

Zurrahmi Z.R, S.Tr.Keb, M.Si

# PENGANTAR AMDAL

Universitas Pahlawan  
Tuanku Tambusai

UP Press



## KATA PENGANTAR

Bismillahir-Rahmanir-Rahim

Puji syukur penulis persembahkan ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat mempersembahkan buku ini sebagai materi perkuliahan *AMDAL* kepada para mahasiswa khususnya dan para pembaca umumnya.

Berkaitan dengan buku ini, penulis merasa perlu memberikan beberapa saran kepada para mahasiswa dan para pembaca, “bahwa *AMDAL* sebagai salah satu instrumen dalam upaya pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup perlu untuk dipahami oleh setiap generasi, mengingat bahwa pengelolaan lingkungan adalah esensi kunci dalam melangsungkan kehidupan manusia, *AMDAL* sejatinya tidak menghilangkan aspek pemanfaatan sumberdaya alam, namun justru bertujuan agar pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan dapat dilakukan oleh generasi saat ini, dan generasi yang akan datang, dengan harapan, *AMDAL* dapat menjadikann pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan secara berkelanjutan atau *sustainable*”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan hingga penyelesaian buku ini. Kepada pembaca diharapkan saran dan kritik atas kekurangan buku ini sebagai bahan penyempurnaan pada masa mendatang.

Bangkinang, Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
<b>BAB 1 PENGANTAR AMDAL.....</b>	<b>1</b>
Pengertian AMDAL.....	3
Dasar Hukum AMDAL.....	7
Proses Penyusunan AMDAL.....	15
<b>BAB II DAMPAK LINGKUNGAN DAN KRITERIA USAHA WAJIB AMDAL.....</b>	<b>20</b>
Pengertian Dampak.....	21
Kriteria Usaha Wajib AMDAL.....	22
<b>BAB III PELIBATAN MASYARAKAT DALAM AMDAL DAN IZIN LINGKUNGAN.....</b>	<b>32</b>
Pengkutsertaan Masyarakat dalam AMDAL.....	34
Pengkutsertaan Masyarakat dalam Izin Lingkungan.....	38
<b>BAB IV PENYUSUNAN DOKUMEN KERANGKA ACUAN.....</b>	<b>41</b>
Tujuan dan Fungsi Kerangka Acuan .....	41
Muatan Kerangka Acuan .....	42
<b>BAB V PENYUSUNAN DOKUMEN ANDAL.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB VI PENYUSUNAN DOKUMEN RKL.....</b>	<b>61</b>
<b>BAB VII PENYUSUNAN DOKUMEN RPL.....</b>	<b>65</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>

## **BAB I**

### **PENGANTAR AMDAL**

Belajar tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, atau yang biasa disebut dengan AMDAL, pada dasarnya adalah proses belajar untuk memahami kondisi lingkungan, yang mencakup dimensi ekologis, sosial, maupun dimensi ekonomi pada suatu lingkungan hidup. Oleh karena itu, seorang sarjana ataupun seorang profesional sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari lingkungan hidup, harus dapat memaknai dan memahami hakikat AMDAL sebagai salah satu instrumen lingkungan hidup, sehingga cita-cita untuk mencapai *sustainable development* atau pembangunan yang berkelanjutan dapat tercapai.

Sebelum anda memahami dan memaknai AMDAL sebagai instrumen lingkungan hidup, perlu diketahui terlebih dahulu, apakah yang dimaksud dengan lingkungan hidup?

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup telah menjabarkan definisi dari terminologi “Lingkungan Hidup”, sebagaimana dijelaskan dalam pasal 1, ayat 1 sebagai berikut:

*“Lingkungan hidup adalah semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain”*

Berdasarkan definisi tersebut, dapat kita telaah makna dari “lingkungan hidup” tidak hanya sebagai sebuah kata benda, namun secara lebih mendalam, perilaku manusia termasuk ke dalam lingkungan hidup. Artinya, dimensi yang terkandung di dalam lingkungan hidup tidak hanya berbicara mengenai dimensi ekologis saja, namun juga lingkungan hidup turut mengandung dimensi sosial dan dimensi ekonomi di dalamnya.

Selain itu, dapat kita ketahui bahwa manusia memiliki ketergantungan terhadap lingkungan hidup, karena kesejahteraan

manusia dan kelangsungan perikehidupan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan hidup itu sendiri. Kondisi lingkungan hidup yang telah rusak dapat mempengaruhi kesejahteraan dan kelangsungan hidup manusia secara langsung ataupun tidak langsung. Sebagai contoh, pada tahun 2015 yang lalu, sebagaimana kita ketahui, di Indonesia, Provinsi Riau khususnya menghadapi salah satu bentuk kerusakan lingkungan yang cukup parah, yaitu kebakaran hutan dan lahan (karhutla).

Kejadian kerusakan lingkungan hidup tersebut secara langsung mempengaruhi kehidupan manusia, tidak hanya masyarakat di Provinsi Riau, namun juga mempengaruhi kehidupan masyarakat Indonesia, bahkan mempengaruhi masyarakat dunia.

Sebagaimana dilaporkan oleh BNPB, prakiraan kerugian akibat tragedi kebakaran hutan di Indonesia pada tahun 2015 mencapai angka Rp. 221 triliun atau setara 1,9 persen dari PDB Indonesia, prakiraan tersebut didasarkan pada perhitungan yang dilakukan oleh Bank Dunia / *World Bank* pada periode 1 Juni hingga 31 Oktober 2015. Selain itu, kerusakan lingkungan akibat tragedi Karhutla tersebut juga berdampak langsung terhadap kelangsungan perikehidupan manusia, tercatat menjelang akhir tahun 2015, kasus gangguan kesehatan manusia akibat penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sebanyak 10.133 kasus, *pneumonia* sebanyak 311 kasus, asma sebanyak 415 kasus, iritasi mata sebanyak 689 kasus, dan iritasi kulit sebanyak 1.850 kasus (Trinirmalaningrum *et al.* 2015)

## A. Pengertian AMDAL

Setelah kita memahami dan memaknai apa yang dimaksud dengan lingkungan dan sumberdaya alam, dan mengapa manusia memiliki ketergantungan terhadap lingkungan, maka kemudian dapat dikemukakan sebuah pertanyaan baru, bagaimana manusia memanfaatkan lingkungan, namun tetap menjaga kelestariannya?

Untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut, maka perlu untuk dipahami bahwa pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan dapat dikatakan sebagai sebuah usaha atau kegiatan pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, atau menyejahterakan kehidupan manusia, namun hal-hal tersebut tidak akan terlaksana, tanpa adanya komitmen untuk menjaga kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan itu sendiri.

Di lain sisi, konsep pelestarian seringkali dianggap sebagai sebuah gagasan yang “menentang” kegiatan pembangunan, pelestarian dapat menjadi suatu penghambat terhadap usaha atau kegiatan pembangunan manusia, sebagaimana dikemukakan oleh Eugene P. Odum (1993), konsep pelestarian seringkali menentang setiap kegiatan pembangunan, namun pada dasarnya, konsep pelestarian bertujuan untuk memastikan pengawetan terhadap kualitas yang dimiliki oleh sumberdaya dan lingkungan, serta memastikan hasil tanaman, ternak, dan bahan lainnya yang dibutuhkan oleh manusia secara berkelanjutan. Artinya, pelestarian bukan berarti menentang pembangunan, namun pelestarian justru berfokus agar suatu kegiatan pembangunan dapat terlaksana secara berkelanjutan dan berkesinambungan.

Artinya, suatu usaha atau kegiatan pembangunan yang dilakukan oleh manusia, seyogyanya harus dapat memastikan kualitas lingkungan, serta memastikan hasil dari pembangunan tersebut dapat dinikmati secara berkelanjutan, atau yang biasa disebut dengan istilah “*Sustainability*”.

Upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Republik Indonesia untuk memastikan pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan dari setiap kegiatan pembangunan pada dasarnya telah dimulai dari awal diberlakukannya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan

Hidup, yang berisikan bahwa dalam mendayagunakan sumberdaya alam untuk memajukan kesejahteraan umum seperti termuat dalam Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 dan untuk mencapai kebahagiaan hidup berdasarkan Pancasila, maka perlu diusahakan pelestarian lingkungan hidup yang serasi dan seimbang untuk menunjang pembangunan yang berkesinambungan yang dilaksanakan dengan kebijaksanaan terpadu dan menyeluruh serta memperhitungkan kebutuhan generasi sekarang dan mendatang.

Hal tersebut sejalan dengan konsep pembangunan berkelanjutan, atau yang biasa disebut sebagai “*Sustainable Development*”, sebagaimana tertuang dalam pasal 1, ayat 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

*”Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan”*

Berdasarkan pemaparan definisi tersebut, dapat kita ketahui bahwa, dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, perlu adanya pertimbangan dari setiap aspek, diantaranya; aspek lingkungan hidup itu sendiri, aspek sosial, dan aspek ekonomi. Hal tersebut dilakukan sebagai bentuk penjaminan, bahwa kegiatan pembangunan dengan memanfaatkan sumberdaya alam dan lingkungan pada saat sekarang, tidak boleh melanggar hak-hak yang dimiliki oleh generasi yang akan datang, bahwa generasi yang akan datang juga memiliki hak yang sama untuk dapat menikmati sumberdaya alam dan lingkungan sebagaimana saat ini sedang kita nikmati. Sehingga pada prinsipnya, pembangunan berkelanjutan mempersilahkan generasi saat ini untuk menikmati hasil sumberdaya alam dan lingkungan, namun dituntut untuk tetap menjaga kelestariannya, serta menjaga kuantitas dan kualitasnya dengan baik.

Upaya pelaksanaan konsep pembangunan berkelanjutan, atau yang biasa disebut sebagai “*Sustainable Development*” tersebut dapat dilakukan dengan berbagai jenis instrumen lingkungan hidup, salah satunya adalah Analisis Mengenai Dampak Lingkungan atau disingkat AMDAL.

Secara definitif, berdasarkan pasal 1, ayat 11 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Analisis Dampak Lingkungan / AMDAL diartikan sebagai:

*“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”*

Berdasarkan definisi tersebut, dapat dipahami bahwa AMDAL, merupakan sebuah kegiatan terstruktur, terencana dan sistematis untuk melakukan perhitungan, penilaian, dan pengukuran terhadap dampak penting suatu usaha terhadap lingkungan hidup, sehingga AMDAL sebagai salah satu instrumen lingkungan hidup, menempati posisi yang sangat strategis untuk menjamin dan memastikan bahwa suatu usaha atau kegiatan pembangunan harus mengedepankan konsep pelestarian dan pembangunan berkelanjutan / *Sustainable development*.

AMDAL sebagai sebuah kajian / riset, juga menempati posisi penting atau posisi “kunci” terhadap pengambilan keputusan dari kelayakan sebuah rencana usaha atau kegiatan. Artinya, jika setelah kajian AMDAL dilaksanakan, ternyata hasil kajian AMDAL tersebut menyimpulkan bahwa suatu rencana usaha atau kegiatan berdampak penting terhadap lingkungan, maka AMDAL dapat berperan sebagai sebuah instrumen lingkungan yang bersifat pencegahan atau preventif, sebelum suatu rencana usaha atau kegiatan tersebut berdiri, maka setiap *stakeholder* yang terlibat dapat memastikan dampak apa saja yang akan muncul, serta bagaimana upaya pengendalian dari dampak tersebut. Hal ini sangat efektif dilakukan sebagai upaya pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan, serta dalam pelaksanaan pembangunan



berkelanjutan, karena seringkali upaya pencegahan jauh lebih efektif dan efisien, dibandingkan dengan upaya pemulihan.

Pada pembahasan AMDAL, akan anda temukan beberapa istilah yang mungkin asing bagi telinga anda, dan belum pernah anda pelajari sebelumnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, beberapa istilah yang harus dipahami seperti misalnya yang tercantum dalam pasal 1, diantaranya:

1. **Usaha dan/atau Kegiatan** adalah segala bentuk aktivitas yang dapat menimbulkan perubahan terhadap rona lingkungan hidup serta menyebabkan dampak terhadap lingkungan hidup.
2. **Dampak Penting** adalah perubahan lingkungan hidup yang sangat mendasar yang diakibatkan oleh suatu usaha / kegiatan.
3. **Kawasan Lindung** adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.
4. **Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut UKL-UPL**, adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha / kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan Usaha dan/atau Kegiatan. **Pemrakarsa** adalah setiap orang atau instansi pemerintah yang bertanggung jawab atas suatu usaha / kegiatan yang akan dilaksanakan.

Beberapa manfaat dan fungsi AMDAL adalah sebagai berikut:

1. Secara saintifik, AMDAL dapat menyajikan informasi dari dampak yang akan muncul dari suatu rencana usaha / proyek, AMDAL sebagai sebuah kajian melakukan identifikasi terhadap dampak-dampak yang mungkin akan muncul dari adanya suatu rencana usaha / kegiatan dengan menggunakan pendekatan dan metode-metode ilmiah
2. Sebagai pedoman dalam upaya pengendalian, pengelolaan dan pencegahan dampak penting dari suatu rencana usaha
3. Kajian AMDAL yang dilaksanakan sebelum dilakukannya pembangunan usaha / proyek, menjadikan AMDAL sebagai

- sebuah instrumen dalam upaya efektivitas dan efisiensi dari penggunaan sumberdaya alam
4. Sebagai sebuah jaminan keberlanjutan dari suatu rencana usaha / kegiatan proyek.
  5. Kajian AMDAL mengandung alternatif-alternatif perencanaan usaha sebagai upaya efektivitas dan efisiensi biaya proyek
  6. Meminimalisir dampak-dampak negatif terhadap lingkungan akibat kegiatan suatu rencana usaha / proyek
  7. Sebagai instrumen pembangunan berkelanjutan / *Sustainable Development*.

Apa yang dapat anda pahami dari penjelasan konsep AMDAL di atas? Sudahkah anda memahami apa yang dimaksud dengan AMDAL? Dapatkah anda mengemukakan argumen, mengapa AMDAL dapat menjadi instrumen lingkungan hidup yang efektif dan efisien?

Tentu masih banyak definisi dan argumentasi lainnya mengenai AMDAL yang dikemukakan oleh para ahli, cobalah anda telusuri melalui sumber pustaka, ataupun jurnal ilmiah mengenai definisi, argumentasi, fungsi dan manfaat mengenai AMDAL dari berbagai ahli

## **B. Dasar-Dasar Hukum AMDAL**

Sebagai sebuah instrumen lingkungan yang ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia, AMDAL memiliki serangkaian kriteria dalam pelaksanaannya. Kriteria tersebut ditetapkan melalui berbagai bentuk dasar hukum, yang wajib ditaati dan dipatuhi oleh setiap *stakeholder* yang terlibat di dalam AMDAL. Dasar hukum tersebut berada dalam beberapa jenjang hirarkhi hukum, seperti misalnya Undang-Undang Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, Peraturan dan Keputusan Presiden Republik Indonesia, dan juga Peraturan dan Keputusan Menteri Republik Indonesia.

