

BAB II

TINJAUAN UMUM TENTANG PENGELOLAAN PERTAMBANGAN DAN KEBIJAKAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

A. Tentang Pengelolaan Pertambangan

Seperti di amanatkan di dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar 1945: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat". Kemudian dalam penjelasan Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945 juga disebutkan bahwa: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat. Sebab itu harus dikuasai oleh negara dan di pergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat".

Sebagai salah satu negara yang kaya akan bahan tambang, Pemerintah Indonesia berupaya secara maksimal untuk memanfaatkan potensi sumber daya alamnya dengan mempertimbangkan daya dukung lingkungan sekitar sesuai prinsip pembangunan yang berwawasan lingkungan. Salah satu pedoman bagi penyelenggaraan pengelolaan lingkungan pertambangan adalah kewajiban perusahaan untuk memiliki Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) kegiatan pertambangan batubara yang menjadi pedoman pelaksanaan pertambangan yang berwawasan lingkungan.

Dalam dokumen AMDAL tersebut dijelaskan mengenai berbagai aspek dampak lingkungan meliputi rencana pengelolaannya (RKL) dan rencana

perusahaan dalam pelaksanaan dan pemantauan lingkungan pertambangan serta membantu dalam proses pengambilan keputusan atas berbagai pilihan alternatif pencegahan kerusakan lingkungan. AMDAL juga diharapkan menjadi pedoman yang dapat dikembangkan bagi kepentingan pemerintah daerah dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan.

Sesuai dengan tujuan dan prinsip pembangunan pertambangan yang berwawasan lingkungan perlu dilakukan pemeriksaan dengan menitikberatkan pada kepatuhan perusahaan dan pemerintah dalam mematuhi peraturan sehubungan dengan perjanjian kontrak pertambangan serta dokumen AMDAL. Selain itu dilakukan penilaian atas pengendalian lingkungan yang memadai untuk meminimalisasi dampak kerusakan lingkungan sekitar areal tambang.

Oleh karena itu dalam pemeriksaannya telah dilakukan pemeriksaan melalui beberapa pengujian lapangan secara sampling atas pelaksanaan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan diantaranya melalui penilaian kepatuhan pada peraturan, pengujian baku mutu air tambang, peninjauan reklamasi dan revegetasi, evaluasi atas pelaksanaan program kemasayarakatan, serta penanganan tanah buangan hasil tambang.

Dari hasil pemeriksaan diketahui dalam pelaksanaannya, Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan Perusahaan pada umumnya belum melakukan upaya yang memadai untuk mencegah, menanggulangi, dan mengendalikan kerusakan pertambangan umum.

Lingkungan hidup sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya,

mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Dari pengertian di atas dapat diartikan bahwa lingkungan hidup merupakan sistem yang meliputi lingkungan alam hayati (flora dan fauna), lingkungan alam nonhayati (bumi, air, tanah, udara), lingkungan buatan (budaya, pabrik, jembatan, waduk), dan lingkungan sosial (kondisi sosial, ekonomi, budaya, masyarakat) yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk lainnya.⁷

Unsur-unsur yang disebutkan itu satu dengan yang lain saling berkaitan dan merupakan satu sistem sehingga jika salah satu unsur komponennya mengalami perubahan akan berpengaruh lebih lanjut pada komponen lain. Untuk itu lingkungan hidup harus dijaga kemampuannya agar lestari dan diupayakan agar pemanfaatannya dapat dinikmati oleh generasi sekarang dan yang akan datang melalui manajemen atau perencanaan yang hati-hati.

Meningkatnya upaya pembangunan akan meningkatkan dampak terhadap lingkungan hidup. Indonesia sebagai negara berkembang yang giat memacu pertumbuhan ekonomi juga tidak terlepas dari risiko degradasi lingkungan hidup. Keadaan ini mendorong diperlakukannya upaya pengendalian dampak lingkungan hidup agar risikonya dapat ditekan sekecil mungkin.

Pengelolaan lingkungan hidup selain memerlukan dukungan perangkat hukum juga memerlukan peran serta masyarakat. Keikutsertaan masyarakat dalam

pengelolaan lingkungan hidup akan dapat mewujudkan terciptanya lingkungan hidup yang kondusif bagi keseimbangan ekosistem. Peran serta masyarakat sangat diperlukan karena masyarakat merupakan populasi manusia yang perilakunya berpengaruh terhadap ekosistemnya. Bab III UUPH menetapkan mengenai hak, kewajiban dan wewenang yaitu hak dan kewajiban yang ada pada setiap orang serta kewajiban yang ada pada setiap pemerintah serta hak masyarakat untuk berperan serta.⁸

Salah satu penjabaran ketentuan peran serta dalam tahap perencanaan adalah ketentuan dalam PP No 27 tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) yang memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk menilai AMDAL sebagai studi kelayakan lingkungan dalam tahap perencanaan.

Rencana Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKL dan RPL) adalah tahap akhir dari studi AMDAL. Jika AMDAL merupakan proses identifikasi dan analisa dampak, maka RKL dan RPL merupakan tahapan bagaimana mengelola dan memantau dampak tersebut. RKL dan RPL merupakan kunci dari pengelolaan lingkungan melalui AMDAL.

