifikasi penyusunan AMDAL sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### Paragraf 3 UKL-UPL dan SPPL Pasal 10

- (1) Setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak termasuk dalam kriteria wajib AMDAL wajib memiliki UKL-UPL.
- (2) Setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak wajib dilengkapi UKL-UPL wajib membuat SPPL.

#### Pasal 11

Jenis rencana usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan UKL-UPL sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

#### Pasal 12

- (1) UKL-UPL disusun oleh Pemrakarsa berdasarkan sistematika UKL-UPL sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.
- (2) Dalam hal pemrakarsa/penanggung jawab kegiatan melakukan penyusunan UKL-UPL menggunakan bantuan pihak ketiga, maka pihak ketiga dimaksud harus memiliki kualifikasi penyusunan UKL-UPL dalam bentuk sertifikat keahlian atau sejenisnya yang dapat dipertanggung jawabkan.

#### Pasal 13

SPPL sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (2) disusun oleh pemrakarsa berdasarkan sistematika SPPL sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

### Bagian Kedua Pelaporan

#### Pasal 14

- (1) Pemrakarsa wajib menyampaikan laporan pelaksanaan dokumen lingkungan hidup kepada Bupati melalui Kepala Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa dan kepada instansi yang membidangi usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan
- (2) Penyampaian laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. AMDAL disampaikan setiap 6 (enam) bulan;
  - b. UKL-UPL disampaikan setiap 6 (enam) bulan;
- (3) Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa dan instansi yang membidangi usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan wajib melakukan pengawasan atas pelaksanaan dokume lingkungan hidup yang dilaksanakan oleh Pemrakarsa.
- (4) Ketentuan terkait pelaporan pelaksanaan sebagaimana yang dimaksud dalam ayat (1) diatur dengan Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa

### BAB III KELENGKAPAN PERIZINAN

#### Pasal 15

Perizinan yang diproses/dikeluarkan oleh instansi terkait serta memiliki potensi dampak besar dan penting harus terlebih dahulu pemrakarsa menyelesaikan dokumen lingkungannya yang merupakan syarat untuk memperoleh izin.

**BAB IV  
KETENTUAN PERALIHAN**

**Pasal 16**

Usaha dan/atau Kegiatan yang sedang dalam proses perizinan sebelum Peraturan Bupati ini berlaku, kewajiban dokumen lingkungannya berpedoman pada Peraturan Bupati Peraturan Bupati Nomor 21 Tahun 2009 tentang Jenis Dokumen Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan.

**BAB V  
KETENTUAN PENUTUP**

**Pasal 17**

Pada saat Peraturan Bupati ini mulai berlaku, Peraturan Bupati Nomor 21 Tahun 2009 tentang Jenis Dokumen Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan (Berita Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2009 Nomor 21), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

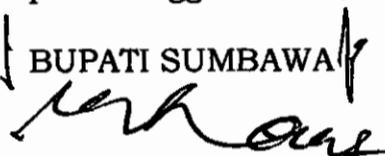
**Pasal 18**

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan ini dalam Berita Daerah Kabupaten Sumbawa.

Ditetapkan di Sumbawa Besar  
pada tanggal 2 April 2020

BUPATI SUMBAWA



M. HUSNI DJIBRIL

Diundangkan di Sumbawa Besar  
pada tanggal 2 April 2020

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN SUMBAWA,



HASAN BASRI

BERITA DAERAH KABUPATEN SUMBAWA TAHUN 2020 NOMOR 17

**LAMPIRAN I**  
**PERATURAN BUPATI SUMBAWA**  
**NOMOR       TAHUN 2020**  
**TENTANG DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP BAGI USAHA**  
**DAN/ATAU KEGIATAN**

**JENIS RENCANA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN**  
**YANG WAJIB DILENGKAPI**  
**DENGAN ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP (AMDAL)**

**A Bidang Multisektor**

Bidang Multisektor berisi jenis kegiatan yang bersifat lintas sektor. Jenis kegiatan yang tercantum dalam bidang multisektor merupakan kewenangan Kementerian/Lembaga Pemerintah Nonkementerian terkait sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Reklamasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, dengan a. Luas area reklamasi, b. Volume material urug, atau c. Panjang Reklamasi	$\geq 25$ ha  $\geq 500.000$ m <sup>3</sup>  $\geq 50$ m (di ukur tegak lurus ke arah laut dari garis pantai)	Berpotensi menimbulkan dampak terhadap, antara lain: a. hidrooseanografi, meliputi pasang surut, arus, gelombang, dan sedimen dasar laut. b. Hidrologi, meliputi curah hujan, air tanah, debit air sungai atau saluran, dan air limpasan.	Kategori A	1. Membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail, tidak hanya deskripsi kegiatan reklamasi saja namun juga deskripsi kegiatan yang berada di atas lahan reklamasi;

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Batimetri, meliputi kontur kedalaman dasar perairan.</li> <li>d. Topografi, meliputi kontur permukaan daratan.</li> <li>e. Geomorfologi, meliputi bentuk dan tipologi pantai.</li> <li>f. Geoteknik, meliputi sifat-sifat fisis dan mekanis lapisan tanah.</li> <li>g. dampak sosial.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Membutuhkan kajian mendalam terhadap penurunan kualitas air laut, perubahan biota laut, terganggunya ekosistem laut, potensi perubahan arus laut, potensi peningkatan sedimentasi, gangguan aktivitas nelayan serta potensi konflik sosial;</li> <li>3. Membutuhkan data yang lengkap terutama data Hidro oseanografi, batrimeteri, arus laut serta data geofisik kimia laut</li> </ul>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
2.	Pemotongan bukit dan pengurangan lahan dengan Volume	$\geq 500.000 \text{ m}^3$	a. Mengubah bentang alam b. Longsor dan peningkatan <i>run-off</i> dan banjir	Kategori C	1. Pada umumnya kegiatan ini merupakan kegiatan yang tidak berdiri sendiri dan merupakan bagian dari kegiatan utamanya; 2. Kajian dampak terhadap kegiatan pemotongan bukit menjadi bagian kajian pada dokumen lingkungan kegiatan utamanya 3. Tidak membutuhkan data rona lingkungan yang kompleks
3.	Pengambilan air bersih dari danau, sungai, mata air, atau sumber air permukaan lainnya - debit	>250 liter/detik setara dengan kebutuhan air minum untuk	a. Potensi konflik penggunaan air dengan pengguna air lainnya; dan b. gangguan neraca air.	Kategori B	1. Deskripsi kegiatan tidak kompleks; 2. Kajian dampak tidak kompleks, namun sangat perlu

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	pengambilan	250.000 (dua ratus lima puluh ribu) Sambungan Rumah (SR)			memperhatikan dampak konflik pemanfaatan air dan persepsi masyarakat 3. Tidak membutuhkan data rona lingkungan yang kompleks
4.	Pengambilan air bawah tanah (sumur tanah dangkal, sumur tanah dalam)	≥ 50 liter/detik (dari satu atau beberapa sumur pada kawasan < 10 ha)	Potensi gangguan terhadap kondisi lingkungan, antara lain amblesan tanah ( <i>land subsidence</i> ), intrusi air laut/asin ( <i>salt water intrusion</i> ) dan kekeringan terhadap sumur bor dangkal/gali yang dipergunakan masyarakat sekitar.	Kategori C	1. Deskripsi kegiatan tidak kompleks; 2. Kajian dampak tidak kompleks, namun sangat perlu memperhatikan dampak konflik pemanfaatan air serta persepsi masyarakat 3. Tidak membutuhkan data rona lingkungan yang kompleks
5.	Pembangunan bangunan gedung - Luas lahan, atau - Bangunan	≥ 5 ha ≥ 10.000 m <sup>2</sup>	Besaran diperhitungkan berdasarkan: a. Pembebasan lahan. b. Daya dukung lahan. c. Tingkat	Kategori C	1. Deskripsi kegiatan tidak kompleks; 2. Kajian dampak tidak kompleks, namun sangat Perlu

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>kebutuhan air sehari-hari.</p> <p>d. Limbah yang dihasilkan.</p> <p>e. Efek pembangunan terhadap lingkungan sekitar (getaran, kebisingan, polusi udara, dan lain-lain).</p> <p>f. KDB (koefisien dasar bangunan) dan KLB. (koefisien luas bangunan)</p> <p>g. Jumlah dan jenis pohon yang mungkin hilang.</p> <p>h. Konflik sosial akibat pembebasan lahan (umumnya berlokasi dekat pusat kota yang memiliki kepadatan tinggi).</p> <p>i. Struktur bangunan bertingkat tinggi dan basement menyebabkan masalah dewatering dan gangguan tiang-tiang pancang terhadap akuifer sumber air sekitar.</p>		<p>memperhatikan dampak konflik sosial, lalu lintas dan kebisingan serta penurunan kualitas air.</p> <p>3. Tidak membutuhkan data rona lingkungan yang kompleks</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			j. Bangkitan pergerakan (traffic) dan kebutuhan permukiman dari tenaga kerja yang besar. k. Bangkitan pergerakan dan kebutuhan parkir pengunjung. l. Produksi sampah, limbah domestik m. Genangan/banjir lokal.		

B. Bidang Pertahanan\*)

Secara umum, kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas militer dengan skala/besaran sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini berpotensi menimbulkan dampak penting antara lain potensi terjadinya ledakan serta keresahan sosial akibat kegiatan operasional dan penggunaan lahan yang cukup luas.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan Pangkalan TNI AL	Kelas A dan B	a. Kegiatan pengerukan dan reklamasi berpotensi mengubah ekosistem laut dan pantai. b. Kegiatan pangkalan berpotensi menyebabkan dampak akibat	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			limbah cair dan sampah padat.		
2.	Pembangunan Pangkalan TNI AU	Kelas A dan B	Kegiatan pangkalan berpotensi menyebabkan dampak akibat limbah cair, sampah padat dan kebisingan pesawat.	-	-
3.	Pembangunan Pusat Latihan Tempur 1. Luas	> 10.000 ha	a. Bangunan pangkalan dan fasilitas pendukung, termasuk daerah penyangga, tertutup bagi masyarakat. b. Kegiatan latihan tempur berpotensi menyebabkan dampak akibat limbah cair, sampah padat dan kebisingan akibat ledakan.	-	-

\*) Kegiatan Pertahanan dan Keamanan hanya dilakukan oleh pemerintah, sehingga tidak memerlukan penentuan kategori Amdal.

### C. Bidang Pertanian

Pada umumnya dampak penting yang ditimbulkan usaha budidaya tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan berupa erosi tanah, perubahan ketersediaan dan kualitas air akibat kegiatan pembukaan lahan, persebaran hama, penyakit dan gulma pada saat beroperasi, serta perubahan kesuburan tanah akibat penggunaan pestisida/herbisida. Disamping itu sering pula muncul potensi konflik sosial dan penyebaran penyakit endemik.