Beberapa dasar hukum AMDAL di Indonesia, adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan
5. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.
6. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat dalam Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup dan Izin Lingkungan.
7. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2010 Tentang Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan yang Telah Memiliki Izin Usaha dan/atau Kegiatan Tetapi Belum Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup
8. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2016 Tentang Standar dan Sertifikasi Kompetensi Penyusun Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
9. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2018 Tentang Pengecualian Kewajiban Menyusun Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Untuk Usaha Dan/Atau Kegiatan yang Berlokasi di Daerah Kabupaten/Kota Yang Telah Memiliki Rencana Detail Tata Ruang
10. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2009 Tentang Kawasan Industri
12. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut
13. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2000 Tentang Pedoman Penilaian Dokumen AMDAL
14. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2000 Tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan Permukiman Terpadu
15. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2000 Tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan di Daerah Lahan Basah
16. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2000 Tentang Pedoman Tata Kerja Komisi Penilai AMDAL
17. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2000 Tentang Susunan Keanggotaan Komisi Penilai Tim Teknis Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup

Selain dasar hukum AMDAL secara umum, pemerintah Republik Indonesia juga menerapkan beberapa dasar hukum yang lebih spesifik dalam kegiatan penyusunan dokumen AMDAL untuk melakukan pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), pengukuran pencemaran udara, pencemaran air, konservasi sumberdaya alam dan lingkungan hidup, dapat dilihat sebagai berikut:

**a. Dasar Hukum Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)**

Pada dasarnya, tidak semua rencana usaha atau kegiatan yang wajib AMDAL menghasilkan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), namun apabila suatu rencana usaha atau kegiatan menghasilkan limbah B3 ataupun melakukan pengolahan limbah B3, maka rencana usaha atau kegiatan tersebut terikat ke dalam aturan-aturan hukum yang dikeluarkan oleh pemerintah, beberapa

contoh aturan hukum mengenai limbah B3 diantaranya sebagai berikut

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2005 Tentang Pengesahan *Amendment to The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal* (Amendemen Atas Konvensi Basel Tentang Pengawasan Perpindahan Lintas Batas Limbah Berbahaya dan Pembuangannya)
3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2013 Tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.95/Menlhk/Setjen/Kum.1/11/2018 Tentang Perizinan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Terintegrasi dengan Izin Lingkungan Melalui Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.12/Menlhk/Setjen/Kum.1/4/2018 Tentang Persyaratan dan Tata Cara *Dumping* (Pembuangan) Limbah ke Laut
6. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.101/Menlhk/Setjen/Kum.1/11/2018 Tahun 2018 Pedoman Pemulihan Lahan Terkontaminasi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

**b. Dasar Hukum dalam Pengendalian Pencemaran Udara**

Udara adalah salah satu komponen lingkungan yang paling penting dan sangat mempengaruhi kehidupan manusia dan makhluk lainnya, oleh karena itu, suatu rencana usaha atau kegiatan yang memiliki dampak terhadap komponen kualitas udara, harus tunduk dan mentaati aturan-aturan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Republik Indonesia terkait pencemaran udara. Namun tidak semua jenis rencana usaha atau kegiatan memiliki dampak terhadap kualitas atau pencemaran udara.

Salah satu contoh jenis kegiatan yang berdampak terhadap pencemaran udara, adalah jenis usaha perkebunan kelapa sawit yang terintegrasi dengan kegiatan pengolahan. Pada kegiatan tersebut, salah satu penghasil pencemaran udara terdapat pada area pabrik kelapa sawit (PKS) ialah gas Karbon Monoksida (CO). selain itu, bentuk pencemaran udara juga terdiri dari kebisingan, karena dalam pengoperasian PKS menggunakan *boiler* dan genset, yang tentunya menghasilkan emisi gas buang dan kebisingan yang berpengaruh terhadap pencemaran udara.

Dalam penelitiannya, Arifandy *et al.* (2017) mengemukakan salah satu contoh studi kasus bentuk pengendalian pencemaran udara pada area Pabrik Kelapa Sawit, yaitu dengan (1) Pembakaran 50% limbah cangkang untuk bahan bakar *Boiler*, (2) Perawatan dan pengecekan rutin mesin *Boiler* dan genset tiap bulan, (3) Pemasangan *dust collector* untuk menurunkan kadar polutan dari emisi, dan (4) Peningkatan jumlah tanaman hijau di sekitar area pabrik PKS. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disimpulkan bahwa dengan melakukan pengendalian pencemaran udara akan memberikan manfaat lingkungan yaitu; (1) penurunan parameter-parameter emisi genset dan *boiler* yang memenuhi standar baku mutu berdasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2007, dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008, serta (2) penurunan tingkat kebisingan area pemukiman menjadi di bawah angka baku mutu sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 1996.

Terkait dengan kualitas udara, beberapa contoh dasar hukum yang berlaku di Indonesia diantaranya;

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1994 Tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change*
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 Tentang Pengesahan *Vienna Convention for The Ozone*

4. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor Kep-35/MenLH/10/1993 Tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor.
5. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13/MENLH/ 3/1995 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak.
6. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor Kep-14/MENLH/11/ 1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan.
7. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 49/MENLH/ 11/1996 Tentang Baku Tingkat Getaran.
8. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 50/MENLH/ 11/1996 Tentang Baku Tingkat Kebauan.
9. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 45/MENLH/ 11/1997 Tentang Indeks Standar Pencemar Udara.
10. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 129 Tahun 2003 Tentang Baku Mutu Emisi Usaha dan/atau Kegiatan Minyak dan Gas Bumi.

### **c. Dasar Hukum dalam Pengelolaan Air**

Tidak kalah penting dari udara, air memegang peranan sangat penting sebagai salah satu komponen di dalam lingkungan hidup. Eugene P. Odum (1993) mengemukakan bahwa air adalah salah satu komponen terpenting, karena air adalah proporsi terbesar dalam protoplasma makhluk hidup, dapat dikatan, bahwa air adalah sumber bagi semua kehidupan. Oleh karena itu, setiap rencana usaha atau kegiatan yang memiliki dampak terhadap komponen air, harus memahami dan menyadari pentingnya air sebagai sumber dari setiap kehidupan, kerusakan dan penurunan kualitas air tentunya akan berdampak terhadap kelangsungan hidup manusia dan makhluk lainnya.

Beberapa contoh dasar hukum mengenai pengelolaan air dapat diperhatikan sebagai berikut;

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air

2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air, dan Pengendalian Pencemaran Air
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2015 Tentang Pengusahaan Sumber Daya Air
6. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 01 Tahun 2010 Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air
7. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri
8. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 52/MENLH/10/1995 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Hotel
9. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 58/MENLH/10/1995 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Rumah Sakit
10. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 09/MENLH/4/1997 tentang Perubahan KepMen LH No. 42 Tahun 1996 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Minyak dan Gas Serta Panas Bumi
11. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 03/MENLH/1/1998 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kawasan Industri
12. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 28 Tahun 2003 Tentang Pedoman Teknis Pengkajian Pemanfaatan Air Limbah dan Industri Minyak Sawit Pada Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit
13. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 110 Tahun 2003 Tentang Pedoman Penetapan Daya Tampung Beban Pencemaran Air Pada Sumber Air



14. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 112 Tahun 2003 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik
15. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 113 Tahun 2003 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Batu Bara
16. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 114 Tahun 2003 Tentang Pedoman Pengkajian tentang Pedoman Pengkajian Untuk Menetapkan Kelas Air
17. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia 115 Tahun 2003 Tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air

#### **d. Dasar Hukum Pelestarian dan Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup**

Eugene P. Odum (1993) dalam bukunya yang berjudul “Dasar-Dasar Ekologi” menjelaskan, bahwa menurut kelaziman, sumberdaya alam dapat diklasifikasikan menjadi dua (2). Pertama, yaitu *renewable resources* atau sumberdaya yang dapat diperbaharui, jenis sumberdaya ini memiliki ketersediaan di alam yang cukup berlimpah dan dapat dipergunakan secara terus-menerus secara simultan, contohnya adalah angin, arus sungai, gelombang laut, panas bumi. Sebagaimana kita ketahui, sumberdaya tersebut dapat diperbaharui dengan mengkonversikan energi yang dihasilkan menjadi energi listrik, sebagaimana Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) yang berada di Koto Panjang, Provinsi Riau, yang mengkonversikan energi arus sungai Kampar menjadi energi listrik.

Kedua, *Non-renewable resources*, yaitu jenis sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui, jenis sumberdaya ini juga berlimpah di alam, namun apabila dieksploitasi secara terus menerus, maka sumberdaya tersebut akan habis, seperti misalnya batu bara, minyak bumi, dan bahan tambang lainnya. Meskipun pada dasarnya, ketersediaan minyak bumi dapat bertambah, namun hal tersebut memerlukan waktu yang sangat lama hingga jutaan tahun, sehingga apabila pengelolannya tidak dilakukan secara bijaksana, sumberdaya tersebut akan habis.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka setiap rencana usaha atau kegiatan yang memiliki dampak terhadap sumberdaya alam dan lingkungan hidup, perlu untuk menerapkan prinsip-prinsip pelestarian dan konservasi demi menjamin keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan hidup. Beberapa dasar hukum yang mengatur mengenai pelestarian dan konservasi sumberdaya alam dan lingkungan hidup dapat diperhatikan sebagai berikut;

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 Tentang Konservasi Tanah dan Air
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2010 Tentang Penggunaan Kawasan Hutan
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Ekosistem Gambut
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2012 Tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove
5. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2012 Indikator Ramah Lingkungan untuk Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Terbuka Batubara
6. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106/Menlhk/Setjen/Kum.1/12/2018 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi
7. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2009 Tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah

### **C. Proses-Proses Penyusunan AMDAL**

Sebagai sebuah dokumen kajian, AMDAL terdiri dari beberapa dokumen penyusun dan rangkaian proses penyusunan. Secara ringkas, pada sub-bab ini akan dijelaskan mengenai proses penyusunan dokumen AMDAL secara umum. Untuk lebih

jelasan, proses penyusunan dokumen AMDAL akan dijelaskan lebih terperinci pada bab-bab selanjutnya. Menurut Mukono (2005) AMDAL terdiri dari 5 (lima) rangkaian penyusunan dokumen yang dilaksanakan secara berurutan, yaitu:

1. Konsultasi Masyarakat
2. Dokumen Kerangka Acuan (KA)
3. Dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)
4. Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)
5. Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

Secara lebih terperinci, proses-proses penyusunan dokumen AMDAL akan dijelaskan pada bab-bab selanjutnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup secara ringkas proses penyusunan dokumen AMDAL dimulai dari proses-proses sebagai berikut

#### 1. Penapisan / *screening*

Pada proses awal, setiap rencana usaha atau kegiatan akan dianalisis terlebih dahulu, apakah rencana usaha atau kegiatan tersebut tergolong ke dalam jenis usaha yang wajib AMDAL atau tidak, proses ini dapat dilaksanakan oleh pemrakarsa secara mandiri ataupun dilakukan oleh instansi lingkungan hidup pusat, provinsi, atau kabupaten/kota sesuai dengan kewenangannya, proses ini dinamakan proses penapisan atau *screening*.

#### 2. Proses pengumuman

Sesudah proses penapisan selesai, maka pihak pelaksana atau pemilik rencana usaha (pemrakarsa) akan memberikan pengumuman kepada publik terkait rencana usaha yang akan dilaksanakan. Pengumuman tersebut dilakukan melalui: (a) pengumuman rencana usaha atau kegiatan, dan (b) konsultasi publik.

Pengumuman dapat dilakukan melalui media-media massa ataupun papan pengumuman pada lokasi rencana usaha, kemudian, dalam jangka waktu 10 (sepuluh) hari kerja sejak pengumuman tersebut untuk mengajukan saran, pendapat, dan tanggapan terhadap rencana usaha atau kegiatan pemrakarsa yang disampaikan secara tertulis kepada pemrakarsa, Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai kewenangan penilaian AMDAL.

#### 3. Pelingkupan / *scooping*

Pada dasarnya pelingkupan bertujuan untuk menetapkan batas wilayah dan batas waktu kajian studi AMDAL, mengidentifikasi dampak-dampak yang akan muncul pada suatu rencana usaha atau kegiatan. Pelingkupan juga berisi informasi mengenai deskripsi rencana usaha atau kegiatan, rona lingkungan hidup awal, hasil pelibatan masyarakat, dampak penting hipotetik, batas wilayah studi dan batas waktu kajian.

#### 4. Penyusunan dokumen KA-ANDAL

Dokumen Kerangka Acuan (KA) terdiri dari muatan pendahuluan, pelingkupan, metode studi, daftar pustaka, dan lampiran. Sedangkan untuk dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL) terdiri atas muatan pendahuluan, deskripsi rinci rona lingkungan hidup awal, prakiraan dampak penting, evaluasi holistik dampak lingkungan, daftar pustaka, dan lampiran.

#### 5. Penilaian KA-ANDAL

Kerangka Acuan yang telah disusun kemudian diajukan kepada (a) Menteri melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL Pusat, untuk Kerangka Acuan yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL Pusat; (b) Gubernur melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL provinsi, untuk Kerangka Acuan yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL provinsi; atau (c) Bupati/Walikota melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL kabupaten/kota, untuk Kerangka Acuan yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL kabupaten/kota.

#### 6. Penyusunan RKL dan RPL

Secara definitif, yang dimaksud dengan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut RKL adalah upaya penanganan dampak lingkungan yang ditimbulkan dari rencana usaha atau kegiatan. Sedangkan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut RPL adalah pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak dari rencana usaha.

Muatan dokumen RKL-RPL terdiri atas pendahuluan, matriks RKL, matriks RPL, jumlah dan jenis izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dibutuhkan, pernyataan komitmen pemrakarsa untuk melaksanakan ketentuan yang tercantum dalam RKL-RPL, daftar pustaka, dan lampiran. Untuk dokumen RKL itu sendiri terdiri dari uraian rencana pengelolaan

lingkungan dalam bentuk matriks yang terdiri dari tujuh (7) elemen penyusun matriks, diantaranya;

- a. Dampak lingkungan yang dikelola
- b. Sumber dampak
- c. Indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup
- d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup
- e. Lokasi pengelolaan lingkungan hidup
- f. Periode pengelolaan lingkungan hidup
- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup

Sedangkan untuk muatan dokumen RPL terdiri atas pendahuluan, serta uraian rencana pengelolaan lingkungan dalam bentuk matriks yang terdiri dari tiga (3) elemen penyusun matriks yang masing-masing terdiri dari tiga (3) sub-elemen, diantaranya;

- a. Dampak Lingkungan yang dipantau
  - Jenis dampak yang timbul
  - Indikator / parameter
  - Waktu dan frekuensi
- b. Bentuk pemantauan lingkungan hidup
  - Metode pengumpulan dan analisis data
  - Lokasi pemantauan
  - Waktu dan frekuensi
- c. Institusi pemantauan lingkungan hidup
  - Pelaksana
  - Pengawas
  - Penerima laporan

## 7. Penilaian RKL-RPL

Sama seperti halnya penilaian Kerangka Acuan, penilaian dokumen RKL-RPL yang telah disusun kemudian diajukan kepada (a) Menteri melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL Pusat, untuk dokumen RKL-RPL yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL Pusat, (b) Gubernur melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL provinsi, untuk dokumen RKL-RPL yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL provinsi, atau (c) Bupati/Walikota melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL kabupaten/kota, untuk dokumen RKL-RPL yang dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL kabupaten/kota.

## 8. Penerbitan Izin Lingkungan

Permohonan Izin Lingkungan diajukan secara tertulis oleh pemrakarsa kepada Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota dengan dilengkapi muatan; (a) dokumen AMDAL, (b) dokumen pendirian usaha atau kegiatan, dan (c) profil usaha atau kegiatan. Izin lingkungan tersebut kemudian diterbitkan oleh Menteri, Gubernur, dan Bupati/Walikota.

Setelah anda membaca langkah-langkah dalam penyusunan dokumen AMDAL di atas, Sudahkah anda memahami mekanisme penyusunan dokumen AMDAL? dapatkah anda mengemukakan argumen, bagaimana keterkaitan pembahasan AMDAL terhadap bidang studi yang sedang anda tekuni?

## **BAB II**

### **DAMPAK LINGKUNGAN**

### **DAN KRITERIA USAHA WAJIB AMDAL**

Pembangunan tidak selalu mendatangkan manfaat bagi kehidupan dan kesejahteraan manusia, dibalik manfaat yang dirasakan dengan adanya pembangunan, terkadang ada beberapa resiko ataupun dampak dari pembangunan tersebut. Pasangan manfaat-dampak tersebut tidak dapat terpisahkan, karena pada dasarnya pelaksanaan pembangunan berada dalam situasi yang dilematis, di satu sisi, pembangunan adalah sebagai aset untuk menuju percepatan kemakmuran bangsa, di sisi lainnya, pembangunan selalu menimbulkan dampak (Soemarwoto 2004).