Bagian penting dari RKL adalah penjelasan tentang pendekatan teknis yang akan digunakan dalam mengelola lingkungan akibat adanya kegiatan. Dalam pendekatan RKL ini perlu dijelaskan beberapa faktor penting, yaitu:

1. Lingkungan yang terkena dampak.
2. Bobot dampak.
3. Tolok ukur dampak.

⁸ Koenasdi Hardjasoemantri, 2001, *Hukum Tata Lingkungan*, Edisi Ketujuh, Cetakan Keenam belas,

Dalam Kep MNLH No.14 Tahun 1994 tentang Pedoman RKL dan RPL disebutkan tiga pendekatan yang direkomendasikan, yaitu:

- a. Pendekatan teknologi adalah suatu cara-cara teknologi untuk menangani dampak lingkungan. Pendekatan teknologi merupakan upaya mendaur ulang limbah, menetralisasi limbah, membangun terasering, penanaman pohon penutup tanah untuk mengurangi erosi, mereklamasi lahan bekas galian tambang.
- b. Pendekatan ekonomi merupakan suatu usaha pemrakarsa untuk turut menanggulangi dampak lingkungan dengan cara memberikan kompensasi atas kerugian yang diderita masyarakat. Pendekatan ekonomi termasuk pemberian kemudahan dari pemerintah kepada pemrakarsa proyek seperti pengadaan peralatan, kredit bank dan sebagainya. Juga termasuk bantuan pemrakarsa proyek kepada masyarakat disekitarnya berupa perbaikan fasilitas umum seperti jalan, penerangan dan sebagainya.
- c. Pendekatan institusional adalah upaya pelibatan institusi-institusi terkait dalam menanggulangi dampak lingkungan.

Sesuatu pengelolaan lingkungan baik dalam UPL (Upaya Pemantauan Lingkungan), UKL (Upaya Pengelolaan Lingkungan) perlu dipantau untuk mengetahui sejauh mana efektivitas pengelolaan lingkungan tersebut maupun untuk mengetahui kemungkinan adanya bias terhadap prakiraan dampak yang telah dikaji dalam dokumen AMDAL. Oleh sebab itu keterkaitan antara RKL dan RPL maupun UKL dan UPL sangatlah erat karena dengan hasil pemantauan tersebut dapatlah disempurnakan pengelolaan lingkungan yang telah dilaksanakan

Secara garis besar, manfaat pemantauan lingkungan adalah sebagai berikut:

1. Untuk menilai keragaan (*performance*) suatu kegiatan atau kondisi lingkungan menurut persyaratan teknis dan atau kondisi yang digariskan dalam peraturan perundangan yang berlaku. Misalnya pemantauan kualitas air limbah sebagai upaya untuk mengamati sejauh mana baku mutu air buangan yang ditetapkan dipenuhi.
2. Sebagai upaya untuk memantau efektivitas kegiatan pencegahan, penanggulangan, dan pengendalian dampak lingkungan.
3. Untuk mengidentifikasi sejak awal perubahan-perubahan lingkungan yang bersifat negatif atau merusak sehingga upaya penanggulangan dapat dilaksanakan sedini mungkin guna mencegah kerusakan lingkungan yang lebih parah.
4. Untuk menilai keakuratan prakiraan dampak lingkungan yang telah dilakukan dalam AMDAL sehingga dengan adanya usaha ini prakiraan dampak lingkungan senantiasa dapat diperbaiki.
5. Untuk meningkatkan pemahaman atas dampak lingkungan yang timbul sebagai akibat adanya kegiatan/proyek, sebagai upaya untuk melakukan kegiatan pengelolaan lingkungan yang lebih baik di masa mendatang.
6. Dapat digunakan sebagai informasi dasar untuk kompensasi atas sumber daya alam yang hilang atau rusak.⁹

Pengawasan dan pengendalian penataan lingkungan hidup ditemukan dalam Pasal 22 sampai dengan Pasal 24 UUPH. Kewenangan melakukan pengawasan terhadap penataan lingkungan hidup berada di tangan Menteri yang ditugasi untuk mengelola lingkungan hidup dan dapat diserahkan kepada Pemerintah Daerah. Dalam Pasal 22 UUPH dinyatakan bahwa Menteri melakukan pengawasan terhadap penataan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup. Untuk melakukan pengawasan yang dimaksud, Menteri dapat menetapkan pejabat yang berwenang untuk melakukan pengawasan.

1. Pengusahaan Pertambangan Umum

Usaha pertambangan umum baru dapat dilaksanakan apabila telah mendapatkan Kuasa Pertambangan (KP), Kontrak Karya (KK) dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) dari Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral/Gubernur/Bupati/Walikota sesuai lingkup kewenangan masing-masing. Usaha pertambangan dalam rangka KK dan PKP2B harus dilakukan oleh Badan hukum yang bergerak di bidang usaha pertambangan umum. Persyaratan, prosedur dan format permohonan perizinan KP, KK dan PKP2B. Pada satu wilayah usaha pertambangan umum dapat diberikan KP, KK dan PKP2B untuk bahan galian lain yang keterdapatannya berbeda setelah mendapat persetujuan dari pemegang KP, KK atau PKP2B terdahulu. Pemegang KP, KK dan PKP2B mempunyai hak mendapatkan prioritas untuk mengusahakan bahan galian lain dalam wilayah kerjanya.

Dalam hal terjadi tumpang tindih antara kegiatan usaha pertambangan dengan kegiatan usaha selain usaha pertambangan umum, maka prioritas peruntukan lahan ditentukan oleh Gubernur/Bupati/walikota sesuai lingkup kewenangan masing-masing.

Pemerintah Daerah sesuai lingkup kewenangan masing-masing bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dilaksanakan oleh pemegang KP, KK dan PKP2B sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Tanggung jawab Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi pemberian persetujuan :

- a. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) terdiri dari Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan (KA-ANDAL), ANDAL, Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan;
- b. Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) untuk yang tidak wajib AMDAL, yang disusun oleh masing-masing pemegang KP, KK dan PKP2B selaku pemrakarsa dengan mengacu pedoman teknis penyusunan AMDAL, UKL-UPL sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV dan V Keputusan Menteri ini.