Skala/besaran yang tercantum dalam tabel di bawah ini telah memperhitungkan potensi dampak penting kegiatan terhadap ekosistem, hidrologi, dan bentang alam. Skala/besaran tersebut merupakan luasan rata-rata dari berbagai ujicoba untuk masing-masing kegiatan dengan mengambil lokasi di daerah dataran rendah, sedang, dan tinggi.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Budidaya tanaman pangan dengan atau tanpa unit pengolahannya, dengan luas	$\geq 2.000$ ha	Kegiatan akan berdampak terhadap ekosistem, hidrologi dan bentang alam.	Kategori C	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan Budidaya tanaman pangan akan menyebabkan perubahan sifat fisik, kimia, biologi tanah antara lain berupa erosi, pemadatan, perusakan struktur dan drainase, serta berubahnya kandungan hara tanah</li> <li>2. Penggunaan sarana dan cara pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT) yang dapat menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan hidup serta Mengganggu</li> </ol>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>kesehatan manusia.</p> <p>3. Pengairan mengakibatkan terjadinya erosi maupun tercucinya unsur hara, pencemaran lahan oleh bahan berbahaya dan keracunan bagi tanaman serta lingkungan hidup</p> <p>4. Penggunaan air pengairan dapat menimbulkan konflik sosial yang bertentangan dengan kepentingan masyarakat sekitar</p> <p>5. Penggunaan Alat dan Mesin Pertanian dalam rangka budidaya dan pengolahan hasil tanaman pangan berdampak terhadap sifat tanah, hasil tanaman pangan maupun sosial</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>ekonomi masyarakat</p> <p>6. Kegiatan budidaya tanaman pangan dipengaruhi oleh musim penghujan dan musim kemarau sehingga data rona lingkungan akan berbeda pada dua musim diatas</p>
2.	Budidaya tanaman hortikultura				
	a. Semusim dengan atau tanpa unit pengolahannya dengan luas:	≥ 2.000 ha			<p>1. Kegiatan budidaya hortikultura akan menyebabkan perubahan sifat fisik, kimia dan biologi tanah antara lain berupa erosi, pemadatan, perusakan struktur dan drainase, serta berubahnya kandungan hara tanah.</p> <p>2. Penggunaan sarana dan Cara</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang dapat menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan hidup serta mengganggu kesehatan manusia.</p> <p>3. Penggunaan air pengairan dapat menimbulkan konflik sosial yang bertentangan dengan kepentingan masyarakat di sekitar.</p> <p>4. Penggunaan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan) dalam rangka budidaya dan pengolahan hasil hortikultura berdampak terhadap sifat tanah, hasil hortikultura maupun sosial ekonomi masyarakat.</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	b. Tahunan dengan atau tanpa unit pengolahannya dengan luas:	≥ 3.000 ha			<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1305 325 1555 1158">1. Kegiatan budidaya hortikultura akan menyebabkan perubahan sifat fisik, kimia dan biologi tanah antara lain berupa erosi, pemadatan, perusakan struktur dan drainase, serta berubahnya kandungan hara tanah.</li> <li data-bbox="1305 1158 1555 1964">2. Penggunaan sarana dan cara pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang dapat menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan hidup serta mengganggu kesehatan manusia.</li> <li data-bbox="1305 1964 1555 2249">3. Penggunaan air pengairan dapat menimbulkan konflik sosial yang</li> </ol>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>bertentangan dengan kepentingan masyarakat di sekitar.</p> <p>4. Penggunaan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan) dalam rangka budidaya dan pengolahan hasil hortikultura berdampak terhadap sifat tanah, hasil hortikultura maupun sosial ekonomi masyarakat.</p>
3.	Budidaya tanaman perkebunan				
	<p>a. Semusim dengan atau tanpa unit pengolahannya:</p> <p>1) Dalam kawasan budidaya non kehutanan, luas</p> <p>2) Dalam kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi</p>	<p><math>\geq 2.000</math> ha</p> <p><math>\geq 2.000</math> ha</p>		Kategori C	Berada di luar hutan lindung, kegiatan tidak kompleks

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	(HPK), luas				
	b. Tahunan dengan atau tanpa unit pengolahannya: 1) Dalam kawasan budidaya non kehutanan, luas  2) Dalam kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi (HPK), luas	$\geq 3.000$ ha  $\geq 3.000$ ha		Kategori C	

#### D. Bidang Perikanan dan Kelautan

Pada umumnya dampak penting yang ditimbulkan usaha budidaya tambak udang dan ikan adalah perubahan ekosistem perairan dan pantai, hidrologi, dan bentang alam. Pembukaan hutan mangrove akan berdampak terhadap habitat, jenis dan kelimpahan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan yang berada di kawasan tersebut. Pembukaan hutan mangrove dimaksud wajib sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan, seperti memperhatikan kelestarian sempadan pantai *mangrove*, tata cara konversi *mangrove* yang baik dan benar untuk meminimalisasi dampak, dan lain sebagainya.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Usaha budidaya perikanan				
	a. Budidaya tambak udang/ikan tingkat		a. Rusaknya ekosistem mangrove yang menjadi tempat	Kategori B	1. Memerlukan data hidrologi, kualitas air, topografi serta

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	teknologi dengan teknologi intensif dan semi intensif Luas	≥ 100 ha	<p>pemijahan dan pertumbuhan ikan (<i>nursery areas</i>) akan mempengaruhi tingkat produktivitas daerah setempat;</p> <p>b. Beberapa komponen lingkungan yang akan terkena dampak adalah: kandungan bahan organik, perubahan BOD, COD, DO, kecerahan air, jumlah <i>phytoplankton</i> maupun peningkatan virus dan bakteri;</p> <p>c. Semakin tinggi penerapan teknologi maka produksi limbah yang diindikasikan akan menyebabkan dampak negatif terhadap perairan/ekosistem di sekitarnya.</p>		<p>sosial ekonomi sehingga memerlukan pemodelan besaran dampak;</p> <p>2. Analisis data memerlukan waktu cukup lama.</p>
	b. Usaha pembudidayaan udang/ikan di tambak dengan teknologi		a. Rusaknya ekosistem mangrove yang menjadi tempat pemijahan dan pertumbuhan	Kategori B	1. Memerlukan data hidrologi, kualitas air, topografi serta sosial ekonomi sehingga

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<p>super intensif Luas</p>	<p>≥ 50 ha</p>	<p>ikan (nursery areas) akan mempengaruhi tingkat produktivitas daerah setempat;</p> <p>b. Beberapa komponen lingkungan yang akan terkena dampak adalah: kandungan bahan organik, perubahan BOD, COD, DO, kecerahan air, jumlah phytoplankton maupun peningkatan virus dan bakteri;</p> <p>c. Semakin tinggi penerapan teknologi maka produksi limbah yang diindikasikan akan menyebabkan dampak negatif terhadap perairan/ekosistem di sekitarnya.</p>		<p>memerlukan pemodelan besaran dampak;</p> <p>2. Analisis data memerlukan waktu cukup lama</p>
	<p>c. Usaha pembudidayaan ikan dengan menggunakan karamba jaring apung atau <i>pen system</i>:</p>		<p>a. Perubahan kualitas perairan;</p> <p>b. Pengaruh perubahan arus dan penggunaan ruang perairan;</p> <p>c. Pengaruh terhadap estetika</p>	<p>Kategori C</p>	<p>1. Berada di kawasan budidaya;</p> <p>2. Memiliki dampak sosial yang tidak kompleks;</p> <p>3. Data kualitas</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	1. Di air tawar (danau, waduk atau sungai) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luas, atau Jumlah</li> </ul> 2. Di air laut <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luas, atau Jumlah</li> </ul>	$\geq 5$ ha $\geq 1000$ unit  $\geq 10$ ha $\geq 2.000$ unit	perairan; d. Mengganggu alur pelayaran.		air yang diperlukan sudah baku
2.	Pembukaan lahan produksi garam	$\geq 500$ Ha  $\geq 100$ ha < 500 Ha	a. Berpotensi mengurangi luasan sebaran mangrove yang akan mengganggu proses pemijahan, pembesaran dan sumber makanan biota perairan; b. Meningkatkan risiko dampak air laut pasang; c. Berpotensi mencemari akuifer (air tanah) dan air permukaan; d. Berpotensi menimbulkan konflik sosial atas peruntukan lahan; e. Berpotensi meningkatkan sainitas perairan yang berakibat degradasi ekosistem; f. Perubahan mata pencarian; g. Berpotensi mengubah	Kategori A  Kategori B	1. Skala kegiatan besar dengan kompleksitas masalah sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berdampak signifikan terhadap pembangunan dan perikehidupan; 2. Membutuhkan variable data yang kompleks dan dinamis sesuai dengan fisik kimia perairan; 3. Lokasi berada di wilayah dataran aluvial yang memiliki kesuburan baik wilayah daratan maupun perairan;

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			struktur lahan akibat peruntukan lahan; h. Berpotensi mencemari lahan di sekitarnya.		4. Melibatkan kompleksitas isu sosial dan budaya masyarakat yang terkena dampak
3.	Usaha budidaya rumput laut dan mutiara Luas	≥1000 ha	a. Mempengaruhi kualitas perairan; b. Mempengaruhi arus dan penggunaan ruang perairan	Kategori C	1. Berada di kawasan budidaya 2. Data kualitas air yang diperlukan sudah baku
4.	Pertambangan logam tanah jarang di pulau kecil < 100 km <sup>2</sup> yang dilakukan secara terbuka	Semua besaran	a. Mengurangi kekuatan struktur dan stabilitas substrat pulau; b. Berpotensi menghasilkan limbah yang mencemari tanah, air tanah dan air laut c. Mengubah bentang alam; dan/atau d. Menyebabkan abrasi pantai/hilangnya daratan.	Kategori A	
5.	Budidaya tanaman perkebunan semusim/tahunan di pulau kecil < 100 km <sup>2</sup>	≥ 1000 ha		Kategori B	

## E. Bidang Kehutanan

Pada umumnya dampak penting yang ditimbulkan adalah gangguan terhadap ekosistem hutan, hidrologi, keanekaragaman hayati, hama penyakit, bentang alam dan potensi konflik sosial.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1	Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan				
	a. Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (UPHHK) dari Hutan Alam (HA)	Semua besaran	<p>a. Pemanenan pohon dengan diameter tertentu berpotensi merubah struktur dan komposisi tegakan;</p> <p>b. Mempengaruhi kehidupan satwa liar dan habitatnya.</p>	Kategori B	<p>1. Merupakan kegiatan yang cukup kompleks;</p> <p>2. Membutuhkan kajian dampak yang cukup kompleks antara lain penurunan keanekaragaman hayati, peningkatan erosi dan banjir, penurunan kualitas air permukaan, kebakaran hutan dan potensi konflik sosial;</p> <p>3. Membutuhkan data rona lingkungan yang cukup banyak terutama untuk data keanekaragaman hayati,</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					tingkat erosi dan potensi banjir.
	b. Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (UPHHK) dari Hutan Tanaman	≥ 5.000 ha (diluar <i>Land Swap</i> )	Usaha hutan tanaman berpotensi menimbulkan dampak erosi serta perubahan komposisi tegakan (menjadi homogen), satwa liar dan habitatnya	Kategori B	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merupakan kegiatan yang cukup kompleks;</li> <li>2. Membutuhkan kajian dampak yang cukup kompleks antara lain penurunan keanekaragaman hayati, peningkatan erosi dan banjir, penurunan kualitas air permukaan, kebakaran hutan dan potensi konflik sosial;</li> <li>3. Membutuhkan data rona lingkungan yang cukup banyak terutama untuk data keanekaragaman hayati, tingkat erosi dan potensi banjir.</li> </ol>

## F. Bidang Perhubungan

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan Jalur Kereta Api, dengan atau tanpa bangunan stasiun				
	a. Pada permukaan tanah (at-grade), panjang	Kawasan Perkotaan : $\geq 25$ Km Kawasan Non Perkotaan : $\geq 40$ Km	berpotensi menimbulkan dampak berupa emisi, gangguan lalu lintas, kebisingan, getaran, gangguan pandangan, ekologis, dampak sosial, gangguan jaringan prasaranan sosial (gas, listrik, air minum, telekomunikasi) serta dampak perubahan kestabilan lahan, land subsidence dan air tanah	Kategori A	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail; 2. Dalam menghitung besaran dampak Usaha dan/atau Kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam
	b. Di bawah permukaan tanah (underground)	semua besaran			
	c. Di atas permukaan tanah (elevated)	Kawasan Perkotaan : $\geq 10$ Km Kawasan Non Perkotaan : $\geq 25$ Km			