Sebuah contoh sederhana, pembangunan bendungan pada badan sungai dapat memberikan manfaat bagi penghidupan dan kesejahteraan manusia, dengan adanya bendungan tersebut, manusia dapat menikmati listrik dengan membangun Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), selain itu manusia juga mendapatkan manfaat untuk pengairan usaha-usaha perikanan seperti misalnya Keramba Jaring Apung (KJA), serta pengendalian debit air sungai sebagai usaha untuk mencegah banjir. Namun di lain sisi, adanya pembangunan bendungan PLTA dapat menimbulkan beberapa dampak yang akan dirasakan oleh lingkungan hidup, diantaranya; (1) beberapa spesies ikan memiliki habitat hidup di hilir sungai, dan habitat bertelur di hulu sungai akan mengalami kepunahan, karena adanya bendungan menyebabkan terjadinya isolasi bagi spesies ikan tersebut, yang semula dapat bertelur pada daerah hulu sungai, menjadi tidak dapat bertelur karena terhalang bendungan, (2) bendungan sebagai sebuah bangunan yang dibuat oleh manusia tentunya melewati sejumlah proses-proses dan kegiatan, salah satunya proses *land clearing* yang menyebabkan terjadinya penggundulan area yang semula hutan, menjadi areal terbuka menyebabkan hilangnya populasi berbagai jenis tanaman, serta hilangnya habitat hewan liar pada hutan tersebut. Selain itu, proses *land clearing* bendungan tentunya memerlukan area yang relatif luas, sehingga perlu adanya pemindahan penduduk dari area

tersebut, artinya, kehilangan tempat untuk hidup tidak hanya dirasakan oleh hewan dan tumbuhan, namun juga oleh manusia.

Tidak hanya itu, proses pembangunan yang tidak mempertimbangkan aspek lingkungan dapat menyebabkan terjadi benturan kepentingan atau konflik, baik itu antara pemerintah dan masyarakat, ataupun antara masyarakat dengan pemrakarsa. Sebagai contoh, apabila proses pembangunan bendungan tersebut tidak memperhatikan atau tidak mengakomodasi kepentingan sosial seperti kearifan lokal masyarakat yang berada pada area tersebut, maka proses pembangunan tersebut dapat memicu terjadinya konflik. Konflik terhadap sumberdaya akan selalu dapat berdampak pada kerusakan kelestarian lingkungan, baik fisik maupun non-fisik (Arifandy dan Sihalo, 2015)

Melalui contoh tersebut, dapat kita pahami bahwa dampak dapat diterima sebagai biaya dari manfaat pembangunan, namun seharusnya antara manfaat dan dampak akibat pembangunan dapat diperhitungkan secara berimbang.

Proses pembangunan yang dilakukan oleh manusia adalah sebuah keniscayaan, bagaimanapun pembangunan harus dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mensejahterakan kehidupan manusia. *Point* pentingnya adalah bukan terkait membangun atau tidak membangun, tapi bagaimana proses pembangunan tersebut dapat terlaksana dan memberikan manfaat bagi manusia, sekaligus menjaga kualitas lingkungan agar tetap dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang. Oleh karena itu, setiap proses pembangunan harus didasarkan pada wawasan lingkungan. AMDAL adalah salah satu instrumen dalam proses pembangunan yang berwawasan lingkungan.

## **A. Pengertian Dampak**

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 1 ayat 26, "*Dampak lingkungan hidup adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan*". Lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan, "*Dampak Penting adalah perubahan lingkungan*



*hidup yang sangat mendasar yang diakibatkan oleh suatu usaha atau kegiatan”.*

Menurut Otto Soemarwoto (2009), definisi dari terminologi “dampak” adalah suatu perubahan yang diakibatkan oleh suatu aktivitas, baik itu aktivitas alamiah, fisik, kimia, maupun aktivitas biologi.

Pada konteks AMDAL, beberapa kriteria dampak penting yang muncul akibat adanya rencana usaha atau kegiatan terdiri atas:

1. Perubahan bentuk lahan dan bentang alam
2. Eksploitasi sumber daya alam, baik yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan
3. Proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan dan kemerosotan sumber daya alam dalam pemanfaatannya
4. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya
5. Proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan/atau perlindungan cagar budaya
6. Introduksi jenis tumbuh-tumbuhan, hewan, dan jasad renik
7. Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non-hayati
8. Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan/atau mempengaruhi pertahanan negara
9. Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.

## **B. Kriteria Jenis Usaha atau Kegiatan Wajib AMDAL**

Suatu usaha atau kegiatan, dapat dikatakan memiliki dampak terhadap lingkungan, apabila usaha / kegiatan tersebut dapat menimbulkan adanya perubahan dari rona lingkungan serta memberikan dampak terhadap lingkungan itu sendiri. Coba anda renungkan, adakah suatu kegiatan yang dilakukan oleh manusia, yang tidak berdampak sama sekali terhadap lingkungan? Bahkan ketika manusia bernafas, zat yang dikeluarkan melalui organ

pernapasan yaitu karbon dioksida dan uap air, sedikit banyaknya tentu mempengaruhi lingkungan sekitar, paling tidak, secara minimum mempengaruhi kelembapan udara di sekitar.

Setiap kegiatan atau usaha yang dilakukan oleh manusia, sedikit banyaknya tentu memiliki dampak terhadap lingkungan, apakah dampak tersebut tergolong dampak negatif, ataupun dampak positif, apakah dampak yang dihasilkan bersifat *massive*, atau cenderung bersifat ringan. Namun, tidak semua jenis usaha atau kegiatan yang memiliki dampak terhadap lingkungan diwajibkan untuk memiliki AMDAL, terdapat beberapa kriteria dalam menentukan suatu usaha wajib memiliki AMDAL atau tidak.

Kegiatan penentuan suatu rencana usaha / kegiatan wajib AMDAL atau tidak wajib AMDAL dikatakan juga sebagai proses *Penapisan / Screening*.

### **1. Penapisan Rencana Usaha / Kegiatan Wajib AMDAL**

Proses penapisan berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup dapat dilakukan dengan menilai kriteria dampak penting pada lingkungan hidup dapat dikategorikan menjadi sembilan (9) kategori, seperti yang tercantum pada pasal 3 ayat 1 dan 2 diantaranya:

- a. Perubahan bentuk lahan dan bentang alam
- b. Eksploitasi sumber daya alam, baik yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan
- c. Proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan dan kemerosotan sumberdaya alam dalam pemanfaatannya
- d. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya
- e. Proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumberdaya alam dan/atau perlindungan cagar budaya
- f. Introduksi jenis tumbuh-tumbuhan, hewan, dan jasad renik
- g. Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non-hayati

- h. Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan/atau mempengaruhi pertahanan negara
- i. Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup

Kriteria untuk menentukan suatu rencana usaha yang termasuk ke dalam jenis usaha yang berdampak penting terhadap lingkungan (9 kategori di atas), didasarkan pada cara penentuan di lampiran 1 (PermenLHK Nomor 38 Tahun 2019), penetapan didasarkan pada:

- a. Potensi dampak penting Potensi dampak penting bagi setiap jenis usaha / kegiatan tersebut ditetapkan berdasarkan:
  - Besarnya jumlah penduduk yang akan terkena dampak rencana usaha / kegiatan
  - Luas wilayah penyebaran dampak
  - Intensitas dan lamanya dampak berlangsung
  - Banyaknya komponen lingkungan hidup lain yang akan terkena dampak
  - Sifat kumulatif dampak
  - Berbalik atau tidak berbaliknya dampak
  - Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
  - Referensi internasional yang diterapkan oleh beberapa negara sebagai landasan kebijakan tentang AMDAL.
- b. Ketidakpastian kemampuan teknologi yang tersedia untuk menanggulangi dampak penting negatif yang akan timbul

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Lampiran 1) juga dijelaskan bahwa terdapat empat belas (14) bidang usaha yang tergolong ke dalam jenis rencana usaha atau kegiatan yang wajib AMDAL, beberapa contoh diantaranya dapat diperhatikan pada tabel berikut;

Tabel 1. Contoh Rencana Usaha Wajib AMDAL

No	BIDANG	CONTOH JENIS KEGIATAN / USAHA	BESARAN / SKALA
1	Multisektor	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 (tegak lurus ke arah laut dari garis pantai)
2	Pertahanan	Pembangunan Pusat Latihan Tempur, Luas	$\geq 10.000$ ha
3	Pertanian	Budidaya tanaman pangan dengan atau tanpa unit pengolahannya	$\geq 2.000$ ha
4	Perikanan & kelautan	Usaha budidaya perikanan terapung (jaring apung dan <i>pen system</i> ): - Di air tawar dengan luas, atau jumlah - Di air laut, dengan luas, atau jumlah	$\geq 5$ ha, $\geq 1.000$ unit > 10 ha, > 2.000 unit
5	Kehutanan	Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (UPHHK) dari Hutan Alam (HA)	Semua Besaran
6	Perhubungan	Pembangunan terminal penumpang dan terminal barang transportasi jalan	Luas lahan $\geq 5$ ha Luas bangunan $\geq 10.000$ m <sup>2</sup>
7	Teknologi satelit	Pembangunan Fasilitas Peluncuran Roket di darat dan tujuan lainnya	-Jarak jangkau $\geq 300$ km -Daya angkat $\geq 500$ km -Kecepatan $\geq 1000$ km/Jam
8	Perindustrian	Industri semen (melalui produksi <i>klinker</i> )	Semua Besaran
9	Pekerjaan Umum	Pembangunan TPA sampah domestik pembuangan dengan sistem <i>controlled landfill/sanitary landfill</i> termasuk instalasi penunjangnya - luas kawasan TPA, atau - kapasitas total	$\geq 10$ ha $\geq 100.000$ ton
10	Perumahan dan Kawasan Pemukiman	Pembangunan Perumahan dan kawasan Permukiman dengan pengelola tertentu: a. wilayah perkotaan b. wilayah pedesaan c. keperluan <i>settlement</i> transmigrasi	$\geq 5$ ha $\geq 50$ ha $\geq 2000$ ha
11	Energi dan Sumberdaya Mineral	Eksplorasi (Operasi Produksi) Mineral dan Batubara Luas Perizinan	$\geq 200$ ha

		Luas daerah terbuka untuk pertambangan	$\geq 50$ ha (kumulatif pertahun)
12	Pariwisata	a. Kawasan Pariwisata b. Taman Rekreasi, luas c. Lapangan golf (tidak termasuk <i>driving range</i> )	Semua besaran $\geq 100$ ha Semua besaran
13	Ketenaganukliran	Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir, yang meliputi: Reaktor Daya Reaktor non-daya	Semua besaran kapasitas $\geq 100$ kW thermal
14	Pengelolaan limbah B3	Pemanfaatan limbah B3 dalam bentuk pembuatan bahan bakar sintetis ( <i>fuel blending</i> ) dari limbah B3	Semua besaran

Sumber: Lampiran 1 PermenLHK No. 38 Tahun 2019

Berdasarkan lokasi rencana usaha terhadap kawasan lindung, sesuai lampiran II Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup. Kawasan Lindung yang dimaksud dalam Peraturan Menteri ini terdiri dari dua puluh (23) jenis Kawasan Lindung, yaitu sebagai berikut:

1. Kawasan hutan lindung
2. Kawasan bergambut
3. Kawasan resapan air
4. Sempadan pantai
5. Sempadan sungai
6. Kawasan sekitar danau atau waduk
7. Suaka margasatwa dan suaka margasatwa laut
8. Cagar alam dan cagar alam laut
9. Kawasan pantai berhutan bakau
10. Taman nasional dan taman nasional laut
11. Taman hutan raya
12. Taman wisata alam dan taman wisata alam laut
13. Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan
14. Kawasan cagar alam geologi
15. Kawasan imbuhan air tanah
16. Sempadan mata air
17. Kawasan perlindungan *plasmanutfah*

18. Kawasan pengungsian satwa
19. Terumbu karang
20. Kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil
21. Kawasan konservasi maritim
22. Kawasan konservasi perairan
23. Kawasan koridor bagi jenis satwa atau biota laut yang dilindungi

## 2. Kategori Jenis Rencana Usaha / Kegiatan Wajib AMDAL

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, terdapat tiga (3) kategori jenis rencana usaha / kegiatan yang wajib AMDAL, diantaranya:

1. **AMDAL kategori A**, penyusunan paling lama 180 hari, merupakan AMDAL dengan lingkup rencana usaha / kegiatan yang sangat kompleks, lokasi rencana usaha / kegiatan yang sangat sensitif serta membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang sangat kompleks. Suatu rencana usaha / kegiatan yang wajib AMDAL ditetapkan menjadi Kategori A bila memiliki skala nilai kumulatif  $> 9$  (lebih besar dari sembilan)
2. **AMDAL kategori B**, penyusunan paling lama 120 hari, merupakan AMDAL yang secara lingkup rencana usaha / kegiatan cukup kompleks, sensitifitas lokasi rencana usaha / kegiatan cukup sensitif serta membutuhkan data rona lingkungan hidup yang cukup kompleks. Suatu rencana usaha / kegiatan yang wajib AMDAL ditetapkan menjadi Kategori B bila memiliki skala nilai kumulatif 6 – 9 (enam sampai dengan sembilan)
3. **AMDAL kategori C**, penyusunan paling lama 60 hari, merupakan AMDAL yang secara lingkup rencana usaha / kegiatan tidak kompleks, sensitifitas lokasi rencana usaha / kegiatan kurang serta tidak membutuhkan data kondisi rona lingkungan hidup yang kompleks. Suatu rencana usaha / kegiatan yang wajib AMDAL ditetapkan menjadi Kategori C bila memiliki skala nilai kumulatif  $< 6$  (kurang dari enam)

Kriteria penapisan kategori AMDAL A, B, dan C sesuai lampiran 1 tersebut, didasarkan pada skala nilai sebagai berikut:

1. Kompleksitas rencana usaha / kegiatan:
  - a. Sangat kompleks (skala 3)
  - b. Cukup kompleks (skala 2)
  - c. Tidak kompleks (skala 1)
2. Dampak rencana usaha / kegiatan terhadap lingkungan hidup:
  - a. Sangat Penting (skala 3)
  - b. Lebih Penting (skala 2)
  - c. Penting (skala 1)
3. Sensitifitas lokasi di mana rencana usaha / kegiatan akan dilakukan:
  - a. di dalam Kawasan Lindung yang dikategorikan Kawasan Konservasi (Tinggi) (skala 3)
  - b. di dalam Kawasan Lindung diluar kategori Kawasan Konservasi (Sedang) (skala 2)
  - c. di Luar Kawasan Lindung (Rendah) (skala 1)
4. Status Kondisi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH) dimana rencana usaha / kegiatan akan dilakukan:
  - a. D3TLH sangat terlampau (Tinggi) (skala 3)
  - b. D3TLH telah terlampaui (Sedang) (skala 2)
  - c. D3TLH belum terlampaui (Rendah) (skala 1).

Jika pada suatu lokasi rencana usaha / kegiatan belum terdapat hasil perhitungan D3TLH, maka kriteria D3TLH tidak dapat digunakan, sehingga penentuan kategori AMDAL ditetapkan sebagai berikut:

- a. Memiliki jumlah skala nilai kumulatif  $> 6$  maka termasuk Kategori Amdal A
- b. Memiliki jumlah skala nilai kumulatif  $4 - 6$  maka termasuk Kategori Amdal B
- c. Memiliki jumlah skala nilai kumulatif  $< 4$  maka termasuk Kategori Amdal C.