Pemerintah Daerah sesuai lingkup kewenangan masing-masing mewajibkan pemegang KP, KK dan PKP2B pada tahap eksploitasi/produksi

Pemerintah Daerah sesuai lingkup kewenangan masing-masing mewajibkan pemegang KP, KK dan PKP2B pada saat memulai tahap operasi/produksi untuk menyampaikan laporan Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan (RTKL) dan menempatkan Dana Jaminan Reklamasi pada bank pemerintah atau bank devisa sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pemerintah Daerah sesuai lingkup kewenangan masing-masing menugaskan pemegang KP, KK dan PKP2B sesuai dengan tahapan dan skala usahanya untuk membantu program pengembangan masyarakat dan pengembangan wilayah pada masyarakat setempat yang meliputi pengembangan sumber daya manusia, kesehatan dan pertumbuhan ekonomi.

Gubernur/Bupati/Walikota melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan program pengembangan masyarakat dan pengembangan wilayah

Penyelenggaraan tugas pemerintahan di bidang pertambangan umum oleh Propinsi atau Kabupaten/Kota diselaraskan dengan potensi sumber daya mineral, sumberdaya manusia, pendanaan dan organisasi penyelenggaraannya.

Organisasi penyelenggaraan pemerintah di bidang pertambangan umum

- d. pengawasan eksploitasi, produksi, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), lingkungan dan konservasi;
- e. pengelolaan informasi pertambangan;
- f. pengevaluasian dan pelaporan kegiatan.

2. Pembinaan Dan Pengawasan Pertambangan

Pelaksanaan pembinaan dan pengawasan usaha pertambangan umum terhadap pemegang KP. KK dan PKP2B dilakukan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, Gubernur, Bupati/Walikota sesuai lingkup kewenangan masing-masing.

Pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi aspek :

- a. eksplorasi;
- b. produksi dan pemasaran;
- c. keselamatan dan kesehatan kerja (K3);
- d. lingkungan;
- e. konservasi;
- f. tenaga kerja;
- g. barang modal;
- h. jasa pertambangan;
- i. pelaksanaan penggunaan produksi dalam negeri;
- j. penerapan standar pertambangan;

Pelaksanaan pengawasan langsung di lapangan terhadap aspek produksi dan pemasaran, konservasi, K3 serta lingkungan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, gubernur, Bupati/ Walikota sesuai lingkup dan kewenangan masing-masing dilakukan sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan sekali.

Pemeriksaan aspek K3 dan lingkungan dilaksanakan oleh Pelaksana Inspeksi Tambang/Inspektur Tambang. Persyaratan Tugas pokok dan fungsi Pelaksana Inspeksi Tambang/Inspektur Tambang sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) berpedoman pada Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 2555 K/201/M.PE/1993 tanggal 19 Juli 1993 tentang pelaksana Inspeksi Tambang dengan segala perubahannya. Pelaksanaan pembinaan dan pengawasan K3 berpedoman pada Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555 K/26/MPE/1995 tanggal 22 Mei 1995 tentang Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bidang Pertambangan Umum dengan segala perubahannya.

Pelaksanaan pembinaan dan pengawasan lingkungan berpedoman pada Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 tanggal 17 Juli 1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum dengan segala perubahannya.

Pelaksanaan pengawasan tenaga kerja, barang modal, jasa pertambangan, pelaksanaan penggunaan produksi dalam negeri, penerapan

atas laporan tentang rencana dan realisasi yang disampaikan dan uji petik di lapangan.

Gubernur/Bupati/Walikota sesuai lingkup kewenangan masing-masing mewajibkan pemegang KP, KK dan PKP2B untuk menyampaikan laporan kegiatan bulanan, triwulan, tahunan dan laporan akhir serta laporan-laporan khusus lainnya dengan tembusan kepada Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral dan Instansi terkait.

3. Pencadangan Wilayah Pertambangan

Berdasarkan Keputusan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor : 1603 K/40/MEM/2003 tentang Pedoman Pencadangan Wilayah Pertambangan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral, menyatakan bahwa pencadangan wilayah pertambangan adalah proses permohonan dan pelayanan untuk mendapatkan wilayah pertambangan dalam rangka permohonan Kuasa Pertambangan (KP), Kontrak Karya (KK), Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B), Surat Izin Pertambangan Daerah (SIPD), dan Surat Izin Pertambangan Rakyat (SIPR).

Wilayah Pertambangan adalah wilayah usaha pertambangan yang ditetapkan dalam bentuk KP, KK, PKP2B, SIPD dan SIPR. Peta Dasar Wilayah Pertambangan adalah Peta Dasar sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2000 yang dilengkapi dengan informasi mengenai batas-batas wilayah pertambangan. Peta Wilayah Pertambangan adalah peta yang memuat data dan

informasi mengenai batas-batas suatu wilayah pertambangan yang digunakan sebagai lampiran

Penyelenggaraan pelayanan pencadangan wilayah pertambangan dilakukan dengan menggunakan Sistem Informasi Wilayah Pertambangan yang terintegrasi secara Nasional. Sistem Informasi Wilayah Pertambangan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dimaksudkan untuk penyeragaman mengenai:

- a. sistem koordinat;
- b. Peta Dasar Wilayah Pertambangan;
- c. Peta Wilayah Pertambangan;
- d. tatacara Pencadangan Wilayah.

Sistem Informasi Wilayah Pertambangan (SIWP) SIWP merupakan suatu sistem *database* Wilayah Pertambangan yang memuat informasi seluruh wilayah pertambangan, wilayah eks Surat Izin Penyelidikan Pendahuluan (SIPP), KP, KK, PKP2B, SIPD dan SIPR, status wilayah dan gambaran umum situasi daerah. SIWP sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dengan menerapkan teknologi Sistem Informasi Geografi (SIG) yang bersifat universal.

Tatacara Pencadangan Wilayah Pertambangan adalah sebagai berikut:

- (1) Permohonan Pencadangan Wilayah Pertambangan diajukan kepada Menteri atau Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya.
- (2) Pelaksanaan pelayanan Pencadangan Wilayah Pertambangan wajib menerapkan sistem permohonan pertama yang telah memenuhi persyaratan, mendapat prioritas pertama untuk mendapatkan Wilayah Pertambangan (*first come first served*).