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau.</p>
2.	Pembangunan terminal penumpang dan terminal barang transportasi jalan Luas Lahan atau Luas Bangunan	$\geq 5$ ha $\geq 10.000$ m <sup>2</sup>	berpotensi menimbulkan dampak berupa emisi, gangguan lalu lintas, kebisingan, pencemaran udara, getaran, tata ruang, dan dampak sosial.	Kategori C	<p>1. Merupakan kegiatan yang tidak kompleks;</p> <p>2. Membutuhkan kajian dampak tidak terlalu kompleks;</p> <p>3. Membutuhkan data rona yang tidak kompleks.</p>
3.	a. Pengerukan perairan dengan <i>capital dredging</i> - Volume	$\geq 500.000$ m <sup>3</sup>	Berpotensi menimbulkan dampak penting terhadap sistem hidrologi dan ekologis yang lebih luas dari batas tapak kegiatan itu sendiri, perubahan batimetri, ekosistem, dan mengganggu proses-	Kategori A	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta
	b. Pengerukan perairan sungai dan/atau laut dengan <i>capital dredging</i> yang	$\geq 250.000$ m <sup>3</sup> atau semua besaran yang menggunakan			

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	memotong batu, yang bukan termasuk material karang.	bahan peledak	<p>proses alamiah di daerah perairan (sungai dan laut) termasuk menurunnya produktivitas kawasan yang dapat menimbulkan dampak sosial. Kegiatan ini juga akan menimbulkan gangguan terhadap lalu lintas pelayaran perairan.</p>		<p>membutuhka n deskripsi kegiatan yang sangat detail;</p> <p>2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhka n kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhka n justifikasi ilmiah yang mendalam uuntuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpul an data rona pada musim penghujan dan musim kemarau;</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	c. penempatan hasil keruk di laut - Volume, atau - Luas area penempatan hasil keruk	$\geq 500.000 \text{ m}^3$ $\geq 5 \text{ ha}$	Menyebabkan terjadinya perubahan bathimetri yang akan mempengaruhi pola arus setempat.	Kategori B	1. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang cukup mendalam, butuh beberapa pemodelan dampak terutama untuk beberapa isu krusial serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang cukup mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup; 2. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama.
4.	Pembangunan pelabuhan dengan fasilitas berikut:				
	a. Dermaga dengan bentuk konstruksi	$\geq 400 \text{ m}$	a. Berpotensi menimbulkan dampak penting	Kategori A	1. Usaha dan/atau kegiatan utama

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<i>sheet pile</i> atau <i>open pile</i> Panjang, atau Luas; atau	$\geq 10.000 \text{ m}^2$	terhadap perubahan arus pantai/pendangkalan dan sistem hidrologi, ekosistem, kebisingan; dan b. Dapat mengganggu proses-proses alamiah di daerah pantai ( <i>coastal processes</i> ).		dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail;
	b. Dermaga dengan konstruksi masif Panjang, atau Luas; atau	$\geq 200 \text{ m}$ $\geq 3.000 \text{ m}^2$	Berpotensi menimbulkan dampak terhadap ekosistem, hidrologi, garis pantai dan batimetri serta mengganggu proses-proses alamiah yang terjadi di daerah pantai		2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup ; 3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					penghujan dan musim kemarau;
	c. Penahan gelombang (talud) dan/ atau pemecah gelombang ( <i>break water</i> ) - Panjang	≥ 500 m		Kategori A	<p>1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail;</p> <p>2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					lingkungan hidup; 3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau.
	d. Fasilitas Terapung ( <i>Floating Facility</i> )	≥ 50.000 DWT	Berpotensi menimbulkan dampak berupa gangguan alur pelayaran, perubahan batimetri, ekosistem, dan mengganggu proses-proses alamiah di daerah pantai terutama apabila yang dibongkar muat minyak mentah yang berpotensi menimbulkan pencemaran laut dari tumpahan minyak.	Kategori A	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail; 2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>besar dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau.</p>
5.	<p>Pembangunan Bandar udara untuk <i>fixed wing</i> beserta fasilitasnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luas Lahan; atau</li> <li>- Landasan pacu (runway) Panjang; atau</li> <li>- Bangunan Terminal, Luas</li> </ul>	<p>≥ 100 Ha</p> <p>≥ 1.800 m</p> <p>≥ 10.000 m<sup>2</sup></p>	<p>a. Termasuk kegiatan yang berteknologi tinggi, harus memperhatikan ketentuan keselamatan penerbangan dan terikat dengan konvensi internasional;</p> <p>b. Akan mengubah bentuk lahan dan bentang alam;</p> <p>c. Adanya ketentuan KKOP (Kawasan</p>	Kategori A	<p>1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail;</p> <p>2. Dalam menghitung</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>Keselamatan Operasi Penerbangan) dan Batas Kawasan Kebisingan (BKK) yang membatasi pemanfaatan ruang yang berpotensi menimbulkan dampak sosial;</p> <p>d. Berpotensi menimbulkan dampak berupa emisi udara, kebisingan, getaran, limbah, dampak social, keamanan negara, dan kemungkinan bangkitan transportasi baik darat maupun laut.</p>		<p>besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau.</p>

#### G. Bidang Teknologi Satelit

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan	- Semua Besaran	1. Termasuk kegiatan yang	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<p>dan Pengoperasian Bandar Antariksa.</p>	<p>- Untuk tujuan peluncuran satelit dapat ditujukan untuk komersial maupun tidak (kepentingan nasional)</p>	<p>berteknologi tinggi, harus memperhatikan ketentuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Keamanan dan keselamatan peluncuran dan terikat dengan konvensi internasional</li> <li>b. Keselamatan penerbangan dan terikat dengan konvensi internasional.</li> <li>c. Ketentuan telekomunikasi dan terikat dengan konvensi internasional.</li> </ol> <p>2. Kegiatan ini memerlukan persyaratan lokasi yang khusus (sepi penduduk, di daerah katulistiwa/ekuator, dekat laut), teknologi canggih, dan tingkat pengamanan yang tinggi.</p> <p>3. Berpotensi menimbulkan dampak berupa kebisingan, getaran, dampak</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>sosial, keamanan negara, emisi dan kemungkinan kerusakan dan kerugian yang tidak terprediksi di darat, laut dan udara.</p> <p>4. Bangunan peluncuran satelit dan fasilitas pendukung, termasuk daerah penyangga, tertutup bagi masyarakat.</p> <p>5. Adanya ketentuan Zona bahaya 1, 2 dan zona aman.</p> <p>6. Zona bahaya 1 dan 2 ditetapkan sebagai kawasan terbatas (restricted area).</p> <p>7. Berdampak sosial, ekonomi dan politik baik nasional maupun internasional.</p> <p>8. Merupakan kawasan strategis nasional.</p>		
2.	Pembangunan Fasilitas Peluncuran Roket di darat dan tujuan lainnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jarak jangkau &gt; 300 Km</li> <li>- Daya angkut &gt; 500 km</li> <li>- Kecepatan &gt; 1000 Km/Jam</li> </ul>	1. Termasuk kegiatan yang berteknologi tinggi, harus memperhatikan ketentuan : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keamanan dan keselamatan</li> </ul>	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>peluncuran dan terikat dengan konvensi internasional</p> <p>b. Keselamatan penerbangan dan terikat dengan konvensi internasional.</p> <p>2. Adanya ketentuan Zona bahaya 1, 2 dan zona aman.</p> <p>3. Tidak termasuk untuk tujuan uji coba dan penelitian yang berskala/besaran dibawahnya karena hanya mensyaratkan keamanan dan keselamatan teknis peluncuran dan perlindungan korban apabila terjadi musibah.</p> <p>4. Bangunan peluncuran roket dan fasilitas pendukung, termasuk daerah penyangga, tertutup bagi masyarakat.</p> <p>5. Merupakan kawasan strategis nasional.</p> <p>6.</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
3.	Pembangunan fasilitas pembuatan propelan Roket.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skala besar</li> <li>- Bertujuan untuk memenuhi kebutuhan Bandar antariksa dan peluncuran roket yang termasuk wajib Amdal.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan ini termasuk kegiatan berbahaya;</li> <li>2. Bahan-bahan digunakan mudah meledak dan/atau terbakar</li> <li>3. Tidak termasuk propelan yang ditujukan untuk uji coba dan penelitian yang dapat digolongkan berskala kecil dan sedang.</li> <li>4. Bangunan pembuatan propelan dan fasilitas pendukung, termasuk daerah penyangga, tertutup bagi masyarakat.</li> <li>5. Merupakan kawasan strategis nasional.</li> </ol>	-	-
4.	Pabrik Roket	Semua besaran	Kegiatan Pabrikasi roket mengandung kerahasiaan, teknologi canggih dan memerlukan tingkat keamanan yang tinggi, sehingga diperlukan lokasi yang jauh dari penduduk	-	-
5.	Pembangunan fasilitas uji	Semua besaran	Kegiatan uji statik dan peluncuran	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<i>static</i> dan fasilitas peluncuran roket		roket termasuk kegiatan yang mempunyai resiko tingkat kebisingan yang tinggi, bahaya jatuhnya roket dan timbulnya ledakan, sehingga memerlukan persyaratan lokasi yang khusus (jauh dari penduduk, dekat laut dan tingkat pengamanan yang tinggi)		

\*) Tidak Termasuk Kegiatan yang perizinannya diproses melalui OSS, sehingga tidak memerlukan penentuan kategori Amdal