Tabel 2. Perhitungan Skala AMDAL Rencana Usaha / Kegiatan

<b>Kriteria</b>	<b>Skala Kriteria</b>	<b>Skala Nilai Kriteria</b>	<b>Kategori AMDAL</b>
Kompleksitas Kegiatan	Sangat Kompleks	Skala 3	Jika nilai kumulatif memperoleh nilai: • >9 maka kategori AMDAL A • 6-9 maka kategori AMDAL B • <6 maka kategori AMDAL C
	Cukup Kompleks	Skala 2	
	Tidak Kompleks	Skala 1	
Dampak Rencana Usaha terhadap Lingkungan	Sangat Penting	Skala 3	
	Lebih Penting	Skala 2	
	Penting	Skala 1	
Sensitifitas Lokasi	Di dalam Kawasan Lindung yang di kategorikan sebagai Kawasan Konservasi (Tinggi)	Skala 3	
	Di dalam Kawasan Lindung diluar Kategori Kawasan Konservasi (Sedang)	Skala 2	
	Di Luar Kawasan Lindung (Rendah)	Skala 1	
Status Kondisi (D3TLH)	Sangat terlampaui	Skala 3	
	Telah terlampaui	Skala 2	
	Belum terampaui	Skala 1	





Gambar 3. Bagan Alir Proses Penapisan

### 3. Pengecualian wajib AMDAL

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Bab III, pasal 6) juga dijelaskan beberapa kriteria jenis usaha / kegiatan yang tidak wajib memiliki AMDAL, namun rencana usaha / kegiatan tersebut berada di dalam kawasan lindung, ataupun berbatasan langsung dengan kawasan lindung, diantaranya yaitu kegiatan:

- Eksplorasi pertambangan, minyak dan gas bumi, dan panas bumi yang tidak diikuti dengan aktivitas perubahan bentang alam yang menimbulkan dampak penting
- Penelitian dan pengembangan non-komersial di bidang ilmu pengetahuan yang tidak mengganggu fungsi kawasan lindung
- Yang menunjang/mendukung pelestarian kawasan lindung
- Yang terkait kepentingan pertahanan dan keamanan negara yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup
- Yang secara nyata tidak berdampak penting terhadap lingkungan

f. Budidaya yang diizinkan bagi penduduk asli dengan luasan tetap, tidak mempengaruhi fungsi lindung, pengawasan ketat.

Namun juga pada peraturan ini, terdapat beberapa kategori suatu rencana usaha yang berdampak penting terhadap lingkungan, namun tidak diwajibkan untuk memiliki AMDAL (Bab III pasal 7). Penetapan pengecualian dari kewajiban menyusun AMDAL ditetapkan melalui adanya keterangan penetapan pengecualian AMDAL dari Menteri. Kegiatan tersebut diantaranya:

- a. Lokasi rencana usaha / kegiatannya berada pada kabupaten/kota yang memiliki Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang telah dilengkapi dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) yang dibuat dan dilaksanakan secara komprehensif dan rinci.
- b. Lokasi rencana usaha / kegiatannya berada pada Kawasan Lindung yang memiliki perencanaan pengelolaan dan/atau penataan ruang kawasan lindung detail yang dilengkapi dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) yang dibuat, dilaksanakan secara komprehensif dan rinci.
- c. Rencana usaha / kegiatan pemanfaatan hasil hutan kayu pada Hutan Tanaman Industri (HTI) dalam rangka perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut (*land swap*)
- d. Rencana usaha / kegiatan yang dilakukan dalam kondisi tanggap darurat bencana.

Setelah anda membaca penjabaran kriteria jenis usaha wajib AMDAL tersebut, Sudahkah anda memahami jenis usaha apa saja yang wajib memiliki AMDAL? Dapatkah anda mengemukakan argumen, mengapa daya dukung dan daya tampung menjadi indikator dalam menentukan wajib tidaknya AMDAL suatu usaha?

cobalah anda telusuri melalui sumber pustaka, ataupun jurnal ilmiah mengenai definisi, argumentasi, terkait apa yang dimaksud dari konsep daya dukung dan daya tampung lingkungan

### **BAB III**

## **PELIBATAN MASYARAKAT DALAM AMDAL DAN IZIN LINGKUNGAN**

Keterlibatan masyarakat dalam proses kajian lingkungan hidup telah menjadi sebuah keharusan bagi kegiatan penyusunan dokumen AMDAL dan izin lingkungan lainnya. Beberapa kasus pertentangan yang pernah terjadi antara masyarakat dengan pihak perusahaan (pemrakarsa) menjadi bahan pertimbangan disusunnya peraturan terkait keterlibatan masyarakat dalam proses penyusunan dokumen AMDAL dan izin lingkungan.

Sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya, aspek sosial menjadi salah satu dimensi yang patut untuk dipertimbangkan. Pengelolaan lingkungan selayaknya tidak hanya memperhatikan aspek ekologis saja, namun interaksi sosial yang terjadi antar manusia perlu menjadi perhatian khusus, sehingga tujuan pemanfaatan sumberdaya alam dapat dilakukan secara berkelanjutan / *sustainable*.

Pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dijelaskan bahwa peran masyarakat dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dapat berupa:

1. Pengawasan sosial
2. Pemberian saran, pendapat, usul, keberatan, pengaduan
3. Penyampaian informasi dan/atau laporan

Pelibatan masyarakat melalui adanya peran serta dalam penyusunan AMDAL, pada dasarnya bertujuan agar masyarakat mendapatkan informasi mengenai suatu rencana usaha / kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan, sehingga masyarakat dapat memberikan *input* berupa saran, pendapat atau tanggapan atas rencana usaha / kegiatan tersebut. Selain itu, tentu masyarakat dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pengambilan keputusan terkait rekomendasi kelayakan atas suatu rencana usaha / kegiatan. Dalam hal ini, keterlibatan masyarakat memegang peranan kunci dalam menentukan suatu rencana usaha / kegiatan layak ataupun tidak layak untuk dilaksanakan.

Pada bab ini, pelibatan masyarakat dalam proses AMDAL akan dibahas secara komprehensif, dengan didasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat Dalam Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup Dan Izin Lingkungan.

Pada UUPLH (UU Nomor 32 Tahun 2009) dan PP Izin Lingkungan (PP Nomor 27 Tahun 2012) telah diatur bahwa dalam proses AMDAL dan izin lingkungan, masyarakat dilibatkan melalui:

1. Pengikutsertaan dalam penyusunan dokumen AMDAL melalui proses pengumuman, penyampaian saran, pendapat dan tanggapan masyarakat dan konsultasi publik serta pengikutsertaan masyarakat dalam komisi penilai AMDAL, bagi rencana usaha / kegiatan yang wajib memiliki AMDAL
2. Proses pengumuman permohonan izin lingkungan, penyampaian saran, pendapat dan tanggapan masyarakat serta pengumuman setelah izin lingkungan diterbitkan, baik untuk rencana usaha / kegiatan yang wajib memiliki AMDAL maupun rencana usaha / kegiatan yang wajib memiliki UKL-UPL



Gambar 4. Demo Masyarakat Penolakan Pabrik Semen Kendeng

Sumber: <https://semarak.news/demo-penolakan-pembangunan-pabrik-semen-hingga-jakarta/4253/>

## **A. Pengikutsertaan Masyarakat dalam Proses AMDAL**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2012, cakupan keterlibatan masyarakat dalam proses AMDAL terbagi menjadi tiga (3) kategori masyarakat, diantaranya:

- Masyarakat terkena dampak, yaitu masyarakat yang berada dalam batas wilayah studi AMDAL (yang menjadi batas sosial) yang akan merasakan dampak dari adanya rencana usaha /kegiatan, terdiri dari masyarakat yang akan mendapatkan manfaat dan masyarakat yang akan mengalami kerugian. Masyarakat yang terkena dampak melalui wakilnya wajib dilibatkan dalam proses penilaian dokumen ANDAL dan RKL-RPL melalui Rapat Komisi Penilai AMDAL. Wakil masyarakat terkena dampak menjadi salah satu anggota Komisi Penilai AMDAL.
- Masyarakat pemerhati lingkungan, yaitu masyarakat yang tidak terkena dampak dari suatu rencana usaha, tetapi mempunyai perhatian terhadap rencana usaha / kegiatan tersebut, maupun dampak-dampak lingkungan yang akan ditimbulkan
- Masyarakat yang terpengaruh atas segala bentuk keputusan dalam proses AMDAL adalah masyarakat yang berada di luar ataupun berbatasan langsung dengan batas wilayah studi AMDAL yang terkait dengan dampak rencana usaha / kegiatan.

### **1. Pengumuman Rencana Usaha / Kegiatan**

Tahap pertama dalam pelibatan masyarakat pada proses AMDAL dilakukan melalui pengumuman rencana usaha yang dilakukan oleh pihak pemrakarsa dengan durasi pengumuman selama sepuluh (10) hari kerja. Pengumuman tersebut harus dilaksanakan sebelum pembuatan Dokumen Kerangka Acuan (KA) yang akan dijelaskan lebih detail pada bab selanjutnya.

Pengumuman yang dilakukan oleh pemrakarsa tersebut wajib untuk dapat menjangkau ketiga (3) kategori masyarakat yang telah dijabarkan sebelumnya. Pada pengumuman tersebut, pihak pemrakarsa wajib memuat informasi mengenai:

- a. Nama dan alamat pemrakarsa
- b. Jenis rencana usaha / kegiatan

- c. Skala/besaran dari rencana usaha / kegiatan
- d. Lokasi rencana usaha / kegiatan
- e. Dampak potensial yang akan timbul (contoh: potensi timbulnya limbah cair, potensi emisi dari cerobong asap, potensi keresahan masyarakat, dan lain-lain) dan serta memuat informasi mengenai konsep umum pengendalian dampak potensial tersebut
- f. Tanggal pengumuman tersebut mulai dipasang dan batas waktu Saran, Pendapat, dan Tanggapan (SPT) dari masyarakat.
- g. Nama dan alamat pemrakarsa dan instansi lingkungan hidup yang menerima SPT


Agar pengumuman tersebut mampu menjangkau masyarakat yang terkena dampak, masyarakat pemerhati lingkungan, dan masyarakat yang terpengaruh atas segala keputusan dalam proses AMDAL, maka pihak pemrakarsa diwajibkan untuk menggunakan:

- a. Media cetak, surat kabar lokal, maupun surat kabar nasional
- b. Papan pengumuman, diletakkan dengan mempertimbangkan kemudahan masyarakat untuk mengakses pengumuman tersebut

Selain pada media tersebut, pihak pemrakarsa juga dapat melakukan pengumuman pada media cetak (brosur, pamflet, spanduk) media elektronik (televisi, *website*, jejaring sosial, SMS, dan radio) dan papan pengumuman pada instansi lingkungan hidup dan instansi yang membidangi usaha / kegiatan di tingkat pusat, provinsi, kabupaten atau kota, serta media-media lainnya yang dapat dipergunakan. Subtansi pengumuman yang diberikan oleh pemrakarsa wajib untuk menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, disampaikan secara jelas, dan mudah dimengerti oleh seluruh lapisan masyarakat serta juga diterjemahkan ke dalam Bahasa Lokal Daerah, sesuai lokasi rencana usaha / kegiatan tersebut akan dilaksanakan.

Setelah dilaksanakannya proses pengumuman, masyarakat dengan mencantumkan identitas pribadi yang jelas berhak menyampaikan Saran, Pendapat, dan Tanggapan (SPT) secara tertulis/terekam terhadap rencana usaha / kegiatan yang diumumkan selama periode 10 (sepuluh) hari kerja sejak tanggal pengumuman tersebut dilaksanakan

SPT yang disampaikan oleh masyarakat tersebut dapat memuat informasi mengenai: 1) informasi deskriptif tentang keadaan lingkungan sekitar rencana usaha / kegiatan; 2) nilai-nilai lokal terkait dengan rencana usaha / kegiatan yang diusulkan, 3) aspirasi masyarakat terkait dengan rencana usaha / kegiatan yang diusulkan. SPT yang disampaikan oleh masyarakat, dapat ditulis dengan menggunakan Bahasa Indonesia ataupun Bahasa Daerah (lokal) yang sesuai dengan lokasi rencana usaha / kegiatan. SPT yang telah dibuat oleh masyarakat tersebut dapat disampaikan kepada Menteri, melalui sekretariat Komisi Penilai AMDAL (KPA)



**PENGUMUMAN  
PENYUSUNAN DOKUMEN  
ANALISIS MENGENAI DAMPAK  
LINGKUNGAN (AMDAL)  
RENCANA KEGIATAN PENGEMBANGAN  
PELABUHAN WAINGAPU  
PT. PELABUHAN INDONESIA III (PERSERO)**



**PT PELABUHAN INDONESIA III**

(Persero) akan melakukan kegiatan pengembangan Pelabuhan Waingapu di Kabupaten Sumba Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sesuai dengan Rencana Induk Pelabuhan Waingapu kegiatan pengembangan yang akan dilakukan adalah penambahan dermaga *multipurpose* di sisi selatan pada Zona Terminal Container berukuran 150x20m, pembangunan dermaga *Dedicated General Cargo* di sisi Timur Zona Terminal General Cargo berukuran 175x20m, penambahan *breasting dolphin* 100m di dermaga penumpang yang merupakan dermaga ex Petra yang sebelumnya berukuran 100mx10m sehingga menjadi berukuran panjang 200m, relokasi gedung terminal penumpang ke sisi terminal Timur (ex Petra) untuk memisahkan zona penumpang dan zona barang, dan pematangan lahan seluas 7.700 m<sup>2</sup>. Sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 05 tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL). Kegiatan ini termasuk ke dalam wajib AMDAL.

**KEGIATAN**

Kegiatan tersebut diperkirakan akan memiliki dampak positif seperti peningkatan kesempatan kerja dan dampak negative seperti peningkatan kekeruhan ketika konstruksi dilakukan. Untuk itu, PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) mengumumkan rencana kegiatan pengembangan dalam rangka mendapatkan Saran, Masukan, dan Tanggapan sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat dalam Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup dan Izin Lingkungan. Saran, Masukan dan Tanggapan disampaikan selambat-lambatnya 10 hari kerja terhitung mulai sejak tanggal pengumuman kepada:

1. **PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)**  
Kawasan Pelabuhan Waingapu Cabang Tenau Kupang  
Jl. Nanga Mesi No. 16 Hambala, Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur
2. **Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumba Timur**  
Jl. Jend. Soeharto, Hambala, Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur  
Telp. (0387) 62544
3. **Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Nusa Tenggara Timur**  
Jl. Alfonso Nisnoni No. 7, Air Nona, Kec. Kota Raja, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur  
Telp. (0380) 833070
4. **Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 6 Jl. Gatot Subroto, Senayan, Jakarta Pusat

Gambar 5. Contoh Pengumuman Rencana Usaha AMDAL  
(Sumber: [amdal.menlhk.go.id](http://amdal.menlhk.go.id))

Hasil SPT tersebut wajib didokumentasikan oleh pemrakarsa, dan juga wajib untuk diolah oleh pemrakarsa sebagai masukan dari masyarakat dalam penyusunan dokumen Kerangka Acuan (KA) yang akan dijelaskan pada bab selanjutnya.

## **2. Pelaksanaan Konsultasi Publik**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat Dalam Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup Dan Izin Lingkungan, proses konsultasi publik dilaksanakan oleh pemrakarsa, yang dapat dilakukan pada saat sebelum, bersamaan, ataupun sesudah adanya pengumuman rencana usaha / kegiatan.

Proses pelaksanaan konsultasi publik dilakukan terhadap ketiga (3) kategori masyarakat yang telah dijelaskan sebelumnya. Proses pelaksanaan konsultasi publik dapat dilakukan dengan menggunakan metode 1) lokakarya, 2) seminar, 3) *focus group discussion*, 4) temu warga, 5) forum dengar pendapat, 6) dialog interaktif, dan 7) metode lain yang dapat dipergunakan untuk dapat berkomunikasi secara dua arah.