Menteri atau Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya setelah

terima bukti permohonan Pencadangan Wilayah Pertambangan kepada pemohon dengan tembusan disampaikan kepada:

- a. Menteri apabila pencadangan wilayah yang dimohon terletak pada wilayah lintas provinsi dan wilayah laut di luar 12 mil laut;
- b. Gubernur apabila pencadangan wilayah yang dimohon terletak pada wilayah lintas Kabupaten/Kota dan wilayah laut di luar sepertiga dari batas laut daerah Provinsi;
- c. Bupati dan Walikota apabila pencadangan wilayah yang dimohon terletak pada wilayah Kabupaten/Kota dan wilayah laut sampai dengan sepertiga dari batas laut daerah Provinsi.

Apabila permohonan pencadangan wilayah pertambangan disetujui oleh Menteri atau Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya, maka kepada pemohon diberikan Peta Wilayah. Pemohon yang telah memperoleh persetujuan Pencadangan Wilayah Pertambangan wajib memenuhi persyaratan lain untuk mendapatkan KP atau KK atau PKP2B atau SIPD atau SIPR sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Apabila pemohon dalam jangka waktu 5 (lima) hari kerja sejak disetujuinya Pencadangan Wilayah, pemohon tidak memenuhi persyaratan lain, maka Pencadangan Wilayah Pertambangan yang telah disetujui

4. Pembinaan, Pengawasan dan Pengendalian Pertambangan

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.Pe/1995 Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum menyatakan bahwa pencegahan dan penanggulangan perusakan dan pencemaran lingkungan adalah salah satu upaya terpadu dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan sehingga tercapai tujuan pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan pengendalian, pemulihan dan pengembangan lingkungan pada kegiatan usaha pertambangan umum.

Penambangan adalah kegiatan yang dilakukan baik secara manual maupun mekanis untuk mendapatkan bahan galian. Reklamasi adalah kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat kegiatan usaha pertambangan umum, agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya pasca tambang adalah masa setelah berhentinya kegiatan tambang pada seluruh atau sebagian wilayah usaha pertambangan eksploitasi/operasi produksi, baik karena berakhirnya izin usaha pertambangan dan atau karena dikembalikannya seluruh atau sebagian wilayah usaha pertambangan eksploitasi/operasi produksi.

Pencegahan dan penanggulangan perusakan dan pencemaran lingkungan dalam Keputusan Menteri ini berlaku bagi kegiatan eksplorasi, konstruksi,

... .. termasuk kegiatan

a. Kewajiban Pengusaha Pertambangan Dan Kepala Teknik-Tambang

Pengusaha pertambangan wajib:

- a. Menjamin terlaksananya dan ditaatinya ketentuan dalam Keputusan Menteri ini.
- b. Menyediakan biaya dan fasilitas yang diperlukan dalam melaksanakan upaya pencegahan dan penanggulangan kerusakan dan pencemaran lingkungan.
- c. Mendidik dan memberikan pelatihan mengenai pengelolaan dan pemantauan lingkungan pertambangan kepada pekerjaan tambang yang menangani pencegahan dan penanggulangan kerusakan dan pencemaran lingkungan.

Pengusaha pertambangan wajib menunjuk Kepala Teknik Tambang untuk memimpin langsung di lapangan dalam pelaksanaan pencegahan dan penanggulangan kerusakan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan usaha pertambangan umum. Dalam hal Kepala Teknik Tambang berhalangan, sehingga tidak dapat memimpin langsung pelaksanaan kegiatan, Kepala Teknik Tambang wajib menunjuk petugas untuk melaksanakan tugas dan kewajiban Kepala Teknik Tambang.

Kepala Teknik Tambang wajib menyampaikan laporan - kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang dengan tembusan kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang Wilayah mengenai:

- a. pelaksanaan kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan secara berkala, sesuai dengan bentuk yang ditetapkan.
- b. jumlah pengadaan, penggunaan, penyimpanan dan persediaan bahan beracun

penambangan dan proses pengolahan dan atau pemurnian, secara berkala setiap 3 bulan.

- c. Adanya gejala yang berpotensi menimbulkan kerusakan dan atau pencemaran lingkungan.
- d. terjadinya kerusakan dan atau pencemaran lingkungan berikut upaya penanggulangannya dalam jangka waktu 1 x 24 jam.

Kepala Teknik Tambang wajib menetapkan tata cara baku untuk penanggulangan kerusakan dan pencemaran lingkungan pada tempat-tempat yang berpotensi menimbulkan kerusakan dan atau pencemaran lingkungan.

b. Pencegahan Dan Penanggulangan

Pengusaha pertambangan wajib menyampaikan rencana tahunan pengelolaan lingkungan kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang dengan tembusan kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang Wilayah yang memuat antara lain:

- a. Rencana peruntukan lahan;
- b. Teknik dan metode pengelolaan lingkungan;
- c. Jadwal/pelaksanaan pekerjaan dan penyelesaian tiap tahap reklamasi;
- d. Luas lahan yang akan direklamasi;
- e. Jenis tanaman yang akan ditanam;
- f. Perkiraan biaya.