#### H. Bidang Perindustrian

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Industri semen yang terintegrasi dengan unit produksi klinker	Semua besaran	Industri semen dengan Proses Klinker adalah industri semen yang kegiatannya bersatu dengan kegiatan penambangan, dimana terdapat proses penyiapan bahan baku, penggilingan bahan baku ( <i>raw mill process</i> ), penggilingan batubara ( <i>coal mill</i> ) serta proses pembakaran dan	Kategori A	Dalam proses produksinya terintegrasi dengan pertambangan dan merupakan kesatuan yang sangat kompleks serta berpotensi menghasilkan berbagai jenis limbah sehingga memerlukan kajian yang sangat mendalam.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>pendinginan klinker (<i>rotary kiln and clinker cooler</i>). Umumnya dampak yang ditimbulkan disebabkan oleh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Debu yang keluar dari cerobong.</li> <li>b. Penggunaan lahan yang luas.</li> <li>c. Kebutuhan air cukup besar (3,5 ton semen membutuhkan 1 ton air).</li> <li>d. Kebutuhan energi cukup besar baik tenaga listrik (110 – 140 kWh/ton) dan tenaga panas (800 – 900 Kcal/ton).</li> <li>e. Tenaga kerja besar (<math>\pm</math> 1-2 TK/3000 ton produk).</li> <li>f. Potensi berbagai jenis limbah: padat (<i>tailing</i>), debu (CaO, SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, FeO<sub>2</sub>) dengan radius 2-3 km, limbah cair (<i>sisa cooling</i> mengandung minyak</li> </ul>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>lubrikasi/ pelumas), limbah gas (CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>) dari pembakaran energi batubara, minyak dan gas.</p>		
2.	<p>Industri pulp atau industri pulp kertas yang berbahan baku dari Hutan Tanaman Industri (HTI) atau berasal dari <i>chip impor</i> jika bahan baku dalam negeri tidak memenuhi</p>	<p>≥ 300.000 ton pulp per tahun</p>	<p>a. Industri pulp atau industri pulp dan kertas yang terintegrasi dengan HTI menggunakan bahan baku kayu yang berasal dari HTI dengan areal yang luas serta banyak menyerap tenaga kerja.</p> <p>b. Proses pembuatan pulp meliputi kegiatan penyiapan bahan baku, pemasakan serpihan kayu, pencucian pulp, pemutihan pulp (bleaching) dan pembentukan lembaran pulp yang dalam prosesnya banyak menggunakan bahan-bahan kimia, sehingga berpotensi menghasilkan limbah cair (BOD,</p>	Kategori B	<p>1. Industri Pulp atau Industri Pulp dan kertas merupakan industry dengan kegiatan yang cukup kompleks sehingga membutuhkan kajian dampak yang cukup mendalam. Namun terkait dengan besarnya jumlah penduduk yang akan terdampak tidak terlalu besar, mengingat lokasi industri yang mendekati bahan baku yang berada di <i>remote area</i></p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>COD, TSS), limbah gas (H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>) dan limbah padat (ampas kayu, serat pulp, lumpur kering).</p>		<p>yang jarang penduduk.</p> <p>2. Industri pulp merupakan industry dengan teknologi proven yang dilengkapi dengan teknologi pengelolaan limbah untuk menanggulangi dampak penting negatif yang timbul, dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan dari sumbernya, mencakup pemeliharaan dan perawatan yang baik (<i>good house keeping</i>) dengan menerapkan kebiasaan baru dalam pengoperasian dan pemeliharaan alat industry antara lain dengan mencegah terjadinya ceceran dan</li> </ul>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>tumpahan bahan.</p> <p>Perubahan dalam proses produksi juga dapat dilakukan yang mencakup perubahan input bahan, pengawasan proses yang lebih ketat, modifikasi peralatan dan perubahan teknologi.</p> <p>Pemeliharaan peralatan dan lingkungan pabrik, pemilihan peralatan yang sesuai dengan proses produksi kertas yang diinginkan dan pengoperasian peralatan dengan benar juga ikut mengurangi limbah dari sumbernya.</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daur ulang, dengan melakukan recovery bahan dan energi bekas pakai untuk digunakan kembali dalam proses berikutnya;</li> <li>• Modifikasi produk, untuk meningkatkan usia produk (tahan lama), untuk mempermudah daur ulang dan meminimalkan dampak lingkungan dari pembuangan produk tersebut.</li> </ul>
3.	Industri petrokimia hulu	Semua besaran	Industri petrokimia hulu adalah industri yang mengolah hasil tambang mineral (kondensat) terdiri dari Pusat Olefin yang menghasilkan Benzena, Propilena dan Butadiena serta Pusat Aromatik yang	Kategori B	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merupakan kegiatan yang sangat kompleks, karena terdiri atas berbagai jenis kegiatan yang saling terkait satu sama lain;</li> <li>2. Membutuhkan kajian sangat</li> </ol>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>menghasilkan Benzena, Toluena, Xylena, dan Etil Benzena. Umumnya dampak yang ditimbulkan disebabkan oleh:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kebutuhan lahan yang luas.</li> <li>b. Kebutuhan air cukup besar (untuk pendingin 1 l/dt/1000 ton produk).</li> <li>c. Tenaga kerja besar.</li> <li>d. Kebutuhan energi relatif besar (6-7 kW/ton produk) disamping bersumber dari listrik juga energi gas.</li> <li>e. Potensi berbagai limbah: gas (SO<sub>2</sub> dan NO<sub>x</sub>), debu (SiO<sub>2</sub>), limbah cair (TSS, BOD, COD, NH<sub>4</sub>Cl) dan limbah sisa katalis bekas yang bersifat B3.</li> <li>f. Pengolahan batuan fosfat untuk produksi asam fosfat berpotensi menghasilkan limbah yang</li> </ol>		<p>mendalam terkait penurunan kualitas udara, penurunan kualitas air permukaan, konflik sosial akibat pembebasan lahan, peningkatan air larian, persepsi masyarakat, peningkatan limbah padat dan kebisingan</p> <p>3. Membutuhkan data rona lingkungan yang kompleks terutama data geofisik kimia</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>mengandung unsur radioaktif alam (TENORM), sehingga kajian dampak dan pengelolaan dampak dalam Amdal untuk kegiatan ini harus memberi perhatian khusus pada konsentrasi aktivitas deret U atau Th &gt; 1 bq/g</p>		
4.	Kawasan Industri	Semua besaran	<p>Kawasan industri (<i>industrial estate</i>) merupakan lokasi yang dipersiapkan untuk berbagai jenis industri manufaktur yang masih prediktif, sehingga dalam pengembangannya diperkirakan akan menimbulkan berbagai dampak penting antara lain disebabkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kegiatan <i>Kategori</i> (pembentukan muka tanah) dan <i>run off</i> (air larian).</li> <li>b. Pengadaan dan pengoperasian alat-alat berat.</li> <li>c. Mobilisasi tenaga kerja (90</li> </ol>	Kategori A	<p>Kawasan Industri merupakan lokasi yang dipersiapkan untuk berbagai jenis industry manufaktur yang masih prediktif, sehingga dalam pengembangannya diperkirakan akan menimbulkan berbagai dampak penting antara lain disebabkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kegiatan grading (pembentukan muka tanah) dan run off (air larian),</li> <li>2. pengadaaan dan pengoperasian alat-alat berat,</li> </ol>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>- 110 TK/ha).</p> <p>d. Kebutuhan pemukiman dan fasilitas sosial.</p> <p>e. Kebutuhan air bersih dengan tingkat kebutuhan rata-rata 0,55 – 0,75 l/dtk/ha.</p> <p>f. Kebutuhan energi listrik cukup besar baik dalam kaitan dengan jenis pembangkit ataupun <i>trace</i> jaringan (0,1 MW/ha).</p> <p>g. Potensi berbagai jenis limbah dan cemaran yang masih prediktif terutama dalam hal cara pengelolaannya.</p> <p>h. Bangkitan lalu lintas.</p>		<p>3. mobilisasi tenaga kerja (90-110 TK/ha,)</p> <p>4. kebutuhan pemukiman dan fasilitas sosial,</p> <p>5. kebutuhan air bersih dengan tingkat kebutuhan rata-rata 0,55-0,75 l/dtk/ha,</p> <p>6. kebutuhan energi listrik cukup besar, baik dalam kaitan dengan jenis pembangkit ataupun <i>trace</i> jaringan.</p> <p>7. potensi berbagai jenis limbah dan cemaran yang masih prediktif terutama dalam hal cara pengelolaannya</p> <p>8. bangkitan lalu lintas.</p>
5.	Industri galangan kapal dengan sistem <i>graving dock</i>	≥ 50.000 DWT	Sistem <i>graving dock</i> adalah galangan kapal yang dilengkapi dengan kolam perbaikan	Kategori A	<p>1. Merupakan kegiatan yang cukup kompleks;</p> <p>2. Membutuhkan</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>dengan ukuran panjang 150 m, lebar 30 m, dan kedalaman 10 m dengan sistem sirkulasi.</p> <p>Pembuatan kolam <i>graving</i> ini dilakukan dengan mengeruk laut yang dikhawatirkan akan menyebabkan longSORan ataupun abrasi pantai.</p> <p>Perbaiki kapal berpotensi menghasilkan limbah cair (air <i>ballast</i>, pengecatan lambung kapal dan bahan kimia B3) maupun limbah gas dan debu dari kegiatan <i>sand blasting</i> dan pengecatan.</p> <p>Berpotensi menghasilkan limbah debu atau cairan yang mengandung TENORM dari kegiatan <i>sandblasting</i> menggunakan slag mineral, khususnya garnet dan tin slag, sehingga kajian dampak dan</p>		<p>kajian dampak yang cukup kompleks antara lain penurunan kualitas air laut, perubahan arus laut, perubahan kualitas air permukaan, gangguan aktivitas nelayan dan persepsi masyarakat.</p> <p>3. Membutuhkan data rona lingkungan yang cukup banyak terutama untuk data geofisik kimia</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			pengelolaan dampak dalam Amdal untuk kegiatan ini harus memberi perhatian khusus pada konsentrasi aktivitas deret U atau $T_h > 1$ Bq/g		
6.	Industri propelan, amunisi dan bahan peledak	Semua besaran	Industri amunisi dan bahan peledak merupakan industri yang dalam proses produksinya menggunakan bahan-bahan kimia yang bersifat B3, disamping kegiatannya membutuhkan tingkat keamanan yang tinggi.	Kategori A	<ol style="list-style-type: none"> <li>Merupakan kegiatan yang cukup kompleks dan beresiko tinggi;</li> <li>Mebutuhkan kajian dampak yang cukup kompleks antara lain penurunan perubahan kualitas air permukaan, pemakaian air tanah, persepsi masyarakat dan penurunan kualitas udara</li> <li>Mebutuhkan data rona lingkungan yang cukup banyak terutama untuk data geofisik kimia</li> </ol>
7.	Industri peleburan timah hitam	Semua besaran	Berpotensi menimbulkan dampak terhadap	Kategori A	<ol style="list-style-type: none"> <li>Merupakan kegiatan yang cukup</li> </ol>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			lingkungan dan kesehatan manusia		<p>kompleks;</p> <p>2. Membutuhkan kajian dampak yang cukup kompleks antara lain penurunan perubahan kualitas air permukaan, pemakaian air tanah, persepsi masyarakat dan penurunan kualitas udara</p> <p>3. Membutuhkan data rona lingkungan yang cukup banyak terutama untuk data geofisik kimia</p>
8.	<p>Kegiatan industri kecil dan menengah yang berlokasi di luar kawasan industri yang menggunakan areal yang berada di wilayah:</p> <p>a) Kota, skala/besaran</p> <p>b) Kabupaten, skala/besaran</p>	<p><math>\geq 20</math> ha</p> <p><math>\geq 30</math> ha</p>	<p>Besaran untuk masing-masing tipologi kota diperhitungkan berdasarkan:</p> <p>a. Tingkat pembebasan lahan.</p> <p>b. Daya dukung lahan; seperti daya dukung tanah, kapasitas resapan air tanah, tingkat kepadatan bangunan per</p>	Kategori C	

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			hektar, dan lain-lain. Umumnya dampak yang ditimbulkan berupa: a. Bangkitan lalu lintas. b. Konflik sosial. c. Penurunan kualitas lingkungan		

### I. Bidang Pekerjaan Umum

Beberapa kegiatan pada bidang Pekerjaan Umum mempertimbangkan skala/besaran kawasan perkotaan (metropolitan, besar, sedang, kecil) yang menggunakan kriteria yang diatur dalam peraturan perundangan yang mengatur tentang penyelenggaraan penataan ruang.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan bendungan dengan:				
	a. tinggi di ukur dari dasar pondasi terdalam;	$\geq 15$ m	a. termasuk dalam Kategori "large dam" (bendungan besar); b. Pada skala ini dibutuhkan spesifikasi khusus baik bagi material dan desain konstruksinya; c. pada skala ini diperlukan <i>quarry/borrow area</i> yang besar, sehingga berpotensi	Kategori A	1. Karena dalam pelaksanaan konstruksi bendungan/waduk mengikuti Detail Engineering Desain (DED); 2. Jika lokasi sumber material ( <i>quarry/borrow area</i> ) tidak ditemukan di lokasi pembangunan,

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>menimbulkan dampak;</p> <p>d. jika terjadi <i>failure</i> maka akan menimbulkan bencana banjir</p>		<p>maka perlu mendatangkan dari tempat yang jauh.</p> <p>3. Lokasi pembangunan terkadang merupakan kawasan hutan;</p> <p>4. Pembebasan lahan berpotensi menimbulkan dampak sosial terutama pada areal permukiman penduduk;</p> <p>5. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan pada musim penghujan dan musim kemarau.</p>
	b. daya tampung waduk; atau	≥ 500.000 m <sup>3</sup>	Potensi terjadinya kegagalan bendungan pada daya tampung ≥ 500.000 m <sup>3</sup>	Kategori C	-
	c. luas genangan	≥ 200 ha	a. pengadaan tanah untuk tapak bendungan dan daerah genangan waduk	Kategori C	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>memerlukan pembebasan kawasan yang relatif luas dan menyangkut keberlanjutan kehidupan penduduk dan ekosistem;</p> <p>b. akan mempengaruhi pola iklim mikro pada kawasan disekitarnya dan ekosistem pada daerah hulu dan hilir bendungan/waduk</p>		
2.	Pembangunan Embung atau Jenis Penampung lainnya	≥ 500.000 m <sup>3</sup>	<p>a. Akan mempengaruhi ekosistem biota sekitar embung/bangunan penampung air lainnya</p> <p>b. Perubahan hidrologi dan pengaliran air hujan (<i>run-off</i>)</p> <p>c. Gangguan dampak lingkungan dan sosial akibat mobilisasi alat besar</p>		
3.	Pembangunan bendung baru dengan luas layanan	≥ 3.000 ha	<p>a. mengakibatkan perubahan pola iklim mikro dan ekosistem kawasan</p> <p>b. selalu</p>	Kategori B	1. pembangunan bendung umumnya berada dalam kawasan lindung di luar