Pada saat dilakukannya pelaksanaan konsultasi publik, substansi materi yang akan dibahas harus memuat:

- a. Nama dan alamat pemrakarsa
- b. Jenis rencana usaha / kegiatan
- c. Skala/Besaran dari rencana usaha / kegiatan
- d. Lokasi rencana usaha / kegiatan yang juga dilengkapi dengan informasi perihal batas administratif terkecil dari lokasi tapak proyek dan peta tapak proyek
- e. Dampak potensial yang akan timbul dari identifikasi awal pemrakarsa (misalnya: potensi emisi dari cerobong pabrik, potensi timbulnya limbah cair, potensi keresahan masyarakat, dan lain-lain) yang juga disertai dengan konsep umum pengendalian dampak-dampak yang diperkirakan akan timbul tersebut
- f. Komponen lingkungan yang sangat penting diperhatikan dan diperkirakan akan terkena dampak dari adanya rencana usaha / kegiatan, misalnya: nilai budaya setempat, nilai ekologis, nilai sosial ekonomi, nilai pertahanan.



*Output* konsultasi publik tersebut, akan menghasilkan saran, pendapat, dan tanggapan dari masyarakat yang wajib untuk didokumentasikan dan diolah oleh pemrakarsa, sebagai bahan masukan ataupun pertimbangan dalam penyusunan dokumen Kerangka Acuan (KA). Selain itu, proses pelaksanaan konsultasi publik juga akan menghasilkan perwakilan dari masyarakat, yang akan dilibatkan sebagai anggota Komisi Penilai AMDAL.

### **3. Penetapan Wakil Masyarakat dalam Komisi Penilai AMDAL**

Pada pembahasan sebelumnya, telah dijelaskan bahwa salah satu *output* dari pelaksanaan konsultasi publik, akan menghasilkan perwakilan masyarakat yang terkena dampak, yang akan diikutsertakan sebagai Komisi Penilai AMDAL. Penetapan wakil masyarakat tersebut ditunjuk oleh masyarakat yang terkena dampak, yang jumlahnya ditetapkan berdasarkan pertimbangan proporsional yang mewakili elemen masyarakat.

Legalitas penetapan wakil masyarakat yang terkena dampak yang akan duduk sebagai Komisi Penilai AMDAL, dilakukan melalui adanya surat persetujuan ataupun surat kuasa, yang ditandatangani oleh masyarakat yang diwakili. Setelah proses tersebut, kemudian pihak pemrakarsa harus mengkomunikasikan hasil penetapan wakil kepada pihak sekretariat Komisi Penilai AMDAL.

Wakil masyarakat yang telah terpilih sebagai anggota Komisi Penilai AMDAL tersebut memiliki beberapa kewajiban, yaitu wajib melakukan komunikasi dan konsultasi secara rutin kepada masyarakat yang terkena dampak, serta berkewajiban untuk menyampaikan segala bentuk aspirasi dari masyarakat yang terkena dampak, di dalam rapat Komisi Penilai AMDAL.

## **B. Pengikutsertaan Masyarakat dalam Proses Permohonan dan Penerbitan Izin Lingkungan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat Dalam

Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup Dan Izin Lingkungan, proses pelibatan masyarakat tidak hanya dapat dilakukan dalam proses AMDAL saja. Pelibatan masyarakat juga dapat dilakukan dalam proses permohonan dan penerbitan izin lingkungan.

Pada proses permohonan izin lingkungan bagi usaha yang wajib AMDAL, serta proses penerbitan izin lingkungannya, dilaksanakan oleh Menteri, Gubernur, Bupati/Walikota serta delegasi yang telah ditunjuk, sesuai dengan kewenangannya masing-masing.

### **1. Pengumuman Permohonan Izin Lingkungan**

Proses pengumuman permohonan izin lingkungan dilakukan oleh pejabat terkait yang berwenang (Menteri, Gubernur, Bupati/Walikota) melalui kepala instansi lingkungan hidup Kabupaten/Kota menyampaikan pengumuman permohonan izin lingkungan yang dilakukan paling lama 5 (lima) hari kerja terhitung sejak dokumen ANDAL dan RKL-RPL yang diajukan oleh pemrakarsa dinyatakan lengkap secara administrasi. Muatan pengumuman tersebut berisi informasi mengenai:

- a. Nama dan alamat pemohon izin lingkungan
- b. Jenis rencana usaha / kegiatan
- c. Skala atau besaran dari rencana usaha / kegiatan
- d. Lokasi rencana usaha / kegiatan
- e. Informasi mengenai cara mendapatkan dokumen AMDAL yang berupa: (1) informasi perihal tempat dimana masyarakat dapat memperoleh dokumen AMDAL (Kerangka Acuan yang telah diberikan persetujuan, *draft* ANDAL, dan RKL-RPL) yang akan diajukan untuk dilakukan penilaian atas permohonan izin lingkungannya, serta (2) tautan (*link*) dokumen AMDAL (Kerangka Acuan yang telah diberikan persetujuan, *draft* ANDAL, dan RKL-RPL) yang dapat diunduh (*download*) oleh masyarakat
- f. Tanggal pengumuman tersebut mulai dipasang dan batas waktu pemberian saran, pendapat, dan tanggapan (SPT) dari masyarakat
- g. Nama dan alamat instansi lingkungan hidup yang menerima Saran, Pendapat, dan Tanggapan (SPT) dari masyarakat

h. Nama dan alamat wakil masyarakat dan organisasi lingkungan hidup yang akan duduk sebagai anggota Komisi Penilai AMDAL

Informasi-informasi tersebut dapat disampaikan melalui multimedia yang efektif dan efisien untuk menjangkau masyarakat, misalnya *website*. Selain itu, informasi-informasi tersebut juga dapat disampaikan melalui papan pengumuman di lokasi rencana usaha / kegiatan yang mudah dijangkau oleh masyarakat.

Setelah proses pengumuman permohonan izin lingkungan tersebut dilaksanakan, masyarakat berhak untuk menyampaikan Saran, Pendapat, ataupun Tanggapan (SPT) secara tertulis ataupun terekam kepada Menteri, Gubernur, Bupati/Walikota, pejabat berwenang yang telah diberikan delegasi, serta perwakilan masyarakat yang telah duduk sebagai anggota Komisi Penilai AMDAL, paling lama 10 (sepuluh) hari kerja, terhitung dari tanggal pengumuman dilaksanakan.

Setelah Komisi Penilai AMDAL memperoleh SPT dari masyarakat, maka komisi penilai AMDAL menyampaikan SPT tersebut, bersamaan dengan rekomendasi penilaian akhir yang diserahkan kepada pejabat berwenang (Menteri, Gubernur, Bupati/Walikota) sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk penerbitan keputusan kelayakan ataupun ketidaklayakan lingkungan hidup dan izin lingkungan dari rencana usaha / kegiatan tersebut.

## **2. Pengumuman Izin Lingkungan yang Telah Diterbitkan**

Keputusan suatu rencana usaha / kegiatan dikatakan layak lingkungan hidup dan berhak memperoleh izin lingkungan, diumumkan oleh Menteri melalui kepala instansi lingkungan hidup Kabupaten/Kota. Pengumuman tersebut dilakukan paling lama 5 (lima) hari kerja, terhitung dari tanggal penerbitan izin lingkungan.

Jika pada keputusan penerbitan izin lingkungan tersebut, terdapat adanya keberatan dari pihak masyarakat, maka masyarakat diberikan hak untuk mengajukan gugatan terhadap keputusan penerbitan izin lingkungan, melalui Hukum Acara Pengadilan Tata Usaha Negara.

## **BAB IV**

### **PENYUSUNAN DOKUMEN KERANGKA ACUAN (KA)**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, maka dokumen AMDAL dapat dikategorikan menjadi;

- (1) dokumen Kerangka Acuan (KA)
- (2) dokumen ANDAL
- (3) dokumen RKL-RPL

Pada bab ini, akan dibahas secara rinci mengenai muatan dokumen Kerangka Acuan (KA), yang terdiri dari (1) Pendahuluan, (2) Pelingkupan, (3) Metode Studi, dan (4) Daftar Pustaka dan Lampiran, sebagai berikut:

#### **A. Tujuan dan fungsi Kerangka Acuan (KA)**

Dokumen KA adalah bagian awal / permulaan dari serangkaian dokumen dalam penyusunan AMDAL. Penyusunan dokumen KA bertujuan untuk (1) menjelaskan lingkup dan kedalaman studi ANDAL, dan (2) mengarahkan studi ANDAL agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien berdasarkan pertimbangan waktu, tenaga, dan biaya yang tersedia. Pada dasarnya, dokumen KA berisi mengenai penjelasan dari proses *screening*, *scooping* serta dampak lingkungan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

Selain tujuan tersebut, dokumen Kerangka Acuan (KA) juga memiliki beberapa fungsi, diantaranya (1) sebagai rujukan kedalaman studi ANDAL yang akan dilakukan bagi pemrakarsa, komisi penyusun, instansi lingkungan hidup, serta tim teknis komisi penilai AMDAL, dan (2) sebagai bahan rujukan bagi penilai AMDAL untuk melakukan penilaian atau evaluasi hasil studi ANDAL.

## **B. Muatan Kerangka Acuan: Pendahuluan**

Pada bagian Pendahuluan, informasi yang disajikan dapat dibagi menjadi latar belakang, tujuan rencana usaha / kegiatan, dan pelaksana studi ANDAL, sebagai berikut:

### **1. Latar belakang**

Uraian pada latar belakang, haruslah memuat penjelasan secara detail mengenai persetujuan prinsip yang menyatakan bahwa jenis usaha kegiatan tersebut secara prinsip dapat dilakukan dari pihak yang berwenang. Bukti formal atas persetujuan prinsip tersebut wajib dilampirkan, selain itu, pada latar belakang juga harus memuat alasan mengapa rencana usaha dan/atau kegiatan ini wajib memiliki AMDAL dan pendekatan studi yang digunakan (tunggal, terpadu, atau kawasan). Selanjutnya, pada latar belakang juga harus memuat penjelasan mengenai alasan mengapa rencana usaha dan/atau kegiatan ini dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL (KPA) Pusat, Provinsi, atau Kabupaten/Kota.

### **2. Tujuan rencana usaha / kegiatan**

Uraian pada bagian tujuan rencana usaha berisi muatan mengenai tujuan dilaksanakannya rencana usaha / kegiatan, dan memuat justifikasi manfaat dari rencana usaha / kegiatan bagi masyarakat sekitar dan bagi pembangunan daerah, maupun pembangunan nasional.

### **3. Pelaksana studi AMDAL**

Uraian pada bagian pelaksana studi ANDAL berisi mengenai informasi identitas dari pemrakarsa dan penanggungjawab rencana usaha / kegiatan, serta berisi informasi mengenai identitas pelaksana studi AMDAL, yang terdiri dari tim penyusun dokumen AMDAL, tenaga ahli yang terlibat, serta asisten penyusun dokumen AMDAL.

Pada penjelasan mengenai informasi pemrakarsa, dicantumkan nama dan alamat lengkap instansi/perusahaan sebagai pemrakarsa rencana usaha / kegiatan, nama dan alamat lengkap penanggung jawab rencana usaha / kegiatan.

Pada penjelasan mengenai informasi tim penyusun dokumen AMDAL, maka perlu dicantumkan terlebih dahulu, apakah pemrakarsa menyusun sendiri dokumen AMDAL, atau pemrakarsa meminta bantuan kepada pihak lain. Apabila pemrakarsa meminta bantuan pihak lain, maka dicantumkan apakah penyusun tersebut adalah perorangan, ataupun tergabung ke dalam Lembaga Penyedia Jasa Penyusunan (LPJP) AMDAL

Jika penyusun dokumen AMDAL adalah perorangan, maka dicantumkan dengan jelas dan detail mengenai nama, dan alamat lengkap dari Ketua Tim Penyusun (wajib memiliki sertifikat kompetensi penyusun AMDAL KTPA) dan dicantumkan Anggota Tim Penyusun (minimal dua orang) yang juga harus memiliki sertifikat kompetensi penyusun AMDAL KTPA dan/atau ATPA, beserta tenaga ahli yang terlibat disertai dengan uraian keahliannya yang sesuai dengan lingkup studi AMDAL. Selain wajib memiliki sertifikat kompetensi, penyusunan perorangan juga wajib teregistrasi di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), dan juga harus ada Keputusan Pembentukan Tim Pelaksana Studi AMDAL dari pemrakarsa. Ketiga dokumen tersebut wajib dilampirkan.

Jika penyusun dokumen AMDAL tergabung ke dalam lembaga penyedia jasa penyusun dokumen AMDAL, maka wajib mencantumkan nama dan alamat lengkap dari lembaga / perusahaan, nama dan alamat lengkap dari Ketua Tim Penyusun AMDAL, nama dan alamat lengkap penanggungjawab penyusun AMDAL, dan Anggota Tim Penyusun (minimal dua orang memiliki sertifikat kompetensi penyusun AMDAL KTPA dan/atau ATPA) beserta tenaga ahli dengan uraian keahliannya yang sesuai dengan lingkup studi AMDAL. Nomor tanda bukti registrasi kompetensi lembaga, sertifikat kompetensi ketua dan anggota wajib dilampirkan.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa;

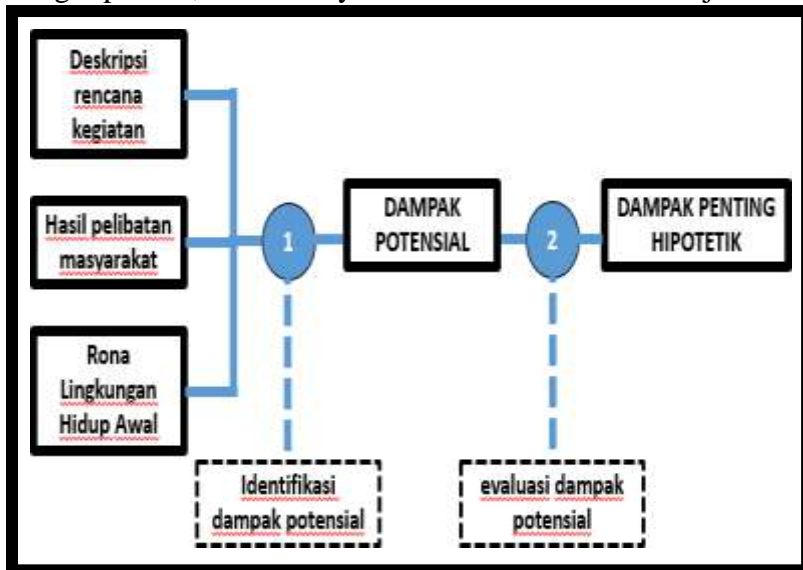
- Ketua Tim, harus memiliki sertifikat kompetensi penyusun AMDAL Ketua Tim Penyusun AMDAL (KTPA), Anggota Tim, minimal terdiri dari dua (2) orang yang memiliki sertifikat

kompetensi penyusun AMDAL Anggota Tim Penyusun AMDAL (ATPA)

- Tenaga Ahli, yaitu orang yang memiliki keahlian tertentu yang diperlukan dalam penyusunan dokumen AMDAL, seperti tenaga ahli yang sesuai dengan dampak penting yang akan dikaji atau tenaga ahli yang memiliki keahlian terkait dengan rencana usaha / kegiatan.
- Asisten Penyusun AMDAL, (bersifat opsional) yaitu orang yang dapat menjadi asisten penyusun AMDAL adalah setiap orang yang telah mengikuti dan lulus pelatihan penyusunan AMDAL yang telah teregistrasi atau terakreditasi di KLHK.
- Biodata dan surat pernyataan bahwa personil tersebut benar-benar melakukan penyusunan dan ditandatangani di atas materai dan wajib dilampirkan

### C. Muatan Kerangka Acuan: Pelingkupan

Pada bagian Pelingkupan, informasi yang disajikan dibagi menjadi deskripsi rencana usaha, deskripsi rona lingkungan hidup awal (*environmental setting*), hasil pelibatan masyarakat, dampak penting hipotetik, batas wilayah studi dan batas waktu kajian.