Pengusaha pertambangan wajib menyampaikan rencana tahunan pemantauan lingkungan kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang dengan tembusan kepada

- a. Parameter lingkungan yang dipantau
- b. Lokasi/titik pantau
- c. Kecepatan pemantauan
- d. Perkiraan biaya pemantauan

Kepala Teknik Tambang wajib melakukan upaya pencegahan atas kemungkinan kerusakan dan pencemaran lingkungan. Dalam hal sudah terjadi kerusakan dan atau pencemaran lingkungan, Kepala Teknik Tambang wajib melakukan upaya penanggulangannya. Air larian (*run off*) yang mengalir di permukaan daerah yang terbuka harus dialirkan melalui saluran yang berfungsi dengan baik ke kolam pengendapan sebelum dibuang ke perairan umum. Kolam pengendapan harus dibuat di lokasi yang stabil serta terpelihara dan berfungsi dengan baik. Air yang berasal dari kegiatan usaha pertambangan sebelum dialirkan ke perairan umum harus diolah terlebih dahulu sehingga memenuhi baku mutu lingkungan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Lereng yang dibentuk dan atau terbentuk pada kegiatan usaha pertambangan harus mantap sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Reklamasi daerah bekas penambangan harus dilakukan secepatnya sesuai dengan rencana reklamasi dan persyaratan yang telah ditetapkan. Reklamasi dinyatakan selesai, setelah disetujui oleh Direktur Jenderal.

Kepala Teknik Tambang wajib melakukan penanaman kembali daerah bekas penambangan dan daerah yang digunakan untuk kegiatan usaha pertambangan sesuai

Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) yang bersangkutan.

Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang dapat memberikan pengecualian atas kewajiban penanaman kembali. Kepala Teknik Tambang wajib membuat peta pengelolaan dan pemantauan lingkungan. Bentuk dan tata cara penyampaian peta, ditetapkan oleh Direktur Jenderal. Dalam pelaksanaan penambangan:

- a. Pembukaan lahan harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan penambangan.
- b. Tanah pucuk (*top Soil*) hasil pengupasan harus segera dimanfaatkan untuk keperluan revegetasi.
- c. Tanah penutup hasil pengupasan dan material buangan lainnya harus ditimbun dengan cara yang benar dan pada tempat yang aman.
- d. Timbunan tanah penutup dan material buangan lainnya harus dipantau secara berkala.
- e. Gangguan keseimbangan hidrologis harus seminimal mungkin.
- f. Kegiatan penambangan dan penimbunan bahan galian, limbah serta penampungan air limpasan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga air tanah terhindar dari pencemaran.
- g. Kegiatan transportasi terutama yang melalui daerah pemukiman tidak boleh menimbulkan polusi udara.

Dalam pelaksanaan kegiatan tambang permukaan dengan sistem jenjang perlu dilakukan studi tentang kemantapan lereng, sesuai dengan ketentuan peraturan

dimanfaatkan kembali untuk keperluan revegetasi, perlu diamankan dari perusakan dan erosi.

Pelaksanaan kegiatan tambang permukaan dan tambang bawah tanah sedapat mungkin dilakukan dengan metode pengisian kembali (*back filling*). Penambangan dengan metode pengisian kembali (*back filling*) harus memanfaatkan tanah penutup atau tailing sebagai bahan pengisian kembali daerah bekas penambangan.

Pengusaha pertambangan wajib menyampaikan laporan secara tertulis kepada Direktur Jenderal mengenai rencana penutupan tambang, selambat-lambatnya 1 (satu) tahun sebelum berakhirnya operasi penambangan. Kewajiban sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) berlaku juga bagi rencana pengembalian seluruh atau sebagian dari wilayah usaha pertambangan tahap eksploitasi/operasi produksi. Dalam laporan rencana penutupan tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 ayat (1) memuat mengenai adanya dampak lingkungan yang perlu dikelola pada pasca tambang dan pelaksanaan pengelolaan dampak lingkungan dimaksud. Batas waktu tanggung jawab pengusaha pertambangan dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan pada pasca tambang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

Pengusaha pertambangan dapat diwajibkan untuk menempatkan dana jaminan pelaksanaan reklamasi dan mendepositokan dana tersebut dalam rekening perusahaan yang bersangkutan di suatu bank yang ditunjuk oleh pemerintah. Besarnya dana jaminan pelaksanaan reklamasi dan tata cara penempatan serta pengembaliannya, ditetapkan oleh Direktur Jenderal. Dana jaminan tidak membebaskan pengusaha

5. Reklamasi

Pasal 1 Ayat (26) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang dimaksud reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan usaha pertambangan untuk menata, memulihkan, dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya.

Jaminan Reklamasi pertambangan diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum No. 336.k Tahun 1996 Tentang Jaminan Reklamasi. Ketentuan pasal 29 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211. K/008/M.PE/ 1995 tanggal 17 Juli 1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum , untuk menjamin terlaksananya reklamasi secara tepat tanpa membebani iklim investasi di bidang pertambangan umum.

Jaminan reklamasi adalah dana yang disediakan perusahaan pertambangan sebagai jaminan untuk melakukan reklamasi di bidang pertambangan umum, sedangkan reklamasi adalah kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat kegiatan usaha pertambangan umum agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya.

Jaminan Reklamasi dikenakan bagi seluruh perusahaan pertambangan pada tahap penambangan atau operasi produksi. Jumlah jaminan reklamasi ditetapkan berdasarkan biaya reklamasi sesuai dengan Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan untuk jangka waktu lima tahun. Bagi perusahaan pertambangan yang

sesuai dengan rencana reklamasi untuk jangka waktu umur tambangnya. Biaya rencana reklamasi harus diperhitungkan berdasarkan anggapan bahwa reklamasi tersebut akan dilaksanakan oleh pihak ketiga. Komponen biaya rencana reklamasi terdiri dari:

a. Biaya langsung dapat meliputi:

1. Biaya pembongkaran fasilitas tambang (bangunan, jalan, emplasemen), kecuali ditentukan lain.

2. Biaya penataan kegunaan lahan yang terdiri dari:

- a. Sewa alat – alat berat;
- b. Pengisian kembali lahan bekas tambang;
- c. Pengaturan permukaan lahan;
- d. Penebaran tanah pucuk;
- e. Pengendalian erosi dan pengelolaan air.

3. Biaya revegetasi dapat meliputi:

- a. Analisis kualitas tanah;
- b. Pemupukan;
- c. Pengadaan bibit;
- d. Penanaman;
- e. Pemeliharaan tanaman.