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					dalam pembangunan baru irigasi (bendung) merupakan kegiatan kompleks karena akan menyebabkan beberapa perubahan lingkungan dan sosial sehingga dalam pelaksanaan kegiatan dibutuhkan deskripsi kegiatan yang cukup detail
4.	Pembangunan jaringan irigasi, luasan	≥ 3.000 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selalu memerlukan pekerjaan bangunan yang sedang sehingga tetap berpotensi mengubah ekosistem;</li> <li>b. Mengakibatkan mobilisasi tenaga kerja dan peralatan;</li> <li>c. Membutuhkan pembebasan lahan yang cukup luas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pembangunan jaringan irigasi umumnya berada di luar kawasan lindung (rendah) dan perubahan ekosistem akibat pembangunan jaringan irigasi masuk dalam kategori D3TLH belum terlampaui;</li> <li>2. Mobilisasi tenaga kerja dan peralatan berdampak rendah</li> </ul>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak rendah terhadap status D3TLH</p> <p>3. Pembebasan lahan berdampak rendah terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak rendah terhadap status D3TLH;</p> <p>4. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang dalam pembangunan baru irigasi merupakan suatu kesatuan yang tidak terlalu kompleks</p>
	a. Peningkatan dengan luas tambahan	≥ 1.000 ha	<p>a. Berpotensi menimbulkan dampak negatif akibat perubahan ekosistem pada kawasan tersebut.</p> <p>b. Memerlukan bangunan tambahan yang berpotensi untuk</p>	Kategori C	1. Pembangunan peningkatan jaringan irigasi umumnya berada di luar kawasan lindung (rendah) dan perubahan ekosistem akibat

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>mengubah ekosistem yang ada.</p> <p>c. Mengakibatkan mobilisasi manusia yang dapat menimbulkan dampak sosial.</p> <p>d. Perubahan neraca air</p>		<p>pembangunan tambahan jaringan irigasi masuk dalam kategori D3TLH belum terlampaui;</p> <p>2. Mobilisasi tenaga kerja dan peralatan berdampak rendah terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak rendah terhadap status D3TLH</p> <p>3. Bangunan tambahan berdampak rendah terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak rendah terhadap status D3TLH</p> <p>4. Perubahan neraca air berdampak rendah terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak sedang terhadap D3TLH</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					5. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang dalam pembangunan baru irigasi merupakan suatu kesatuan yang tidak terlalu kompleks
	b. Pencetakan sawah, luas	≥ 500 ha	a. Memerlukan alat berat dalam jumlah yang cukup banyak dalam kegiatan pencetakannya. b. Perubahan Tata Air.	Kategori C	1. Umumnya berada di luar kawasan lindung dengan status D3TLH telah terlampaui; 2. Alat berat yang digunakan berdampak sedang terhadap status D3TLH; 3. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang dalam pembangunan baru irigasi merupakan suatu kesatuan yang tidak terlalu kompleks; 4. Perubahan neraca air berdampak rendah

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak sedang terhadap D3TLH;</p> <p>5. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan pencetakan sawah tetap membutuhkan kajian besaran dampak namun dengan waktu yang relatif singkat</p>
5.	<p>Pengembangan Rawa: Reklamasi rawa untuk kepentingan irigasi</p>	<p>≥ 1.000 ha</p>	<p>a. Berpotensi mengubah ekosistem dan iklim mikro pada kawasan tersebut dan berpengaruh pada kawasan di sekitarnya.</p> <p>b. Berpotensi mengubah sistem tata air yang ada pada kawasan yang luas secara drastis.</p>	<p>Kategori B</p>	<p>1. Reklamasi rawa untuk kepentingan irigasi umumnya berada dalam kawasan lindung di luar kawasan konservasi sedang;</p> <p>2. Alat berat yang digunakan berdampak sedang terhadap sensitifitas lokasi dan berdampak rendah</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					terhadap status D3TLH; 3. Perubahan sistem tata air berdampak sedang terhadap status D3TLH.
6.	Pembangunan Pengaman Pantai dan perbaikan muara sungai: - Jarak dihitung tegak lurus terhadap garis pantai	$\geq 500$ m	<p>a. Pembangunan pada rentang kawasan pantai selebar <math>\geq 500</math> m berpotensi mengubah ekologi kawasan pantai dan muara sungai sehingga berdampak terhadap keseimbangan ekosistem yang ada.</p> <p>b. Gelombang pasang laut (<i>tsunami</i>) di Indonesia berpotensi menjangkau kawasan sepanjang 500 m dari tepi pantai, sehingga diperlukan kajian khusus untuk pengembangan kawasan pantai yang mencakup rentang lebih dari 500 m dari garis pantai.</p>	Kategori A	<p>1. Pembangunan pengaman pantai dan perbaikan muara sungai umumnya berada di luar kawasan lindung dan perubahan ekologi kawasan pantai dan muara sungai akibat bangunan utama dan bangunan penunjang masuk dalam kategori D3TLH;</p> <p>2. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang dalam pembangunan pengaman pantai dan perbaikan muara sungai merupakan kegiatan yang</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					cukup kompleks karena akan menyebabkan beberapa perubahan lingkungan.
7.	Normalisasi Sungai (termasuk sodetan) dan Pembuatan Kanal Banjir, berlokasi di:				
	<p>a. Kota besar/metropolitan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panjang, atau</li> <li>- Volume pengerukan</li> </ul>	<p><math>\geq 5</math> km</p> <p><math>\geq 500.000</math> m<sup>3</sup></p>	<p>a. Terjadi timbunan tanah galian di kanan kiri sungai yang menimbulkan dampak lingkungan, dampak sosial, dan gangguan.</p> <p>b. Mobilisasi alat besar dapat menimbulkan gangguan dan dampak</p> <p>c. Perubahan hidrologi dan pengaliran air hujan (run-off)</p>	Kategori A	<p>1. Pada umumnya berada di luar kawasan lindung dan perubahan ekologi akibat bangunan utama dan bangunan penunjang masuk dalam kategori D3TLH telah terlampaui;</p> <p>2. Merupakan kegiatan yang kompleks karena akan menyebabkan beberapa perubahan lingkungan dan sosial sehingga dalam pelaksanaan kegiatan dibutuhkan deskripsi</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					kegiatan yang detail; 3. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan.
	b. Kota sedang - Panjang, atau - Volume pengerukan	≥ 10 km  ≥ 500.000 m <sup>3</sup>	a. Terjadi timbunan tanah galian di kanan kiri sungai yang menimbulkan dampak lingkungan, dampak sosial, dan gangguan. b. Mobilisasi alat besar dapat menimbulkan gangguan dan dampak. c. Perubahan hidrologi dan pengaliran air hujan ( <i>run - off</i> ).	Kategori A	1. Merupakan kegiatan yang tidak kompleks namun berada pada areal yang luas; 2. Membutuhkan kajian tidak terlalu kompleks; 3. Membutuhkan data rona lingkungan yang tidak terlalu kompleks.
	c. Pedesaan - Panjang, atau - Volume pengerukan	≥ 15 km  ≥ 500.000 m <sup>3</sup>	a. Terjadi timbunan tanah galian di kanan kiri sungai yang menimbulkan dampak lingkungan, dampak sosial, dan gangguan. b. Mobilisasi alat besar dapat menimbulkan gangguan dan dampak c. Perubahan	Kategori A	1. Merupakan kegiatan yang tidak kompleks namun berada pada areal yang luas; 2. Membutuhkan kajian tidak terlalu kompleks; 3. Membutuhkan data rona lingkungan yang tidak