Gambar 6. Bagan Alir Proses Pelingkupan

## 1. Deskripsi Rencana Usaha / Kegiatan

Pada bagian ini, muatan deskripsi rencana usaha berisi penjelasan mengenai status studi AMDAL, apakah dilakukan secara terintegrasi, bersamaan, atau setelah studi kelayakan teknis dan ekonomis. Hal ini diperlukan menentukan kedalaman informasi yang diperlukan dalam studi ANDAL.

Muatan selanjutnya adalah penjelasan mengenai kesesuaian lokasi rencana usaha / kegiatan terhadap Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Pada bagian akhir, dicantumkan penjelasan rinci mengenai deskripsi dari rencana usaha / kegiatan, yang berfokus pada komponen-komponen kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan berdasarkan tahapan kegiatan (pra-konstruksi, konstruksi, operasi, dan pasca operasi)

Uraian muatan-muatan tersebut yang telah dijelaskan sebelumnya, wajib dilengkapi dengan adanya peta yang relevan yang memenuhi kaidah-kaidah kartografi dan/atau *layout* dengan skala yang memadai. Informasi kesesuaian lokasi rencana usaha / kegiatan dengan rencana tata ruang dapat disajikan dalam bentuk peta tumpang susun (*overlay*) antara peta batas tapak proyek rencana usaha / kegiatan dengan peta RTRW yang berlaku dan sudah. Berdasarkan hasil analisis spasial tersebut, penyusun dokumen AMDAL selanjutnya menguraikan secara singkat dan menyimpulkan kesesuaian tapak proyek dengan tata ruang, (1) apakah seluruh tapak proyek sesuai dengan tata ruang, atau (2) ada sebagian yang tidak sesuai, atau (3) seluruhnya tidak sesuai. Jika terdapat hambatan atau keragu-raguan terkait informasi kesesuaian dengan RTRW, maka pemrakarsa dapat meminta bukti formal dari instansi yang bertanggung jawab di bidang penataan ruang seperti BKPTRN atau BKPRD. Bukti-bukti yang mendukung kesesuaian dengan tata ruang tersebut wajib dilampirkan.

Jika lokasi rencana usaha / kegiatan tersebut tidak sesuai dengan rencana tata ruang (RTRW), maka dokumen KA tidak dapat diproses lebih lanjut sesuai dengan ketentuan pasal 4 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012, artinya rencana usaha / kegiatan harus dibatalkan demi hukum.



## **2. Deskripsi Rona Lingkungan Hidup Awal (*environmental setting*)**

Pada bagian ini, muatan deskripsi rona lingkungan hidup awal berisi penjelasan mengenai kondisi lingkungan hidup di lokasi rencana usaha / kegiatan. Deskripsi rona lingkungan hidup harus menguraikan data dan informasi yang terkait atau relevan dengan dampak yang mungkin terjadi. Deskripsi ini didasarkan data dan informasi primer atau sekunder yang bersifat aktual dan menggunakan sumber data dan informasi yang valid untuk data sekunder yang resmi dan kredibel untuk menjamin validitas data dan informasi serta didukung oleh hasil observasi lapangan

Deskripsi mengenai rona lingkungan hidup awal mencakup:

- A. Komponen lingkungan terkena dampak, yaitu komponen (*features*) lingkungan yang ada disekitar lokasi rencana usaha / kegiatan serta kondisi lingkungannya, yang pada dasarnya paling sedikit memuat: a) komponen geo-fisik-kimia, seperti sumber daya geologi, tanah, air permukaan, air bawah tanah, udara, kebisingan, dan lain sebagainya; b) komponen biologi, seperti vegetasi/flora, fauna, tipe ekosistem, keberadaan spesies langka dan/atau endemik serta habitatnya, dan lain sebagainya; c) komponen sosio-ekonomi-budaya, seperti tingkat pendapatan, demografi, mata pencaharian, budaya setempat, situs arkeologi, situs budaya dan lain sebagainya; d) komponen kesehatan masyarakat, seperti perubahan tingkat kesehatan masyarakat akibat adanya rencana usaha / kegiatan.
- B. Usaha / kegiatan lainnya yang ada di sekitar lokasi rencana usaha / kegiatan yang diusulkan beserta dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan hidup. Tujuan penjelasan ini adalah memberikan gambaran utuh tentang kegiatan-kegiatan lain yang sudah ada di sekitar lokasi rencana usaha / kegiatan yang melakukan pemanfaatan sumberdaya alam dan mempengaruhi lingkungan setempat.

## **3. Hasil Pelibatan Masyarakat**

Pada bagian ini, muatan hasil pelibatan masyarakat (yang sebelumnya sudah dilakukan pada proses pengumuman dan konsultasi publik) yang berisi informasi mengenai hal-hal yang

dibutuhkan oleh pengambil keputusan terkait dengan hasil pelibatan masyarakat, antara lain sebagai contoh adalah:

- A. Informasi deskriptif tentang keadaan lingkungan sekitar (*"ada hutan bakau"* atau *"banyak pabrik membuang limbah ke sungai X"*).
- B. Nilai-nilai lokal terkait dengan rencana usaha dan/atau kegiatan yang diusulkan.
- C. Kebiasaan adat setempat terkait dengan rencana usaha dan/atau kegiatan yang diusulkan.
- D. Aspirasi masyarakat terkait dengan rencana usaha / kegiatan yang diusulkan, antara lain kekhawatiran tentang perubahan lingkungan yang mungkin terjadi (*"jangan sampai kita kekurangan air"* atau *"tidak senang adanya tenaga kerja dari luar"*); dan harapan tentang perbaikan lingkungan atau kesejahteraan akibat adanya rencana kegiatan (*"minta disediakan air bersih"* atau *"minta pemuda setempat diperkerjakan"*).

Perlu diingat bahwa saran, pendapat dan tanggapan yang diterima dari masyarakat harus diolah sebelum digunakan sebagai *input* proses pelingkupan. Hal ini disebabkan karena saran, pendapat dan tanggapan tersebut mungkin jumlahnya banyak dan beragam jenisnya serta belum tentu relevan untuk dikaji dalam ANDAL. Bukti pengumuman dan hasil pelaksanaan konsultasi publik dapat dilampirkan.

#### **4. Dampak Penting Hipotetik**

Pada bagian ini, dampak penting hipotetik yang diuraikan dengan melalui beberapa tahapan, diantaranya:

- A. Proses Identifikasi Dampak Potensial. Yaitu menduga semua dampak yang berpotensi terjadi jika rencana usaha / kegiatan dilakukan pada lokasi tersebut. Langkah ini menghasilkan daftar "dampak potensial". Pada tahap ini kegiatan pelingkupan dimaksudkan untuk mengidentifikasi segenap dampak lingkungan hidup yang secara potensial akan timbul sebagai akibat adanya rencana usaha / kegiatan. Pada tahapan ini hanya diinventarisasi dampak potensial yang mungkin akan timbul tanpa memperhatikan besar atau

kecilnya dampak, atau penting atau tidaknya dampak. Dengan demikian pada tahap ini belum ada upaya untuk menilai apakah dampak potensial tersebut merupakan dampak penting atau tidak. Proses identifikasi dampak potensial dilakukan dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang berlaku secara nasional ataupun internasional dari berbagai literatur. Hasil *output* disajikan berupa daftar dampak-dampak potensial yang mungkin timbul atas adanya rencana usaha / kegiatan

- B. Proses Evaluasi Dampak Potensial. Yaitu memisahkan dampak-dampak yang perlu kajian mendalam untuk membuktikan dugaan (hipotesis). Pada proses ini, harus dijelaskan dasar penentuan bagaimana suatu dampak potensial dapat disimpulkan menjadi Dampak Penting Hipotetik (DPH) atau tidak. Salah satu kriteria untuk menentukan apakah suatu dampak potensial dapat menjadi DPH atau tidak adalah dengan menguji apakah pihak pemrakarsa telah berencana untuk mengelola dampak tersebut dengan cara-cara yang mengacu pada Standar Operasional Prosedur (SOP) tertentu, pengelolaan yang menjadi bagian dari rencana kegiatan, panduan teknis tertentu yang diterbitkan pemerintah ataupun standar internasional.

Serangkaian langkah identifikasi maupun evaluasi dampak penting tersebut, pada akhirnya menghasilkan daftar kesimpulan “Dampak Penting Hipotetik (DPH)”. Pada bagian ini, penyusun dokumen AMDAL diharapkan menyampaikan *output* berupa uraian proses evaluasi dampak potensial menjadi DPH. Setelah itu seluruh DPH yang telah dirumuskan ditabulasikan dalam bentuk daftar kesimpulan DPH akibat rencana usaha / kegiatan yang akan dikaji dalam dokumen ANDAL. Dampak-dampak potensial yang tidak dikaji lebih lanjut, juga harus dijelaskan alasan-alasannya dengan argumentasi yang kuat kenapa dampak potensial tersebut tidak dikaji.

## 5. Batas Wilayah dan Batas Waktu Kajian

Batas wilayah studi ini merupakan batas terluar dari hasil tumpang susun (*overlay*) dari batas wilayah proyek, ekologis, sosial dan administratif, sedangkan batas waktu kajian adalah waktu yang diperlukan dalam melakukan prakiraan dan evaluasi dampak dalam kajian ANDAL. Setiap dampak penting hipotetik yang dikaji memiliki batas waktu kajian tersendiri. Penentuan batas waktu kajian ini selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk melakukan penentuan perubahan rona lingkungan tanpa adanya rencana usaha / kegiatan atau dengan adanya rencana usaha dan/atau kegiatan.

Batas wilayah studi dibentuk dari empat unsur yang berhubungan dengan dampak lingkungan suatu rencana kegiatan, yaitu:

- a. Batas proyek, yaitu ruang dimana seluruh komponen rencana kegiatan akan dilakukan, termasuk komponen kegiatan tahap pra-konstruksi, konstruksi, operasi dan pasca operasi. Batas proyek secara mudah dapat diplotkan pada peta, karena lokasinya dapat diperoleh langsung dari peta-peta pemrakarsa. Selain tapak proyek utama, batas proyek harus juga meliputi fasilitas pendukung seperti perumahan, dermaga, tempat penyimpanan bahan, bengkel, dan sebagainya.
- b. Batas ekologis, yaitu ruang terjadinya sebaran dampak-dampak lingkungan dari suatu rencana usaha / kegiatan yang akan dikaji, mengikuti media lingkungan masing-masing (seperti air, tanah dan udara), dimana proses alami yang berlangsung dalam ruang tersebut diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar. Batas ekologis akan mengarahkan penentuan lokasi pengumpulan data rona lingkungan awal dan analisis persebaran dampak. Penentuan batas ekologis harus mempertimbangkan setiap komponen lingkungan biologi, geologi, fisik dan kimia yang terkena dampak (dari daftar dampak penting hipotetik). Untuk masing-masing dampak, batas persebarannya dapat diplotkan pada peta sehingga batas ekologis memiliki beberapa garis batas, sesuai dengan jumlah dampak penting hipotetik.
- c. Batas sosial, yaitu ruang disekitar rencana usaha dan/atau kegiatan yang merupakan tempat berlangsungnya berbagai interaksi sosial yang mengandung norma dan nilai tertentu,

sesuai dengan proses dan dinamika sosial suatu kelompok masyarakat, yang diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar akibat suatu rencana usaha / kegiatan. Batas ini pada dasarnya merupakan ruang di mana masyarakat yang terkena dampak lingkungan seperti limbah, emisi atau kerusakan lingkungan, tinggal atau melakukan kegiatan. Batas sosial akan mempengaruhi identifikasi kelompok masyarakat yang terkena dampak sosial-ekonomi-kesehatan masyarakat dan penentuan masyarakat yang perlu dikonsultasikan (pada tahap keterlibatan masyarakat).

- d. Batas administratif, yaitu wilayah administratif terkecil yang relevan (seperti desa, kelurahan, kecamatan, kabupaten, provinsi) yang wilayahnya tercakup tiga unsur batas diatas (A, B, dan C). Dengan menumpangsusunkan (*overlay*) batas administratif wilayah pemerintahan dengan tiga (3) peta batas seperti tersebut di atas, maka akan terlihat desa/kelurahan, kecamatan, kabupaten dan/atau provinsi mana saja yang masuk dalam batas proyek, batas ekologis dan batas sosial. Batas administratif diperlukan untuk mengarahkan pemrakarsa ataupun penyusun AMDAL untuk dapat berkoordinasi dengan lembaga pemerintah daerah yang relevan, misalnya penilaian AMDAL, pelaksanaan konsultasi masyarakat, pengumpulan data tentang kondisi rona lingkungan awal, kegiatan di sekitar lokasi rencana usaha, dan lain sebagainya.

Uraian proses pelingkupan sebagaimana dijelaskan di atas, dapat pula ditambahkan dengan tabel ringkasan proses pelingkupan seperti contoh berikut:

## **D. Muatan Kerangka Acuan: Metode Studi**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, pada sub-bab ini, penyusun dokumen AMDAL menyajikan informasi mengenai:

### **1. Metode pengumpulan dan analisis data yang akan digunakan.**

Berisi metode pengumpulan data primer dan sekunder yang sah dan dipercaya (*reliable*) untuk penyusunan rona lingkungan hidup awal yang rinci. Penyusun dokumen AMDAL mencantumkan secara jelas metode yang digunakan dalam pengumpulan data, disertai dengan jenis peralatan, instrumen, dan tingkat ketelitian alat yang digunakan. Metode pengumpulan data harus sesuai Standar Nasional Indonesia, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku atau metode ilmiah yang berlaku secara nasional ataupun internasional dari berbagai sumber literatur. Penyusun dokumen AMDAL juga menguraikan metode yang digunakan untuk menganalisis data hasil pengukuran. Cantumkan rumus yang digunakan dalam proses analisis data. Khusus untuk analisis data primer yang memerlukan pengujian di laboratorium, dilakukan di laboratorium yang terakreditasi ataupun teregistrasi.

### **2. Metode prakiraan dampak penting yang akan digunakan.**

Penyusun dokumen AMDAL menjelaskan metode prakiraan dampak penting yang digunakan untuk memprakirakan besaran dan sifat penting dampak untuk masing-masing Dampak Penting Hipotetik (DPH), termasuk rumus-rumus dan asumsi prakiraan dampaknya disertai argumentasi/alasan pemilihan metode tersebut. Penyusun dokumen AMDAL dapat menggunakan metode-metode ilmiah yang berlaku secara nasional dan internasional

### **3. Metode evaluasi secara holistik terhadap dampak lingkungan.**

Dilakukan untuk menentukan kelayakan atau ketidaklayakan lingkungan hidup. Penyusun dokumen AMDAL pada bagian ini

menguraikan metode-metode yang lazim digunakan untuk mengevaluasi keterkaitan dan interaksi dampak lingkungan yang diperkirakan timbul (seluruh Dampak Penting Hipotetik). Metode evaluasi dampak menggunakan metode-metode ilmiah.