4. Biaya pencegahan dan penanggulangan air asam tambang

b. Biaya tidak langsung meliputi:

1. Biaya mobilisasi dan demobilisasi alat-alat berat;
2. Biaya perencanaan reklamasi;
3. Biaya administrasi dan keuntungan kontraktor pelaksana reklamasi;

Direktur Jenderal melakukan penyesuaian terhadap jumlah reklamasi apabila:

- a. wilayah yang semula dikenakan jaminan reklamasi berubah dan tidak sesuai lagi dengan rencana reklamasi semula
- b. biaya reklamasi berubah sebagai akibat perubahan keadaan ekonomi di daerah pertambangan seperti upah tenaga kerja, ongkos sewa peralatan, dan inflasi atau deflasi atau devaluasi.

Jaminan Reklamasi harus ditempatkan sebelum melakukan kegiatan penambangan atau operasi produksi. Perusahaan pertambangan harus mengajukan kepada Direktur Jenderal atau pejabat yang ditunjuk. Surat perintah pelaksanaan jaminan reklamasi diterbitkan oleh direktur jenderal atau pejabat yang ditunjuk. Perusahaan pertambangan dapat mengajukan perubahan bentuk jaminan reklamasi dalam jumlah yang sama kepada Direktur Jenderal. Direktur Jenderal dapat menetapkan perubahan bentuk jaminan reklamasi apabila perusahaan pertambangan tidak dapat memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

Perusahaan pertambangan dapat mengajukan pencairan atau pelepasan jaminan reklamasi kepada Direktur Jenderal sesuai dengan tahapan pelaksanaan reklamasi.

Tahapan pencairan atau pelepasan jaminan reklamasi disesuaikan dengan

a. 60 persen setelah selesai:

1. Pengisian kembali lahan bekas tambang dan penataan lahan bagi pertambangan yang kegiatannya dilakukan pengisian kembali atau;
2. Bagi kegiatan pertambangan yang kegiatannya tidak dapat dilakukan pengisian kembali. Penataan kegunaan lahan dilakukan sesuai dengan peruntukannya sebagaimana disepakati dalam Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan.

b. 20 persen setelah selesai:

1. Melakukan revegetasi kecuali ditentukan lain;
2. Pekerjaan sipil dan atau kegiatan reklamasi lainnya sebagaimana disepakati dalam Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan.

c. 20 persen setelah kegiatan reklamasi dinyatakan selesai oleh Direktur Jenderal

Permohonan pencairan atau pelepasan jaminan reklamasi diajukan kepada direktur Jenderal dengan disertai laporan tahunan pelaksanaan Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan. Keputusan atas permohonan pencairan atau pelepasan jaminan reklamasi sebagaimana dimaksud dalam ayat 2 diberikan oleh Direktur Jenderal paling lambat 45 hari sejak permohonan tersebut diterima. Apabila dalam jangka waktu tersebut Direktur Jenderal belum memberi keputusan, maka permohonan tersebut dianggap telah disetujui.

Direktur Jenderal memberikan peringatan secara tertulis kepada perusahaan pertambangan apabila tidak menunjukkan kesungguhan, gagal atau lalai dalam melaksanakan reklamasi sesuai dengan Rencana Tahunan Pengelolaan Lingkungan

dimaksud pada ayat (1) perusahaan pertambangan tidak melaksanakan reklamasi,

Direktur Jenderal melakukan tindakan sebagai berikut:

- a. menunjuk pihak ketiga untuk menyelesaikan reklamais dengan menggunakan sebagian atau seluruh jaminan reklamasi yang ditempatkan;
- b. menghentikan atau menutup sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha pertambangannya.

B. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 65 ayat (1) menyatakan, Setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia. Selanjutnya dalam Pasal 67 menyatakan, Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Berkaitan dengan hal tersebut, pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemakmuran dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

Pasal 22 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dinyatakan bahwa: Setiap usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki amdal. Dampak penting ditentukan berdasarkan kriteria:

- a. Besarnya jumlah penduduk yang akan terkena dampak rencana usaha dan/atau kegiatan;

- c. Intensitas dan lamanya dampak berlangsung;
- d. Banyaknya komponen lingkungan hidup lain yang akan terkena dampak;
- e. Sifat kumulatif dampak;
- f. Berbalik atau tidak berbaliknya dampak; dan/atau
- g. Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dimasukkannya AMDAL dalam proses perencanaan suatu usaha atau kegiatan, maka pengambil keputusan akan memperoleh pandangan yang lebih luas dan mendalam mengenai berbagai aspek sehingga dapat mengambil keputusan yang optimal dari berbagai alternatif yang tersedia. AMDAL merupakan salah satu alat bagi para pengambil keputusan untuk mempertimbangkan akibat yang mungkin ditimbulkan oleh rencana usaha atau kegiatan guna mempersiapkan langkah-langkah untuk mencegah, menanggulangi dampak negatif dan mengembangkan dampak positif.

Studi AMDAL mencakup analisis dari identifikasi, prediksi dan evaluasi dampak yang secara terstruktur dituangkan kedalam dokumen Kerangka Acuan, Analisis Dampak Lingkungan [ANDAL], Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).

AMDAL sebagai bagian dari studi kelayakan sangat penting peranannya bagi instansi yang berwenang menerbitkan izin, karena RKL dan RPL akan menjadi bagian dari penerbitan izin tersebut yang pada gilirannya akan digunakan sebagai alat pengawasan terhadap kewajiban pemrakarsa usaha atau kegiatan untuk melakukan

1. Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan (KA-ANDAL)

Kerangka Acuan adalah ruang lingkup studi analisis dampak lingkungan hidup yang merupakan hasil pelingkupan yang disepakati oleh pemrakarsa / penyusun AMDAL dan Komisi AMDAL.

a. Tujuan penyusunan KA-ANDAL adalah:

- 1). Merumuskan lingkup dan kedalaman studi ANDAL.
- 2) Mengarahkan studi ANDAL agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia.