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			hidrologi dan pengaliran air hujan (run - off).		terlalu kompleks.
8.	Pembangunan dan/atau peningkatan jalan tol yang membutuhkan pengadaan lahan diluar rumija (ruang milik jalan) dengan skala/besaran panjang (km) dan skala/besaran luas pengadaan lahan (ha):				
	<p>a. di kota metropolitan/besar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panjang jalan dengan luas lahan pengadaan lahan; atau</li> <li>- Luas pengadaan lahan</li> </ul>	<p>≥ 2 km dengan pengadaan lahan &gt; 5 ha</p> <p>≥ 10 ha</p>	<p>a. Luas wilayah kegiatan operasi produksi berkorelasi dengan luas penyebaran dampak.</p> <p>b. Memicu alih fungsi lahan beririgrasi teknis menjadi lahan permukiman dan industri.</p> <p>c. Bangkitan lalu lintas, dampak kebisingan getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial.</p>	Kategori A	<p>1. Luas wilayah kegiatan berkorelasi dengan luas penyebaran dampak</p> <p>2. Memicu alih fungsi tanah beririgrasi teknis menjadi tanah permukiman dan industri;</p> <p>3. Bangkitan lalu lintas, dampak kebisingan, getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial;</p> <p>4. Alih fungsi lahan</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<p>b. di kota sedang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panjang jalan dengan luas pengadaan lahan; atau</li> <li>- Luas pengadaan lahan</li> </ul>	<p>≥ 5 km dengan pengadaan lahan ≥ 20 ha</p> <p>≥ 30 ha</p>	<p>a. Bangkitan lalu lintas, dampak kebisingan getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial.</p> <p>b. Ahli fungsi lahan.</p>	Kategori A	<p>1. Luas wilayah kegiatan berkorelasi dengan luas penyebaran dampak.</p> <p>2. Memicu alih fungsi tanah beririgasi teknis menjadi tanah permukiman dan industri;</p> <p>3. Bangkitan lalu lintas, dampak kebisingan, getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial;</p> <p>4. Alih fungsi lahan.</p>
	<p>c. di pedesaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panjang jalan dengan luas pengadaan lahan; atau</li> <li>- luas pengadaan lahan</li> </ul>	<p>≥ 5 km dengan pengadaan lahan ≥ 30 ha</p> <p>≥ 40 ha</p>	<p>a. Bangkitan lalu lintas, dampak kebisingan getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial</p> <p>b. Ahli fungsi lahan</p>	Kategori B	-
9.	Pembangunan dan/atau peningkatan jalan dengan pelebaran yang membutuhkan pengadaan lahan (di luar rumija):				
	a. di kota		Bangkitan lalu	Kategori A	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	metropolitan/besar - panjang jalan dengan luas pengadaaan lahan; atau  - luas pengadaaan lahan	≥ 5 km dengan pengadaaan tanah ≥ 10 Ha  ≥ 20 ha	lintas, dampak kebisingan, getaran, emisi yang tinggi, gangguan visual dan dampak sosial		
	b. di kota sedang - panjang jalan dengan luas pengadaaan lahan; atau  - luas pengadaaan lahan	5 km dengan pengadaaan tanah ≥ 30 Ha  ≥ 40 ha		Kategori B	-
	c. Pedesaan - panjang jalan dengan luas pengadaaan lahan; atau  - luas pengadaaan lahan	≥ 5 km dengan pengadaaan lahan ≥ 40 Ha  ≥ 50 ha		Kategori C	-
10.	Pembangunan subway/underpass, terowongan jalan/tunnel, flyover, dan jembatan, dengan panjang	≥ 500 m	Berpotensi menimbulkan dampak berupa perubahan kestabilan lahan ( <i>land subsidence</i> ), air tanah serta gangguan berupa dampak terhadap emisi, lalu lintas,	Kategori A	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			kebisingan, getaran, gangguan pandangan, gangguan jaringan prasarana sosial (gas, listrik, air minum, telekomunikasi) dan dampak sosial disekitar kegiatan tersebut		
11.	<p>Persampahan:</p> <p>a. Pembangunan TPA sampah domestik pembuangan dengan sistem <i>controlled landfill/sanitary landfill</i> termasuk instalasi penunjangnya</p> <p>- luas kawasan TPA, atau</p> <p>- kapasitas total</p>	<p>≥ 10 ha</p> <p>≥ 100.000 ton</p>	<p>a. penyesuaian terhadap luas kawasan TPA dengan daya tampung TPA</p> <p>b. Perubahan paradigma dari tempat pembuangan/penampungan akhir menjadi tempat pengolahan akhir.</p> <p>c. UU 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dimana konsep 3R menjadi bagian dari deskripsi kegiatan Amdal TPA. Bukan lagi "open dumping" tapi sebagai tempat pengolahan akhir, sehingga ada composting dan landfill gas (waste to energy).</p>	Kategori B	Amdal kategori B merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>untuk insinerator biasanya untuk kapasitas yang kecil (&lt;100 ton per hari) prosesnya kurang sempurna sehingga dampaknya dapat lebih penting.</p>		
	<p>b. TPA di daerah pasang surut,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luas <i>landfill</i>, atau</li> <li>- kapasitas total</li> </ul>	Semua besaran	<p>Pengaturan TPA ini lebih ketat dari pada di wilayah lain. secara teknis, daerah pasang surut tidak direkomendasikan untuk menjadi lahan TPA. Tetapi untuk beberapa wilayah yang tidak punya pilihan wilayah lain maka tetap dapat diperbolehkan membangun TPA di daerah pasang surut.</p>	Kategori B	<p>merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks.</p>
	<p>c. Pembangunan Stasiun Peralihan (<i>transfer station</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapasitas</li> </ul>	≥ 500 ton/hari	<p>lokasi <i>transfer station</i> pada umumnya terletak di dalam atau di pinggiran kota dan dibangun pada luas lahan yang terbatas.</p>	Kategori C	<p>merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang kompleks.</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	d. Pembangunan instalasi pengolahan sampah terpadu - Kapasitas	≥ 500 ton/hari		Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang kompleks.
	e. Pengolahan dengan insinerator - kapasitas	≥ 50 ton/hari	pengolahan sampah domestik berapapun kapasitasnya harus dilengkapi dengan amdal karena saat ini sampah domestik masih tercampur dengan limbah B3.	Kategori B	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks.
	f. <i>Composting Plant</i> - kapasitas	≥ 500 ton/hari	kapasitas <i>composting plant</i> diperbesar untuk mendorong minat swasta/masyarakat dalam komposting.	Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					lingkungan hidup yang kompleks.
12.	Air Limbah Domestik				
	a. Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT), termasuk fasilitas penunjangnya - Luas, atau - Kapasitas nya	≥ 2 ha ≥ 50 m <sup>3</sup> /hari	a. Setara dengan layanan untuk 100.000 orang. b. Dampak potensial berupa bau, gangguan kesehatan, lumpur sisa yang tidak diolah dengan baik dan gangguan visual.	Kategori B	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks
	b. Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) limbah domestik termasuk fasilitas penunjangnya - Luas, atau - Beban organik	≥ 6 ha ≥ 2,5 ton/hari		Kategori B	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks.
	c. Pembangunan sistem perpipaan air limbah, luas layanan		a. Setara dengan layanan 100.000 orang. b. Setara dengan 20.000 unit	Kategori B	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luas layanan, atau</li> <li>- Debit air limbah</li> </ul>	<p>≥ 500 ha</p> <p>≥ 16.000 m<sup>3</sup>/hari</p>	<p>sambungan air limbah.</p> <p>c. Dampak potensial berupa gangguan lalu lintas, kerusakan prasarana umum, ketidaksesuaian atau nilai kompensasi</p>		kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks.
13.	<p>Pembangunan saluran drainase (primer dan/atau sekunder) di permukiman</p> <p>a. kota besar/ metropolitan, panjang</p> <p>b. kota sedang, panjang</p>	<p>≥ 5 km</p> <p>≥ 10 km</p>	<p>Berpotensi menimbulkan gangguan lalu lintas, kerusakan prasarana dan sarana umum, pencemaran di daerah hilir, perubahan tata air di sekitar jaringan, bertambahnya aliran puncak dan perubahan perilaku masyarakat di sekitar jaringan. Pembangunan drainase sekunder di kota sedang yang melewati permukiman padat.</p>	Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang kompleks
14.	<p>Jaringan air bersih di kota besar / metropolitan:</p> <p>a. pembangunan jaringan distribusi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luas</li> </ul>	<p>&gt; 5.000 Ha</p>	<p>Berpotensi menimbulkan dampak hidrologi dan persoalan</p>	Kategori B	1. Merupakan kegiatan yang cukup kompleks

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	layanan		keterbatasan air  Konflik sosial pemakaian air di sepanjang jaringan pipa		namun berada pada areal yang luas; 2. Membutuhkan mendalam terutama terkait pembebasan lahan; 3. Membutuhkan data rona lingkungan yang tidak terlalu kompleks.
	b. pembangunan jaringan transmisi - panjang	> 40 km		Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang kompleks.

#### J. Bidang Perumahan dan Kawasan Permukiman

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan Perumahan dan kawasan Permukiman dengan pengelola tertentu :				
	a. Wilayah	≥ 5 ha	Pembangunan	Kategori C	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	Perkotaan, luas		perumahan dan kawasan		
	b. Wilayah Perdesaan, luas	≥ 50 ha	permukiman berdasarkan:		
	c. Untuk keperluan <i>settlement</i> transmigrasi	≥ 2000 ha	<p>a. Hubungan antar kawasan fungsional sebagai bagian lingkungan hidup diluar kawasan lindung;</p> <p>b. Keterkaitan lingkungan hunian perkotaan dengan lingkungan hunian perdesaan;</p> <p>c. Keterkaitan antara pengembangan lingkungan hunian perkotaan dengan pengembangan lingkungan hunian perdesaan;</p> <p>d. Keserasian tata kehidupan manusia dengan lingkungan hidup;</p> <p>e. Keseimbangan antara kepentingan publik dan kepentingan privat.</p> <p>f. Analisis teknis, meliputi:</p> <p>g. Tingkat pembebasan lahan.</p> <p>h. Daya dukung lahan, seperti</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>daya dukung tanah, kapasitas resapan air tanah, tingkat kepadatan bangunan per-hektar</p> <p>i. Tingkat kebutuhan air sehari-hari.</p> <p>j. Limbah yang dihasilkan sebagai akibat hasil kegiatan perumahan dan permukiman.</p> <p>k. Efek pembangunan terhadap lingkungan sekitar (mobilisasi material, manusia, dan lalu lintas)</p> <p>l. KDB (Koefisien dasar bangunan) dan KLB (Koefisien luas bangunan).</p> <p>m. Peningkatan air larian (<i>run-off</i>) yang mengakibatkan banjir dihilirnya.</p>		
2.	Perluasan Perumahan dan Kawasan Permukiman:				
	a. Perluasan perumahan di perkotaan dengan luas lahan	≥ 2 ha	Pembangunan perumahan dan kawasan permukiman berdasarkan:	Kategori C	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	b. Perluasan perumahan di perdesaan dengan luas lahan	≥ 10 ha	<p>a. Hubungan antar kawasan fungsional sebagai bagian lingkungan hidup diluar kawasan lindung;</p> <p>b. Keterkaitan lingkungan hunian perkotaan dengan lingkungan hunian perdesaan;</p> <p>c. Keterkaitan antara pengembangan lingkungan hunian perkotaan dengan pengembangan lingkungan hunian perdesaan;</p> <p>d. Keserasian tata kehidupan manusia dengan lingkungan hidup;</p> <p>e. Keseimbangan antara kepentingan publik dan kepentingan privat.</p> <p>f. Analisis teknis, meliputi:</p> <p>g. Tingkat pembebasan lahan.</p> <p>h. Daya dukung lahan, seperti daya dukung tanah, kapasitas resapan air tanah, tingkat kepadatan</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			bangunan per-hektar i. Tingkat kebutuhan air sehari-hari. j. Limbah yang dihasilkan sebagai akibat hasil kegiatan perumahan dan permukiman. k. Efek pembangunan terhadap lingkungan sekitar (mobilisasi material, manusia, dan lalu lintas) l. KDB (Koefisien dasar bangunan) dan KLB (Koefisien luas bangunan). m. Peningkatan air larian ( <i>run-off</i> ) yang mengakibatkan banjir dihilirnya.		
3.	Peremajaan Kawasan Permukiman di Perkotaan	> 5 ha	-	Kategori C	-