Tabel 4. Contoh Ringkasan Metode Studi

DPH	Metode Prakiraan Dampak	Data dan Informasi Relevan	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Metode Evaluasi
Peningkatan air larian permukaan dari kegiatan pembukaan lahan	$Q = CAI$ $\Delta Q =$ $(C_p - C_h) \times I \times A$	a. Curah hujan b. Jumlah hari hujan c. Koefisien air larian per jenis bukaan lahan d. Luas masing-masing jenis tataguna lahan	<i>Thornwaithe</i>  Data sekunder dari BMKG  Data sekunder dari buku Chay Asdak Lokasi titik-titik pengumpulan data	<i>Professional judgment</i> oleh pakar hidrologi Dr. Joko Tingkir  Hasil perhitungan dalam bentuk geospasial menggunakan ARCGIS	Menggunakan metode bagan alir Keterangan: digunakan untuk menelaah hubungan holistik antar seluruh dampak

Sumber: Lampiran 1 PermenLHK Nomor 16 Tahun 2012

### E. Muatan Kerangka Acuan: Daftar Pustaka dan Lampiran

Pada bagian daftar pustaka, penyusun dokumen AMDAL menguraikan pustaka atau literatur yang digunakan untuk keperluan penyusunan dokumen KA. Pengambilan (pengutipan) sumber referensi harus mengikuti tata cara penulisan akademis yang dikenal secara luas.

Pada bagian lampiran, penyusun dokumen AMDAL melampirkan informasi tambahan yang terkait dengan:

- A. Bukti Formal yang menyatakan bahwa jenis usaha kegiatan tersebut secara prinsip dapat dilakukan
- B. *copy* sertifikat kompetensi penyusun AMDAL

- C. *copy* tanda registrasi Lembaga Penyedia Jasa Penyusunan (LPJP) AMDAL untuk dokumen AMDAL yang disusun oleh LPJP atau tanda registrasi penyusun perorangan, untuk dokumen AMDAL yang disusun oleh tim penyusun perorangan
- D. Keputusan Pembentukan Tim Pelaksana Studi AMDAL, untuk dokumen AMDAL yang disusun oleh tim penyusun perorangan
- E. biodata singkat personil penyusun AMDAL
- F. surat pernyataan bahwa personil tersebut benar-benar melakukan penyusunan dan ditandatangani di atas materai
- G. Informasi detail lain mengenai rencana kegiatan (jika dianggap perlu)
- H. bukti formal bahwa rencana lokasi usaha / kegiatan telah sesuai dengan Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) yang berlaku (kesesuaian tata ruang ditunjukkan dengan adanya surat dari Badan Koordinasi Perencanaan Tata Ruang Nasional (BKPTRN), atau instansi lain yang bertanggung jawab di bidang penataan ruang)
- I. Data dan informasi mengenai rona lingkungan hidup, antara lain berupa tabel, data, grafik, foto, dan rona lingkungan hidup, jika diperlukan
- J. Bukti pengumuman studi AMDAL
- K. Butir-butir penting hasil pelibatan masyarakat yang antara lain dapat berupa: (1) hasil konsultasi publik; (2) diskusi dengan pihak-pihak yang terlibat; dan (3) pengolahan data hasil konsultasi publik
- L. Data dan informasi lain yang dianggap perlu



## **BAB V**

### **PENYUSUNAN DOKUMEN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP (ANDAL)**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, dokumen analisis dampak lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut dengan dokumen ANDAL, adalah dokumen yang berisi mengenai telaahan secara cermat dan mendalam mengenai dampak penting yang ditimbulkan oleh suatu rencana usaha / kegiatan.

Pada dokumen ANDAL, berisi muatan (1) pendahuluan, (2) deskripsi rinci rona lingkungan hidup awal, (3) prakiraan dampak penting, (4) evaluasi secara holistik terhadap dampak lingkungan, (5) daftar pustaka, dan (6) lampiran.

#### **A. Muatan dokumen ANDAL: Pendahuluan**

Pada bagian awal, yaitu bagian pendahuluan, muatan yang tercantum diantaranya ringkasan deskripsi rencana usaha / kegiatan, dampak penting hipotetik, batas wilayah studi dan batas waktu kajian berdasarkan hasil pelingkupan yang tercantum di dalam dokumen Kerangka Acuan (KA) sebelumnya.

Penyusun dokumen AMDAL memberikan uraian secara detail mengenai deskripsi usaha, dengan berfokus pada komponen-komponen kegiatan rencana usaha / kegiatan yang memiliki potensi menimbulkan dampak lingkungan. Beberapa sub-bab yang dapat diuraikan pada bagian ini diantaranya:

1. Kesesuaian rencana usaha / kegiatan terhadap Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW), yang berisi muatan (a) lokasi rencana usaha, dan (b) batas-batas rencana usaha yang dilengkapi dengan peta.
2. Tahapan rencana kegiatan, yang berisi muatan tahapan-tahapan kegiatan rencana usaha, diantaranya berisi penjelasan rencana detail usaha pada tahap (a) pra-konstruksi, (b) konstruksi, (c) operasi, (d) pasca operasi, yang harus diuraikan secara detail.

3. Upaya pengelolaan dan pemantauan kegiatan yang sudah berjalan, Secara keseluruhan aspek lingkungan yang dikelola dan dipantau meliputi: (a) Komponen Geo-Fisik-Kimia; (b) Komponen Biologi; (c) Komponen Sosial, Ekonomi dan Budaya; dan (d) Komponen Kesehatan Masyarakat. Aspek-aspek lingkungan tersebut dapat disajikan dalam bentuk tabel

Penyusun dokumen AMDAL pada bab ini juga menjelaskan batas waktu kajian yang akan digunakan dalam melakukan prakiraan dan evaluasi secara holistik terhadap setiap dampak penting hipotetik yang akan dikaji dalam ANDAL dengan mengacu pada batas waktu kajian dari hasil pelingkupan. Penentuan batas waktu kajian ini selanjutnya juga digunakan sebagai dasar untuk melakukan penentuan perubahan rona lingkungan tanpa adanya rencana usaha / kegiatan dibandingkan dengan perubahan rona lingkungan dengan adanya rencana usaha dan/atau kegiatan.

## **B. Muatan dokumen ANDAL: Deskripsi Rinci Rona Lingkungan Hidup Awal**

Muatan yang terdapat pada dokumen deskripsi rinci rona lingkungan hidup awal (*environmental setting*) berisi mengenai penjabaran rinci dan mendalam di lokasi rencana usaha / kegiatan, yang mencakup:

1. Komponen lingkungan terkena dampak penting, paling sedikit memuat:
  - a. komponen geo-fisik-kimia, seperti sumberdaya geologi, tanah, air permukaan, air bawah tanah, udara, kebisingan, dan lain sebagainya.
  - b. komponen biologi, seperti vegetasi/flora, fauna, tipe ekosistem, keberadaan spesies langka dan endemik serta habitatnya, dan lain sebagainya.
  - c. komponen sosio-ekonomi-budaya, seperti tingkat pendapatan, demografi, mata pencaharian, budaya setempat, situs arkeologi, situs budaya dan lain sebagainya.
  - d. komponen kesehatan masyarakat, seperti perubahan tingkat kesehatan masyarakat.

2. Usaha / kegiatan lain yang ada di sekitar lokasi rencana usaha / kegiatan yang diusulkan beserta dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan hidup. Tujuan penjelasan ini adalah memberikan gambaran utuh tentang kegiatan-kegiatan lain (yang sudah ada di sekitar lokasi rencana usaha) yang mempengaruhi lingkungan setempat.

Pada bagian ini juga, penyusun dokumen AMDAL menguraikan kondisi kualitatif dan kuantitatif berbagai sumberdaya alam yang ada di wilayah studi rencana usaha / kegiatan, baik yang sudah atau yang akan dimanfaatkan maupun yang masih dalam bentuk potensi. Penyajian kondisi sumberdaya alam ini perlu dikemukakan dalam peta dan/atau label dengan skala memadai dan bila perlu dilengkapi dengan diagram, gambar, grafik atau foto.

Komponen geo-fisik-kimia, dapat diklasifikasikan menjadi beberapa komponen, seperti misalnya komponen kebisingan yang diukur pada beberapa titik *sampling* dengan menggunakan alat *sound level meter digital* yang dapat merekam tingkat kebisingan secara *in situ*. Nilai kebisingan yang diperoleh akan dibandingkan dengan Nilai Ambang Batas (NAB) yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 48/MENLH/11/1996, seperti contoh berikut:

Tabel 5. Contoh Hasil Pengukuran Kebisingan

No.	Lokasi Stasiun	Koordinat	BM*	Hasil Pengukuran (db(A))
1	UA.1 UR	E = 101° 22' 29.8" N = 0° 2' 8 26.7"	50 1)	64,0
			55 2)	
2	UG. UR 1	E = 101° 22' 49.7" N = 0° 28' 32.8"	70 3)	64,0

**Keterangan :**

**BM \*** = Baku Mutu (Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor. 48/MENLH/11/1996)

**1)** = ruang terbuka hijau

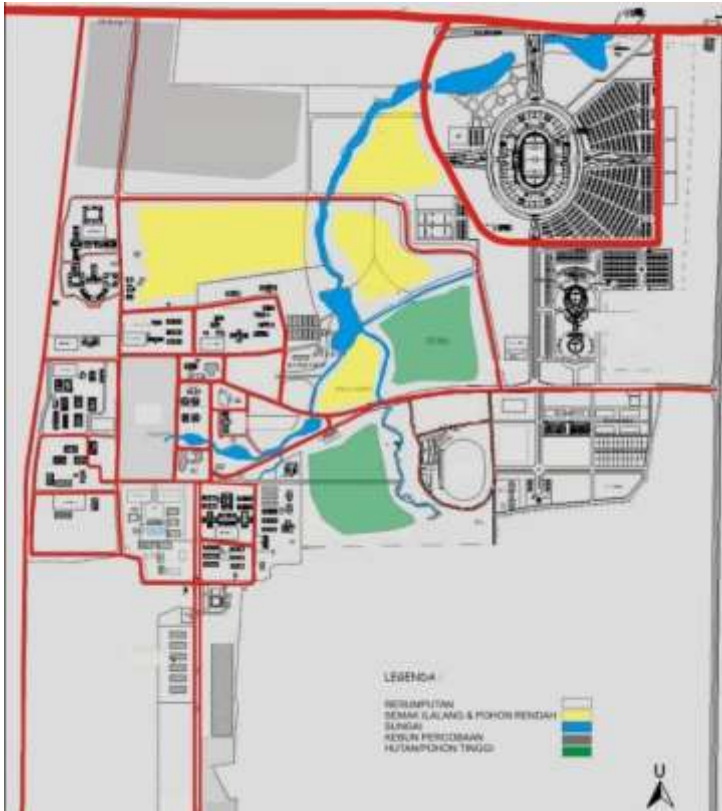
**2)** = perumahan & pemukiman

**3)** = perdagangan jasa

**UA.1 UR** = Perdagangan dan Permukiman Masyarakat di Jalan Bangau Sakti dekat gerbang masuk Fekon

**UG.UR 1** = Mesin Genset di Rektorat.

Sumber: Addendum ANDAL dan RKL-RPL Kampus Bina Widya Universitas Riau



Gambar 7. Contoh Peta Kondisi *Eksisting* Vegetasi Kampus Bina Widya Universitas Riau

(Sumber: Addendum ANDAL RKL-RPL Kampus Bina Widya Universitas Riau)

### C. Muatan dokumen ANDAL: Prakiraan Dampak Penting

Pada dokumen ANDAL bab prakiraan dampak penting ini, memuat informasi mengenai besaran dan sifat penting dampak serta penggunaan metode prakiraan dampaknya, dari setiap dampak penting hipotetik (DPH) yang sebelumnya telah diuraikan pada pembahasan pelingkupan di dokumen Kerangka Acuan (KA). Metode-metode yang digunakan dalam melakukan analisis prakiraan DPH harus dilakukan dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang berlaku secara nasional ataupun internasional

dari berbagai literatur yang sesuai dengan kaidah ilmiah metode prakiraan dampak penting dalam AMDAL.

Berdasarkan dokumen Addendum ANDAL dan RKL-RPL Universitas Riau (2018) Prakiraan besaran dampak (*magnitude*) dilakukan untuk mengetahui apakah suatu dampak lingkungan hidup tersebut berdampak sangat besar (5), besar (4), sedang (3), kecil (2), dan sangat kecil (1), dengan cara menilai berapa besar perubahan skala kualitas lingkungan hidup pada kondisi yang akan datang *dengan adanya proyek* (EQ Dp) dibandingkan dengan kondisi yang akan datang *tanpa adanya proyek* (EQ Tp) atau disebut juga rona lingkungan hidup awal. Dengan demikian untuk mendapatkan kriteria besaran dampak (*magnitude*) adalah:

$$\{EQ Dp_{(skala)} - EQ Tp_{(skala)}\}$$

Setelah diperoleh perubahan nilai parameter lingkungan menggunakan metode formal maupun informal, kemudian dilakukan konversi perubahan nilai parameter lingkungan ke dalam perubahan skala kualitas lingkungan. Skala kualitas lingkungan pada rona lingkungan awal (EQ Tp) dan pada saat kegiatan berlangsung (EQ Dp) ditampilkan dalam skala numerik (1 sampai dengan 5) dengan kriteria sebagai berikut:

Skala 1: Kualitas lingkungan **Sangat Buruk**

Skala 2: Kualitas lingkungan **Buruk**

Skala 3: Kualitas lingkungan **Sedang**

Skala 4: Kualitas lingkungan **Baik**

Skala 5: Kualitas lingkungan **Sangat Baik**

Kriteria Besarnya Dampak:

- **Tidak ada dampak** bila nilai perubahan dampaknya 0
- Dampak **Kecil** bila nilai perubahan dampaknya 1
- Dampak **Sedang** bila nilai perubahan dampaknya 2
- Dampak **Besar** bila nilai perubahan dampaknya 3
- Dampak **Sangat Besar** bila nilai perubahan dampaknya 4

Satuan dari besaran dampak adalah sesuai dengan satuan dari parameter lingkungan yang ditinjau. kriteria dalam Pedoman Umum Mengenai Ukuran Dampak Penting sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup dan Keputusan Kepala Bapedal Nomor 56 Tahun 1994 tentang Pedoman Umum Mengenai Ukuran Dampak Penting yaitu: (1) jumlah manusia yang terkena dampak; (2) luas wilayah persebaran dampak; (3) intensitas dan lamanya dampak berlangsung; (4) banyaknya komponen lingkungan lainnya yang terkena dampak; (5) sifat kumulatif dampak; (6) berbalik (*reversible*) atau tidak berbaliknya (*irreversible*) dampak; (7) kriteria ilmu dan teknologi.

Penyajian prakiraan dampak penting dapat dilakukan dengan menggunakan tabel, seperti misalnya contoh pada tabel berikut:

Tabel 6. Contoh Prakiraan Dampak Penting

No	Sumber Dampak	Komponen Lingkungan Terkena Dampak		Skala Kualitas		DP-TP	Besaran Dampak
		Penerima	Dampak	DP	TP		
1	Sosialisasi dan Perijinan	Masyarakat	Persepsi Masyarakat	5	4	1	Kecil
2	Rekrutmen dan pelepasan tenaga kerja	Masyarakat	Peluang Kerja dan Usaha	5	4	1	Kecil
		Masyarakat	Pendapatan Masyarakat	5	4	1	Kecil
		Masyarakat	Persepsi Masyarakat	5	4	1	Kecil
3	Mobilisasi dan demobilisasi Peralatan dan Material konstruksi	Udara dan Masyarakat	Kualitas Udara dan Kebisingan	2	4	-2	Sedang
		Masyarakat	Persepsi Masyarakat	2	3	-1	Kecil
		Transportasi	Bangkitan Lalu lintas	2	3	-1	Kecil
4	Pembangunan Sarana dan Prasarana	Udara dan Masyarakat	Kualitas Udara dan Kebisingan	2	4	-2	Sedang
		Lingkungan	Timbulan limbah padat/cair	3	4	-1	Kecil
		Masyarakat	Persepsi Masyarakat	2	3	-1	Kecil
		Masyarakat	Keselamatan dan	3	4	-1	Kecil

			Kesehatan Kerja (K3)				
5	Operasional Sarana dan Prasarana	Udara dan Masyarakat	Kualitas Udara dan Kebisingan	2	4	-2	Sedang
		Air Tanah	Kualitas Air Tanah	4	5	-1	Kecil
		Bangunan dan lahan	Kebakaran	4	5	-1	Kecil
6	Perawatan Sarana dan Prasarana	Masyarakat	Persepsi Masyarakat	5	4	1	Kecil
		Masyarakat	Pendapatan Masyarakat	3	4	-1	Kecil

Sumber: diolah dari Addendum ANDAL dan RKL-RPL Kampus Bina Widya Universitas Riau

#### **D. Muatan dokumen ANDAL: Daftar Pustaka**

Pada bagian daftar pustaka, penyusun menguraikan rujukan data dan pernyataan-pernyataan penting yang harus ditunjang oleh kepustakaan ilmiah yang mutakhir serta disajikan dalam suatu daftar pustaka dengan penulisan yang baku.