KA-ANDAL diperlukan untuk memberikan arah tentang komponen proyek yang harus diperiksa dan komponen lingkungan yang perlu dipertimbangkan selama penyusunan ANDAL. KA-ANDAL menekankan upaya untuk menentukan prioritas utama untuk tujuan ANDAL sehingga dapat diselesaikan bahkan kalau sumber daya terbatas.

b. Fungsi dokumen KA-ANDAL adalah:

- 1) Sebagai rujukan penting bagi pemrakarsa, instansi yang membidani rencana usaha atau kegiatan dan penyusunan studi AMDAL tentang lingkup dan kedalaman studi ANDAL yang akan dilakukan.
- 2) Sebagai salah satu bahan rujukan bagi penilai dokumen ANDAL untuk mengevaluasi hasil studi ANDAL.

Pihak-pihak yang langsung terlibat dalam penyusunan KA-ANDAL adalah pemrakarsa, instansi yang bertanggungjawab dan penyusunan studi ANDAL. Namun

dalam pelaksanaan penyusunan KA-ANDAL (proses pelingkupan) harus senantiasa

melibatkan para pakar serta masyarakat yang berkepentingan sesuai dengan ketentuan Pasal 33 sampai dengan Pasal 35 PP Nomor 27 Tahun 1999 tentang AMDAL.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 2 Tahun 2000 tentang Pedoman Penilaian Dokumen AMDAL yang menyatakan bahwa dokumen KA harus dilengkapi dengan persyaratan administrasi sebagai berikut:

- 1) Dokumen perizinan yang diperlukan sesuai dengan rencana kegiatan,
- 2) Surat Keputusan atau dokumen-dokumen lain yang dipersyaratkan untuk izin lokasi sesuai dengan peruntukannya,
- 3) Peta-peta terkait seperti antara lain : peta tata ruang, tata guna tanah, wilayah studi, peta rencana lokasi, peta geologi, peta topografi dan lain-lain,
- 4) Daftar riwayat hidup / keahlian para penyusun AMDAL beserta sertifikat kursus AMDAL yang pernah diikuti.

c. Pelingkupan KA-ANDAL

Rona lingkungan hidup di wilayah studi rencana usaha dan/ atau kegiatan yang mengungkapkan secara mendalam komponen-komponen lingkungan hidup yang berpotensi terkena dampak penting usaha dan/ atau kegiatan. Selain itu komponen lingkungan hidup yang memiliki arti ekologis dan ekonomis perlu mendapat perhatian.

Rona lingkungan hidup yang meliputi komponen-komponen lingkungan hidup yang berkaitan dengan atau berpotensi terkena dampak besar dan penting dapat ditelaah sesuai hasil pelingkupan dalam KA-ANDAL. Komponen- komponen yang

bisa dianggap penting berdasarkan hasil penilaian lapangan dalam studi ANDAL

1) Komponen Fisik dan Kimia

a) Iklim, kualitas udara dan kebisingan

- (1) Komponen iklim yang perlu diketahui antara lain seperti tipe iklim, suhu (maksimum, minimum, rata-rata), kelembaban, curah hujan dan jumlah hari hujan, keadaan angin (arah dan kecepatan), intensitas radiasi matahari;
- (2) Data periodik bencana (siklus tahunan, lima tahunan dan sebagainya) seperti sering terjadi angin ribut, banjir tahunan, banjir bandang di wilayah studi rencana usaha dan/ atau kegiatan;
- (3) Data yang tersedia dari stasiun meteorologi dan geofisika yang mewakili wilayah studi tersebut;
- (4) Pola iklim mikro, pola penyebaran bahan pencemar udara secara umum maupun pada kondisi cuaca terburuk;
- (5) Kualitas udara baik pada sumber maupun daerah sekitar wilayah studi rencana usaha dan/ atau kegiatan;
- (6) Sumber kebisingan dan getaran, tingkat kebisingan serta periode kejadiannya.

b) Fisiografi

- (1) Topografi bentuk lahan (morfologi), struktur geologi dan jenis tanah;
- (2) Indikator lingkungan hidup yang berhubungan dengan stabilitas geologis dan stabilitas tanah, terutama ditekankan bila terdapat gejala ketidakstabilan dan harus diuraikan dengan jelas dan seksama (misal: longsor tanah, gempa, asar, kegiatan kegiatan vulkanis, dan sebagainya);

- (3) Keunikan, keistimewaan, dan kerawanan bentuk lahan dan batuan secara geologis.

c) Hidrologi

- (1) Karakteristik fisik sungai, danau, rawa (rawa pasang surut, rawa air tawar);
- (2) Rata-rata debit dekade, bulanan, tahunan;
- (3) Kadar sedimentasi (lumpur), tingkat erosi;
- (4) Kondisi fisik daerah, resapan air permukaan dan air tanah;
- (5) Fluktuasi, potensi dan kualitas air permukaan dan air tanah;
- (6) Tingkat penyediaan dan kebutuhan/ pemanfaatan air untuk air mium, mandi, cuci;
- (7) Tingkat penyediaan dan kebutuhan/ pemanfaatan air untuk keperluan lainnya seperti pertanian, industri dan lain-lain;
- (8) Kualitas fisik, kimia dan mikrobiologi air mengacu pada baku mutu dan parameter kualitas air yang terkait dengan limbah yang akan keluar.

d) Hidroseanografi

Pola hidrodinamika kelautan seperti pasang surut, arus dan gelombang, morfologi pantai, abrasi, dan akresi serta pola sedimentasi yang terjadi secara alami di daerah penelitian.

e) Ruang, tanah dan lahan

- (1) Inventarisasi tata guna lahan dan sumber daya lainnya pada saat rencana usaha dan/atau kegiatan diajukan dan kemungkinan potensi