#### K. Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
K.1	MINERAL BATUBARA				
1.	Eksplorasi (Operasi Produksi) Mineral dan Batubara		Luas wilayah kegiatan operasi produksi berkorelasi dengan luas	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	a. Luas Perizinan; b. Luas daerah terbuka untuk pertambangan	≥ 200 ha ≥ 50 ha (kumulatif pertahun)	penyebaran dampak		
2.	Eksplorasi (Operasi Produksi) Batubara a. Kapasitas, dan/atau; b. Jumlah material penutup yang dipindahkan	≥ 1.000.000 ton/tahun ≥ 4.000.000 bank cubic meter (bcm)/tahun	Jumlah pemindahan material berpengaruh terhadap intensitas dampak yang akan terjadi	-	-
3.	Eksplorasi (Operasi Produksi) Mineral logam a. Kapasitas biji, dan/atau; b. Jumlah material penutup yang dipindahkan	≥ 300.000 ton/tahun ≥ 1.000.000 ton/tahun	Jumlah pemindahan material berpengaruh terhadap intensitas dampak yang akan terjadi	-	-
4.	Eksplorasi (Operasi Produksi) Mineral bukan logam atau batuan a. Batuan: Luasan b. Mineral Non Logam (Kapur): Luasan	≥ 50 Ha ≥ 50 Ha	Jumlah pemindahan material berpengaruh terhadap intensitas dampak yang akan terjadi	-	-
5.	Pengolahan dan pemurnian: a. mineral logam b. mineral	Semua besaran ≥ 500.000	a. Pengolahan dan pemurnian bijih berpotensi menimbulkan dampak penting	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	bukan logam c. batuan d. batubara e. mineral radioaktif	m3/tahun ≥ 500.000 m3/tahun ≥ 1.000.000 m3/tahun Semua besaran	b. Besarnya dampak yang timbul dipengaruhi oleh volume yang diolah		
6.	Eksplorasi (Operasi Produksi) Mineral radioaktif	Semua besaran (ton/tahun)	<p>a. Memberikan perubahan terhadap struktur dan stabilitas tanah</p> <p>b. Memberikan perubahan terhadap struktur dan stabilitas geologi</p> <p>c. Meningkatkan paparan radiasi alam akibat akibat perluasan sumber paparan</p> <p>d. Menghasilkan limbah galian yang bersifat radioaktif</p> <p>e. Berpotensi mengakibatkan pencemaran tanah dan air tanah dalam jangka waktu yang sangat lama</p> <p>f. Bersifat strategis dan dapat mempengaruhi pertahanan dan keamanan Negara</p>	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
7.	Penambangan di laut	Semua besaran	Berpotensi Menimbulkan dampak berupa Perubahan batimetri, ekosistem pesisir dan laut, mengganggu alur pelayaran dan proses-proses alamiah di daerah pantai termasuk Menurunnya Produktivitas kawasan yang dapat Menimbulkan dampak sosial, ekonomi, dan kesehatan terhadap nelayan dan masyarakat sekitar.	-	-
8.	Melakukan penempatan tailing di bawah laut	Semua besaran	Memerlukan lokasi khusus dan Berpotensi Menimbulkan dampak berupa Perubahan batimetri, ekosistem pesisir dan laut, mengganggu alur pelayaran dan proses-proses alamiah di daerah pantai termasuk Menurunnya Produktivitas kawasan yang dapat Menimbulkan dampak sosial, ekonomi, dan kesehatan terhadap nelayan dan	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			masyarakat sekitar.		
K.2	<b>MINYAK DAN GAS BUMI</b>				
1.	Eksplorasi Minyak dan Gas Bumi serta pengembangan produksi				
	a. Di darat 1) Lapangan minyak bumi 2) Lapangan gas bumi	≥ 7.500 BOPD ≥ 50 MMSCFD Jumlah total lapangan semua sumur	a. Berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas air, udara dan tanah b. Berpotensi menyebabkan perubahan ekosistem	-	-
	b. Di laut 1) Lapangan minyak bumi 2) Lapangan gas bumi	≥ 20.000 BOPD ≥ 150 MMSCFD Jumlah total lapangan semua sumur	c. berpotensi menimbulkan dampak sosial dan ekonomi d. pertimbangan ekonomis		
2.	Pipanisasi minyak bumi, gas bumi dan bahan bakar minyak di laut				
	a. Pipa Minyak Bumi 1) panjang, atau 2) diameter pipa	≥ 100 km ≥ 12" (inchi)	a. Penyiapan area konstruksi berpotensi menimbulkan gangguan terhadap daerah sensitif	-	-
	b. Pipa Gas Bumi 1) panjang, atau 2) tekanan pipa	≥ 100 km ≥ 60 bar	b. Pemanfaatan area yang cukup panjang lintas kabupaten/kota dan provinsi serta berpotensi menimbulkan		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>gangguan aktivitas nelayan</p> <p>c. tekanan operasi pipa cukup tinggi sehingga dapat berpotensi menimbulkan bahaya terhadap aktivitas nelayan, tambang pasir dan alur pelayaran</p> <p>d. tekanan operasi pipa yang cukup tinggi sehingga berpotensi menimbulkan bahaya terhadap aktifitas nelayan, tambang pasir dan alur pelayaran;</p> <p>e. berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas air dan ekosistem laut.</p>		
3.	Pembangunan Kilang				
	a. <i>Liquefied Petroleum Gas</i> (LPG)	≥ 50 MMSCFD	a. Berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas air, udara dan tanah.	-	-
	b. Liquefied Natural Gas (LNG)	≥ 550 MMSCFD	b. berpotensi menimbulkan dampak sosial dan ekonomi.		
	c. Minyak Bumi	≥ 10.000 BOPD	c. Membutuhkan area yang cukup luas. d. Menggunakan B3 dalam proses.		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
4.	Terminal regasifikasi LNG (darat/laut)	≥ 550 MMSCFD	<p>a. Berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas air, udara.</p> <p>b. berpotensi menimbulkan dampak sosial dan ekonomi.</p> <p>c. Berpotensi merubah bentang alam (di darat).</p>	-	-
5.	Kilang minyak pelumas (termasuk fasilitas penunjang)	≥ 10.000 ton/tahun	<p>a. Kilang minyak pelumas yang menghasilkan produk pelumas jadi.</p> <p>b. Produk sampingan kilang minyak bumi umumnya berupa <i>lube base oil</i> (bahan dasar pelumas), bukan produk pelumas jadi.</p>	-	-
6.	Pengembangan lapangan <i>Coal Bed Methane</i> (CBM)/Gas Metana Batubara pada tahap eksploitasi dan pengembangan produksi yang mencakup: a. Pemboran sumur produksi; b. Pembangunan fasilitas produksi dan	Semua Besaran	<p>a. Penyusunan amdal dilakukan bersamaan dengan pengajuan POD (Plan Of Development), ketika sudah ada indikasi kelayakan pengembangan lapangan secara ekonomis dan teknis.</p> <p>b. Berpotensi menimbulkan dampak penting terhadap kualitas</p>	-	-

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	fasilitas pendukung; c. Kegiatan operasi produksi; dan d. Pasca operasi		tanah, air dan udara. c. Berpotensi menimbulkan dampak sosial dan ekonomi. d. Berpotensi menyebabkan perubahan ekosistem.		
K.3	KETENAGALISTRIKAN				
1.	Pembangunan jaringan transmisi:				
	a. Saluran Udara Tegangan Tinggi (arus searah)	> 230 kV	Berpotensi menimbulkan dampak berupa: a. Keresahan masyarakat karena harga tanah turun. b. adanya medan magnet dan medan listrik. c. aspek sosial, ekonomi dan budaya terutama pada pembebasan lahan dan keresahan masyarakat.	Kategori B	1. memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama sehingga diperoleh data yang cukup mewakili kondisi yang ada; 2. diperlukan kajian yang mendalam terutama berkaitan dengan dampak sosial pada saat pembebasan lahan dan kompensasi serta penerimaan masyarakat
	b. Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (arus searah dan bolak balik)	> 230 kV			
	c. Saluran Kabel	> 230 kV			
	d. Saluran Kabel laut	> 230 kV			
	e. Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi	> 230 kV			
	f. Gardu Induk Gas Insulted Switchgear	> 230 kV			
	g. Gardu/Stasiun Konverter Transmisi HVDC	> 230 kV			

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					terhadap kegiatan jaringan transmisi tenaga.
2.	Pembangunan:				
	a. PLTD, PLTG, PLTU, PLTGU, PLTDG, PLTMG, PLTMGU, <i>Marine Vessel Power Plant</i> dan termasuk pembangkit <i>Hybrid EB</i>	≥ 100 MW (dalam satu lokasi)	Berpotensi menimbulkan dampak pada: a. Aspek fisik kimia, terutama pada kualitas udara (emisi ambient dan kebisingan) dan kualitas air (ceceran minyak pelumas, limbah bahang) serta air tanah. b. aspek sosial, ekonomi dan budaya terutama pada pembebasan lahan dan keresahan masyarakat.	Kategori B	1. Memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama sehingga diperoleh data yang cukup mewakili kondisi yang ada; 2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang mendalam; 3. Memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama sehingga diperoleh data yang cukup mewakili kondisi yang ada.
	b. Pembangunan PLTA dengan:		Berpotensi menimbulkan	Kategori A	1. usaha dan/atau

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tinggi bendung, atau</li> <li>- Luas genangan, atau</li> <li>- Kapasitas daya (aliran langsung)</li> <li>- Daya Tampung Waduk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 15 m</li> <li>≥ 200 ha</li> <li>≥ 50 MW</li> <li>≥ 500.000 m<sup>3</sup></li> </ul>	dampak pada: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. aspek fisik-kimia, terutama pada kualitas udara (bau dan kebisingan) dan kualitas air</li> <li>b. aspek flora dan fauna</li> <li>c. aspek sosial, ekonomi dan budaya, terutama pada pembebasan lahan dan keresahan masyarakat</li> </ul>		kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang kompleks 2. dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam 3. memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama
	c. Pembangunan PLTA dengan aliran langsung ( <i>run off river</i> )	≥ 50 MW	Berpotensi menimbulkan dampak pada: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hidrologi;</li> <li>b. Keberagaman fauna;</li> </ul>	Kategori B	Memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama untuk dapat memperoleh data yang cukup mewakili kondisi yang ada.
K.4	ENERGI BARU DAN TERBARUKAN				
1.	Pembangunan PLT Bayu (PLTB)	≥ 50 MW	a. Dibutuhkan keahlian khusus	Kategori C	1. Diperlukan kajian yang

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>dalam pembangunan PLTB;</p> <p>b. Masih memerlukan standar-standar keselamatan di area PLTB;</p> <p>c. Perlu memperhatikan kemungkinan resiko sosial.</p>		<p>mendalam berkaitan dengan keahlian perencanaan pembangunan PLTB serta standar keselamatan operasional di area PLTB;</p> <p>2. Usaha dan atau kegiatan utama dan penunjang merupakan satu kesatuan yang sangat kompleks.</p>
2.	Pembangunan PLT Surya (PLTS)	≥ 50 MW	<p>a. Membutuhkan area yang cukup luas mengikuti dengan kapasitas dari PLTS;</p> <p>b. Perlu adanya standar penanganan mengenai <i>waste management</i> limbah yang dihasilkan.</p>	Kategori C	-
3.	Panas Bumi Tahap Eksploitasi	Semua Besaran	<p>Berpotensi menimbulkan dampak pada:</p> <p>1. Iklim, kualitas udara dan kebisingan:</p> <p>a. Perubahan intensitas kebisingan;</p> <p>b. Perubahan</p>	Kategori B	

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>kualitas udara ambien;</p> <p>c. Perubahan kualitas emisi; dan</p> <p>d. Perubahan kondisi cuaca lokal pada lokasi perusahaan.</p> <p>2. Hidrogeologi</p> <p>a. Perubahan kuantitas air permukaan dan/atau air bawah permukaan; dan</p> <p>b. Perubahan kualitas air permukaan dan/atau air bawah permukaan.</p> <p>3. kegiatan juga akan berpotensi menimbulkan dampak penting terhadap kualitas udara, kebisingan, lalu lintas dan prasarana jalan, limbah padat dan B3, kualitas air, thermal effluent, serta dampak sosial ekonomi pada masyarakat sekitar.</p> <p>4. Perubahan kualitas air</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>permukaan dan kuantitas air tanah;</p> <p>5. Pergerakan tanah, potensi amblesan, gempa bumi mikro, perubahan fungsi lindung, perubahan daya dukung tanah, perubahan keseburan tanah, tata guna lahan</p> <p>6. Perubahan flora dan fauna, perubahan fauna, perubahan biota air;</p> <p>7. Perubahan kualitas kesehatan masyarakat, peluang berusaha</p>		
4.	Pembangunan PLTBiomassa (PLTBm)	≥ 50 MW	<p>a. Dapat memanfaatkan limbah padat Agroindustri/ pertanian dan perkebunan;</p> <p>b. <i>Fly ash</i> 30%, <i>bottom ash</i> 70% dikembalikan ke perkebunan sebagai pupuk.</p>	Kategori C	-
5.	Pembangunan PLTBionabati (PLTBn)	≥ 100 MW	<p>a. menggunakan bahan bakar nabati yang sifatnya lebih ramah lingkungan;</p> <p>b. merupakan</p>	Kategori B	1. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>substitusi PLT yang menggunakan bahan bakar diesel.</p>		<p>membutuhkan kajian yang mendalam; 2. Memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama sehingga diperoleh data yang cukup mewakili kondisi yang ada.</p>
6.	<p>Pembangunan PLTSampah (PLTSa) dengan proses thermal</p>	<p>≥ 50 ton/hari</p>	<p>Emisi gas dan limbah padat (<i>bottom ash</i> dan <i>fly ash</i>) yang dihasilkan dari proses termal berpotensi mengandung polutan sehingga memerlukan pengawasan yang ketat dan penanganan yang tepat</p>	<p>Kategori B</p>	<p>1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan satu kesatuan kegiatan yang kompleks; 2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang mendalam; 3. Memerlukan waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama sehingga diperoleh data</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal*	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					yang cukup mewakili kondisi yang ada.
7.	Pembangunan kilang Biofuel	≥ 100.000 Ton	Berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas air, udara dan tanah	Kategori C	Dampak yang ditimbulkan tidak besar

\*) Khusus Pertambangan, Migas, pembangkit dan panas bumi Tidak Termasuk Kegiatan yang perizinannya diproses melalui OSS, sehingga tidak memerlukan penentuan kategori Amdal.