#### **E. Muatan dokumen ANDAL: Lampiran**

Pada bagian lampiran, penyusun dokumen AMDAL dapat melampirkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Surat Persetujuan Kesepakatan Kerangka Acuan atau Pernyataan Kelengkapan Administrasi Dokumen Kerangka Acuan.
- b. Data dan informasi rinci mengenai rona lingkungan hidup, antara lain berupa tabel, data, grafik, foto rona lingkungan hidup, jika diperlukan.
- c. Ringkasan dasar-dasar teori, asumsi-asumsi yang digunakan, tata cara, rincian proses dan hasil perhitungan-perhitungan yang digunakan dalam prakiraan dampak.
- d. Ringkasan dasar-dasar teori, asumsi-asumsi yang digunakan, tata cara, rincian proses dan hasil perhitungan-perhitungan yang digunakan dalam evaluasi secara holistik terhadap dampak lingkungan.
- e. Data dan informasi lain yang dianggap perlu atau relevan

## **BAB VI**

### **PENYUSUNAN DOKUMEN**

#### **RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut RKL adalah penanganan dampak dari rencana usaha / kegiatan.

Pada gambar 7 di bawah ini, dapat dipahami bahwa, dampak lingkungan yang dilakukan pengelolaan pada dokumen RKL dan RPL, memuat mengenai:

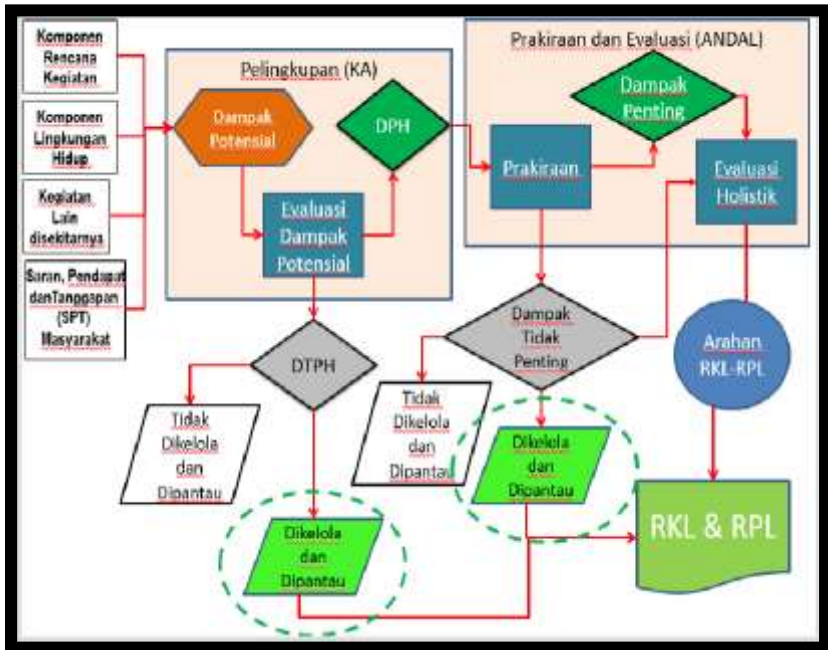
1. Dampak Tidak Penting Hipotetik (DTPH) yang dikelola dari dokumen KA
2. Dampak Tidak Penting yang dihasilkan dari dokumen ANDAL yang dikelola dan dipantau
3. Dampak Penting yang dihasilkan dari evaluasi holistik pada dokumen ANDAL
4. Upaya untuk menangani dampak dan memantau komponen lingkungan hidup yang terkena dampak.

#### **A. Muatan Matriks Dokumen RKL**

Uraian dokumen RKL dicantumkan singkat dan jelas dalam matriks sesuai dengan arahan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup. Elemen-elemen matriks pada dokumen RKL yaitu:

1. Dampak lingkungan yang dikelola
2. Sumber dampak
3. Indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup
4. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup
5. Lokasi pengelolaan lingkungan hidup
6. Periode pengelolaan lingkungan hidup
7. Institusi pengelolaan lingkungan hidup





Gambar 8. Bagan Alir Proses Pengelolaan dan Pemantauan Dampak ke RKL-RPL

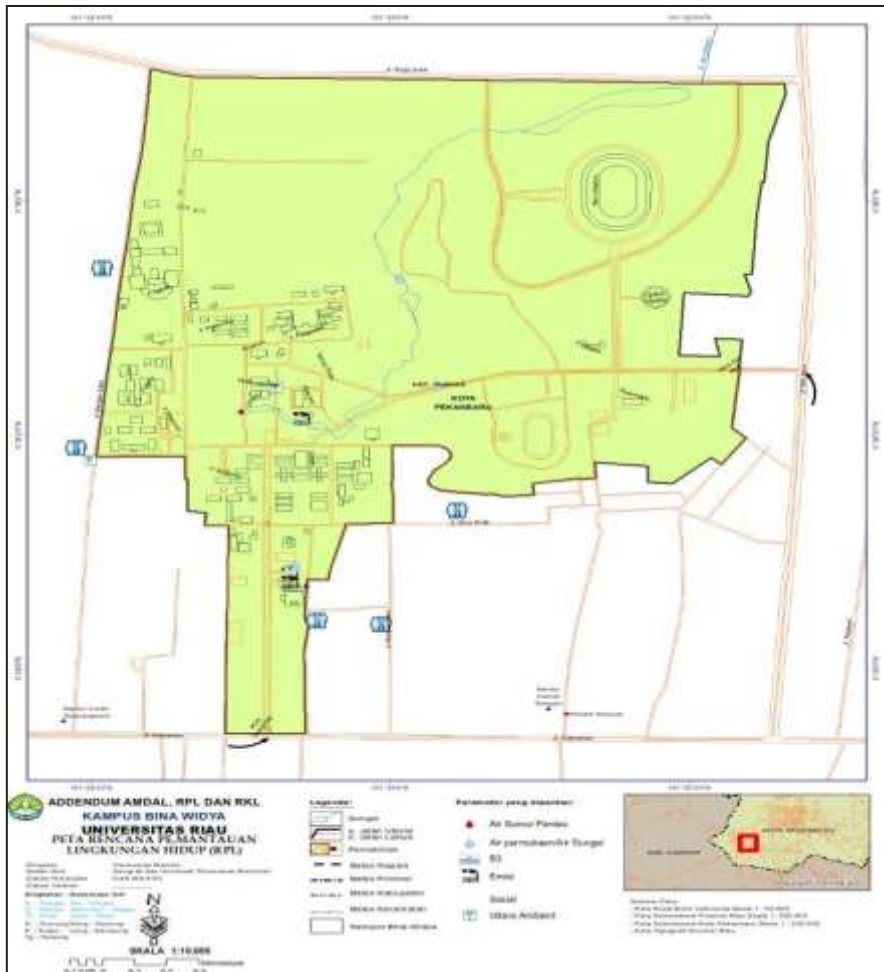
Sumber: Lampiran III PermenLHK Nomor 16 Tahun 2012

## **B. Uraian Informasi Matriks RKL**

Seperti yang telah dijelaskan pada tabel 9 tersebut, komponen matriks dokumen RKL harus memuat tujuh (7) elemen yang harus diuraikan. Penjelasan uraian komponen matriks didasarkan pada arahan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup yang dapat diperhatikan sebagai berikut:

1. Dampak lingkungan yang dikelola. Pada kolom ini, penyusunan dokumen AMDAL menguraikan secara singkat dan jelas dampak lingkungan hidup yang terjadi akibat adanya rencana usaha / kegiatan.
2. Sumber dampak. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL mengutarakan secara singkat komponen kegiatan penyebab dampak.
3. Indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL menjelaskan indikator keberhasilan dalam mengendalikan dampak lingkungan hidup. Rencana pengelolaan lingkungan hidup dapat dikategorikan berhasil dalam hal rencana pengelolaan tersebut dapat mengendalikan dampaknya sehingga dampak yang timbul dapat dihindari, diminimalisasi atau ditanggulangi.
4. Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL menjelaskan secara rinci upaya-upaya pengelolaan lingkungan hidup yang akan dilakukan. Secara umum, bentuk pengelolaan lingkungan dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu:
  - a. Pendekatan teknologi. Adalah cara atau teknologi yang digunakan untuk mengelola dampak penting lingkungan hidup. Contoh:
    - “memasang *sound barrier* untuk mengurangi kebisingan”
    - “untuk mencegah timbulnya getaran sekitar proyek maka tiang pancang tidak menggunakan sistem tumbuk (*Hammer Pile*) melainkan sistem bor (*Bor Pile*)”
  - b. Pendekatan sosial-ekonomi. Adalah langkah-langkah yang akan ditempuh pemrakarsa dalam upaya menanggulangi dampak penting melalui tindakan yang berlandaskan pada interaksi sosial, dan bantuan peran pemerintah. Contoh:

- “menjalin interaksi sosial yang baik dengan masyarakat sekitar lokasi proyek diantaranya dengan keterbukaan informasi dan sosialisasi rencana kegiatan sebelum dilakukan pelaksanaan proyek melalui program *Corporate Social Responsibility (CSR)*”
  - “prioritas penyerapan tenaga kerja lokal sesuai dengan keahlian dan pendidikan
- c. Pendekatan institusi. Adalah mekanisme kelembagaan yang akan ditempuh pemrakarsa dalam rangka menanggulangi dampak penting lingkungan hidup. Contoh:
- Melakukan koordinasi dengan instansi yang terkena dampak relokasi/pemindahan utilitas yaitu PT-Telkom Indonesia (Persero), PT. PLN (Persero), PD. PAM JAYA, PT. GAS (Persero) serta koordinasi dengan pihak pemerintah setempat (Walikota, Camat, Lurah dll)”.
5. Lokasi pengelolaan lingkungan hidup. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL menjelaskan rencana lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan sifat persebaran dampak yang dikelola. Lengkapi pula dengan peta lokasi pengelolaan, sketsa, ataupun gambar dengan skala yang memadai. Peta yang disertakan harus memenuhi kaidah-kaidah kartografi.
  6. Periode pengelolaan lingkungan hidup. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL menguraikan secara singkat rencana tentang kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan lingkungan dilaksanakan dengan memperhatikan: sifat dampak penting dan dampak lingkungan lainnya yang dikelola (lama berlangsung, sifat kumulatif, dan berbalik tidaknya dampak)
  7. Institusi pengelolaan lingkungan hidup. Pada kolom ini, penyusun dokumen AMDAL harus mencantumkan institusi ataupun kelembagaan yang akan berurusan, berkepentingan, dan berkaitan dengan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku baik di tingkat nasional maupun daerah pada setiap rencana pengelolaan lingkungan hidup.



Gambar 9. Contoh Peta Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Universitas Riau

Sumber: Addendum ANDAL dan RKL-RPL Kampus Bina Widya Universitas Riau

## **BAB VII**

### **PENYUSUNAN DOKUMEN**

#### **RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RPL)**

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut RPL adalah upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak dari rencana usaha / kegiatan.

Pada dasarnya, Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) disusun berdasarkan dampak komponen/parameter lingkungan yang juga sama dengan dokumen RKL.

#### **A. Muatan Matriks Dokumen RPL**

Muatan Matriks pada dokumen RPL berbeda dengan dokumen RKL. Uraian dokumen RPL dicantumkan secara singkat dan jelas dalam bentuk matriks sesuai dengan arahan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup. Elemen-elemen komponen matriks pada dokumen RPL adalah sebagai berikut:

1. Dampak yang dipantau, diantaranya:
  - a. jenis dampak
  - b. indikator/parameter
  - c. sumber dampak
2. Bentuk pemantauan lingkungan hidup, diantaranya:
  - a. metode pengumpulan data dan metode analisis data. Pada kolom ini dicantumkan secara jelas metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data berikut dengan jenis peralatan, instrumen, atau formulir isian yang digunakan. Perlu diperhatikan bahwa metode pengumpulan dan analisis data sejauh mungkin konsisten dengan metode yang digunakan disaat penyusunan dokumen ANDAL
  - b. lokasi pemantauan. Pada kolom ini, dicantumkan lokasi pemantauan yang tepat disertai dengan peta lokasi pemantauan berskala yang memadai dan menunjukkan lokasi pemantauan dimaksud. Perlu diperhatikan bahwa

lokasi pemantauan sedapat mungkin konsisten dan representatif dengan lokasi pengumpulan data disaat penyusunan ANDAL

- c. waktu dan frekuensi pemantauan
3. Institusi pemantauan lingkungan hidup, diantaranya:
- a. Pelaksana
  - b. Pengawas
  - c. Pelaporan

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifandy MI, Sihaloho M. 2015. *Efektivitas Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat sebagai Resolusi Konflik Sumber Daya Hutan*. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan* Vol. 3 No. 2. hal 147-158.  
<https://doi.org/10.22500/sodality.v3i2.11339>
- 16 Arifandy MI, Hariyadi, Adiwibowo SA. 2017. *Analisis Pengelolaan Lingkungan dan Sosial Ekonomi Masyarakat dalam Implementasi Indonesian Sustainability Palm Oil*. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* Vol. 8 No. 2 199-206. doi: 10.29244/jpsl.8.2.199-206
- Ilyas MM. *Lingkungan Hidup Dalam Pandangan Islam*. *Jurnal Sosiohumaniora*, Vol. 1, No. 2, November 2008
- Masruri UN. 2014. *Pelestarian Lingkungan Dalam Perspektif Sunnah*, *Jurnal Taqaddum*, vol. 6 No. 2
- Mukono HJ. 2005. *Kedudukan AMDAL dalam Pembangunan Berwawasan Lingkungan yang Berkelanjutan (Sustainable Development)*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 2 no. hal: 19 – 28.
- Odum EP. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*; Edisi Ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat dalam Proses Analisis Dampak Lingkungan Hidup dan Izin Lingkungan.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 150 Tahun 2000  
Tentang Pengendalian Kerusakan Tanah Untuk Produksi  
Biomassa.

[PSLH] Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Riau. 2018.  
Addendum ANDAL, RKL dan RPL Kampus Bina Widya  
Universitas Riau, Rencana Pengembangan Sarana dan  
Prasarana Kampus Bina Widya Universitas Riau.  
Pekanbaru: Universitas Riau.

[PSLH] Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Riau. 2018.  
Addendum ANDAL, RKL dan RPL PLTU Tenayan Raya 2  
x 110 MW. Pekanbaru: Universitas Riau.

Qardhawi Y. 1997. *Fiqh Peradaban: Sunnah sebagai paradigma  
ilmu pengetahuan*, Surabaya: Dunia Ilmu

Soemarwoto O. 2004. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan  
Pembangunan*. Edisi ke-10. Jakarta: Djambatan

Soemarwoto O. 2009. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*.  
Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Trinirmalaningrum, Dalidjo N, Siahaan FR, Widyanto U, Achsan  
IA, Primandari T, Wardana KW. 2015. *Dibalik Tragedi  
Asap: Catatan Kebakaran Hutan dan Lahan 2015*. Jakarta:  
Perkumpulan Skala.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1982 Tentang  
Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan  
Hidup.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009  
Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.