#### L Bidang Pariwisata

Pada umumnya dampak penting yang ditimbulkan adalah gangguan terhadap ekosistem, hidrologi, bentang alam dan potensi konflik sosial.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	a. Kawasan Pariwisata	Semua besaran	Berpotensi menimbulkan dampak berupa perubahan fungsi lahan/kawasan, gangguan lalu lintas, pembebasan lahan, dan sampah.	Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang tidak kompleks
	b. Kawasan Taman Rekreasi, luas	≥ 100 ha			
2.	Lapangan golf (tidak termasuk driving range)	Semua besaran	Berpotensi menimbulkan dampak dari penggunaan pestisida/herbisida, limpasan air permukaan ( <i>run off</i> ),	Kategori C	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan tidak kompleks, serta

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			serta kebutuhan air yang relatif besar		membutuhkan data rona lingkungan hidup yang tidak kompleks

#### M. Bidang Ketenaganukliran

Secara umum, kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan dan penggunaan teknologi nuklir selalu memiliki potensi dampak dan risiko radiasi. Persoalan kekhawatiran masyarakat yang selalu muncul terhadap kegiatan-kegiatan ini juga menyebabkan kecenderungan terjadinya dampak sosial.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir, yang meliputi:				
	a. Reaktor Daya	Semua besaran	<p>a. Pada tahap pra konstruksi yang meliputi kegiatan survei dan pembebasan lahan akan berpotensi menimbulkan masalah sosial yaitu isu keberterimaan masyarakat terhadap proyek.</p> <p>b. Pada tahap konstruksi yang meliputi kegiatan pembangunan reaktor nuklir akan</p>	Kategori A	<p>1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail;</p> <p>2. Dalam menghitung besaran dampak usaha</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>mengakibatkan perubahan mendasar terhadap: bentang alam, fungsi ekologis, struktur tanah, peruntukan sumber daya air dan lahan, tingkat kebisingan, jumlah dan keanekaragaman flora dan fauna, struktur penduduk dan proses penduduk, perubahan mata pencaharian, dan perubahan tatanan serta norma masyarakat.</p> <p>c. Pada tahap operasi akan beroperasi mengemisikan produk fisi, meningkatkan temperatur air laut hasil disipasi thermal dari air pendingin sekunder, menghasilkan limbah radioaktif dan spent fuel dalam jumlah berarti.</p> <p>d. Pada tahap pasca operasi yang</p>		<p>dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>meliputi kegiatan pembongkaran fasilitas, dekontaminasi dan remediasi akan meningkatkan volume limbah radioaktif dan berpotensi menimbulkan kontaminasi ke lingkungan</p> <p>e. Bersifat strategis dan dapat mempengaruhi pertahanan negara.</p>		
	b. Reaktor Nondaya	≥ 100 kW thermal	<p>a. Pada tahap pra konstruksi yang meliputi kegiatan survei dan pembebasan lahan akan berpotensi menimbulkan masalah sosial yaitu isu keberterimaan masyarakat terhadap proyek.</p> <p>b. Pada tahap konstruksi yang meliputi kegiatan pembangunan reaktor nuklir akan mengakibatkan perubahan mendasar terhadap bentang alam, fungsi</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<p>ekologis, struktur tanah, peruntukan sumber daya air dan lahan, tingkat kebisingan, jumlah dan keanekaragaman flora dan fauna, struktur penduduk dan proses penduduk, perubahan mata pencaharian, dan perubahan tatanan serta norma masyarakat.</p> <p>c. Pada tahap operasi akan beroperasi mengemisikan produk fisi, meningkatkan temperatur air laut hasil disipasi thermal dari air pendingin sekunder, menghasilkan limbah radioaktif serta spent fuel dalam jumlah berarti.</p> <p>d. Pada tahap pasca operasi yang meliputi kegiatan pembongkaran fasilitas, dekontaminasi dan remediasi</p>		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			akan meningkatkan volume limbah radioaktif dan berpotensi menimbulkan kontaminasi ke lingkungan		
2.	Pembangunan dan pengoperasian instalasi nuklir nonreaktor, yang meliputi kegiatan:				
	a. pengayaan bahan nuklir, konversi bahan nuklir, dan/atau permurnian bahan nuklir	Semua besaran	a. Persepsi dan keberterimaan masyarakat terhadap proyek merupakan dampak penting utama yang terjadi sebelum dan selama proyek berjalan	Kategori A	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang sangat kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang sangat detail; 2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang sangat mendalam, pemodelan besaran dampak yang
	b. fabrikasi bahan bakar nuklir	Semua besaran	b. Bersifat strategis dan dapat mempengaruhi pertahanan negara		
	c. pengolahan ulang bahan bakar nuklir bekas	Semua besaran	c. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah berarti		
	d. penyimpanan sementara bahan bakar nuklir bekas	≥ 3.000 MW thermal	d. Berpotensi menimbulkan emisi airborne dan lepasan cairan yang bersifat radioaktif dan non radioaktif. e. Berpotensi		

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	e. penyimpanan lestari	Semua besaran	<p>meningkatkan paparan radiasi di lingkungan</p> <p>a. Persepsi dan keberterimaan masyarakat terhadap proyek merupakan dampak penting utama yang terjadi sebelum dan selama proyek berjalan</p> <p>b. Berpotensi menyebabkan pencemaran tanah dan air tanah akibat migrasi radionuklida</p> <p>c. Memberikan potensi terjadinya perubahan peruntukkan</p> <p>d. Bersifat strategis dan dapat mempengaruhi pertahanan negara</p> <p>e. Berpotensi menimbulkan emisi airborne dan lepasan cairan yang bersifat radioaktif dan non radioaktif.</p> <p>f. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi</p>		<p>kompleks serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang lama dan wajib mengumpulkan data rona pada musim penghujan dan musim kemarau</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			di lingkungan.		
3.	Pembangunan dan Pengoperasian Instalasi Pengelolaan Limbah Radioaktif, yang meliputi kegiatan konstruksi dan operasi tahap: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengolahan limbah radioaktif tingkat rendah dan sedang;</li> <li>• penyimpanan (disposal) limbah radioaktif tingkat rendah dan sedang</li> </ul>	Semua besaran	a. Persepsi dan keberterimaan masyarakat terhadap proyek merupakan dampak penting utama yang terjadi sebelum dan selama proyek berjalan b. Berpotensi menimbulkan emisi airborne dan air buangan yang mengandung zat Radioaktif dan non-radioaktif. c. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah berarti. d. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi di lingkungan.	Kategori B	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang cukup kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang cukup detail; 2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang cukup mendalam, butuh beberapa pemodelan dampak terutama untuk beberapa isu krusial serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang cukup mendalam untuk penetapan kelayakan

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					<p>lingkungan hidup;</p> <p>3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama</p>
4.	Produksi Radioisotop / Radiofarmaka	Semua besaran	<p>a. Menghasilkan emisi airborne dan air buangan yang mengandung zat radioaktif</p> <p>b. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah berarti</p> <p>c. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi di lingkungan</p>	Kategori B	<p>1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang cukup kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang cukup detail;</p> <p>2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau kegiatan membutuhkan kajian yang cukup mendalam, butuh beberapa pemodelan dampak terutama untuk beberapa isu krusial serta membutuhkan</p>

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
					justifikasi ilmiah yang cukup mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;  3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama
5.	Pertambangan Bahan Galian Nuklir dan Mineral Radioaktif yang meliputi:				
	a. konstruksi dan penambangan bahan galian nuklir;	Semua besaran	a. Menghasilkan emisi airborne dan air buangan yang mengandung zat radioaktif  b. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah sedikit  c. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi di lingkungan	Kategori B	1. Usaha dan/atau kegiatan utama dan penunjang merupakan suatu kesatuan yang cukup kompleks serta membutuhkan deskripsi kegiatan yang cukup detail;
	b. pengolahan dan pemurnian bahan galian nuklir;	Semua besaran	a. Menghasilkan emisi airborne dan air buangan yang mengandung zat radioaktif		2. Dalam menghitung besaran dampak usaha dan/atau

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
			<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah berarti</li> <li>c. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi di lingkungan</li> </ul>		kegiatan membutuhkan kajian yang cukup mendalam, butuh beberapa pemodelan dampak terutama untuk beberapa isu krusial serta membutuhkan justifikasi ilmiah yang cukup mendalam untuk penetapan kelayakan lingkungan hidup;
	c. pengolahan dan pemurnian NORM ( <i>naturally occurring radioactive material</i> )	Semua besaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menghasilkan air buangan yang mengandung zat radioaktif</li> <li>b. Menghasilkan limbah radioaktif dalam jumlah berarti</li> <li>c. Berpotensi meningkatkan paparan radiasi di lingkungan</li> </ul>		3. Waktu pengumpulan data rona lingkungan yang cukup lama

#### N. Bidang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3)

Kegiatan yang menghasilkan limbah B3 berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, terutama kegiatan yang dipastikan akan mengkonsentrasikan limbah B3 dalam jumlah besar sebagaimana tercantum dalam tabel. Kegiatan-kegiatan ini juga secara ketat diikat dengan perjanjian internasional (konvensi basel) yang mengharuskan pengendalian dan penanganan yang sangat seksama dan terkontrol.

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
1.	Industri jasa pengelolaan limbah B3 yang melakukan kombinasi 2 (dua) atau lebih kegiatan meliputi: pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan limbah B3	Semua besaran	<p>a. Berpotensi menimbulkan pencemar di udara berupa dioksin dan furans;</p> <p>b. Berpotensi menimbulkan penurunan kualitas udara ambient (debu, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, HF, HCl, As, Cd, Cr, Pb, Hg, dan Tl);</p> <p>c. Berisiko terjadinya lindi dari produk yang dihasilkan dan/atau landfill yang menyebabkan terlepasnya unsur dan/atau senyawa berbahaya dan beracun ke lingkungan</p>	Kategori B di luar penimbunan, Dengan Penimbunan menjadi kategori A	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks
2.	Pemanfaatan limbah B3				
	a. Pemanfaatan limbah B3 sebagai bahan bakar sintetis pada kiln di industri semen, kecuali pemanfaatan limbah B3 yang dihasilkan sendiri dan berasal dari 1 (satu) lokasi kegiatan	Semua besaran	<p>a. Berpotensi menimbulkan pencemar di udara berupa dioksin dan furans.</p> <p>b. Berpotensi menimbulkan penurunan kualitas udara ambient (debu, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, HF, HCl, As, Cd, Cr, Pb, Hg, dan Tl).</p>	Kategori B	merupakan Amdal yang secara lingkup rencana usaha dan/atau kegiatan cukup kompleks, membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks

No	Jenis Kegiatan	Skala/Besaran	Alasan Ilmiah Khusus	Kategori Amdal	Alasan Ilmiah Kategori Amdal
	b. Pemanfaatan limbah B3 dalam bentuk pembuatan bahan bakar sintetis ( <i>fuel blending</i> ) dari limbah B3	Semua besaran	Berpotensi menimbulkan pencemar di udara berupa dioksin dan furans, dan/atau gas-gas ( <i>fugitive emissions</i> ) berbahaya lainnya		
	c. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai bahan baku atau substitusi bahan baku pada industri semen, kecuali pemanfaatan yang hanya menggunakan <i>fly ash</i>	Semua besaran	a. Berpotensi menimbulkan persebaran limbah B3 seperti limbah B3 yang memiliki radioaktivitas. b. Berisiko terjadinya lindi dari produk yang dihasilkan yang menyebabkan terlepasnya unsur dan/atau senyawa berbahaya dan beracun ke lingkungan.		
	d. Pemanfaatan limbah B3 oli bekas sebagai bahan baku industri daur ulang pelumas ( <i>lubricant</i> ), termasuk sebagai bahan baku pembuatan <i>base oil</i>	Semua besaran	Berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan berupa terlepasnya senyawa organik dan/atau anorganik beracun ke udara ambien dan/atau pencemaran lingkungan.		
	e. Pemanfaatan limbah B3 pelarut bekas ( <i>used solvents</i> ) untuk industri	Semua besaran			