- (2) Rencana pengembangan wilayah, rencana tata ruang (kawasan budidaya seperti pertanian, perkebunan, hutan, perikanan dan lain-lain serta kawasan non budidaya seperti hutan lindung, suaka margasatwa, taman nasional dan lain-lain), rencana tata guna tanah, dan sumber daya alam lainnya yang secara resmi atau belum resmi disusun oleh pemerintah setempat baik di tingkat kabupaten, propinsi atau nasional di wilayah studi rencana usaha dan/atau kegiatan;
- (3) Kemungkinan adanya konflik atau pembatasan yang timbul antara rencana tata guna tanah dan sumber daya alam lainnya yang sekarang berlaku dengan adanya pemilikan lahan bagi rencana usaha dan/atau kegiatan;
- (4) Inventarisasi estetika dan keindahan bentang alam serta daerah rekreasi yang ada di wilayah studi rencana dan/ atau kegiatan.

2) Komponen Biologi

a) Flora

- (1) Peta zona biogeoklimatik dan vegetasi alami yang meliputi tipe vegetasi, sifat-sifat dan kerawanannya yang berada dalam wilayah studi rencana usaha dan/atau kegiatan;
- (2) Uraikan tentang jenis-jenis vegetasi dan ekosistem yang dilindungi undang-undang yang berada dalam wilayah studi rencana usaha dan/ atau kegiatan;
- (3) Uraikan tentang keunikan dan vegetasi dan ekosistemnya yang berada pada

b) Fauna

- (1) Taksiran kelimpahan dan keragaman fauna, habitat, penyebaran, pola migrasi, populasi hewan budidaya (ternak) serta satwa dan habitatnya yang dilindungi undang-undang dalam wilayah studi rencana dan/ atau kegiatan;
- (2) Taksiran penyebaran dan kepadatan populasi hewan invertebrata yang dianggap penting karena memiliki peranan dan potensi sebagai bahan makanan, atau sumber hama dan penyakit;
- (3) Perikehidupan hewan penting di atas, termasuk cara perkembangbiakan, siklus dan daur hidupnya, cara pemijahan, cara bertelur dan beranak, cara memelihara anaknya, perilaku dalam daerah teritorialnya.

3) Komponen Sosial

Komponen sosial yang penting untuk ditelaah diantaranya:

a) Demografi

- (1) Struktur penduduk menurut kelompok umur, jenis kelamin, mata pencaharian, pendidikan dan agama;
- (2) Tingkat kepadatan penduduk;
- (3) Pertumbuhan penduduk (tingkat kelahiran, tingkat kematian bayi dan pola migrasi sirkuler, komuter, permanen);
- (4) Tenaga kerja (tingkat partisipasi angkatan kerja, tingkat pengangguran)

b) Ekonomi

- (1) Ekonomi rumah tangga (tingkat pendapatan, pola nafkah ganda);

- (2) Ekonomi sumber daya alam (pola kepemilikan dan penguasaan sumber daya alam, pola pemanfaatan sumber daya alam, pola penggunaan lahan, nilai tanah dan sumber daya alam lainnya, sumber daya alam milik umum);
- (3) Perekonomian lokal dan regional (kesempatan kerja dan berusaha, nilai tambah karena proses manufaktur, jenis dan jumlah aktivitas ekonomi non formal, distribusi pendapatan, efek ganda ekonomi, produk domestik regional bruto, pendapatan asli daerah, pusat-pusat pertumbuhan ekonomi, fasilitas umum dan fasilitas sosial, aksesibilitas wilayah).

c) Budaya

- (1) Kebudayaan (adat-istiadat, nilai dan norma budaya);
- (2) Proses sosial (proses asosiatif/kerjasama, proses disosiatif/ konflik sosial, akulturasi, asimilasi, dan integrasi, kohesi sosial);
- (3) Pranata sosial/kelembagaan masyarakat di bidang ekonomi (misal: hak ulayat), pendidikan, agama, sosial, keluarga;
- (4) Warisan budaya (situs purbakala, cagar budaya);
- (5) Pelapisan sosial berdasarkan pendidikan, ekonomi, pekerjaan dan kekuasaan;
- (6) Kekuasaan dan kewenangan (kepemimpinan formal dan informal, kewenangan formal dan informal, mekanisme pengambilan keputusan di kalangan masyarakat, kelompok individu yang dominan, pergeseran nilai kepemimpinan);
- (7) Sikap dan persepsi masyarakat terhadap rencana usaha atau kegiatan;

d) Pertahanan/Keamanan

Konflik kepentingan pertahanan dan keamanan dengan rencana pembangunan usaha dan/ atau kegiatan.

4) Kesehatan Masyarakat

- a) Parameter lingkungan yang diperkirakan terkena dampak rencana pembangunan dan berpengaruh terhadap kesehatan;
- b) Proses dan potensi terjadinya permajanan;
- c) Potensi besarnya dampak timbulnya penyakit (tingkat kesehatan dan kematian);
- d) Karakteristik spesifik penduduk yang beresiko;
- e) Sumber daya kesehatan;
- f) Kondisi sanitasi lingkungan;
- g) Status gizi masyarakat;
- h) Kondisi lingkungan yang dapat memperburuk proses penyebaran penyakit.

2. Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)

ANDAL adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak besar dan penting suatu rencana usaha dan / atau kegiatan.

Dokumen administrasi yang diisyaratkan dalam penilaian ANDAL adalah sebagai berikut:

a. Dokumen KA ANDAL yang telah disetujui oleh instansi yang

- b. Dokumen ANDAL dilengkapi dengan dokumen RKL, RPL, Ringkasan Eksekutif dan lampiran dalam jumlah yang telah ditetapkan oleh Komisi Penilai AMDAL;
- c. Persyaratan administrasi lainnya yang ditetapkan oleh Komisi Penilai AMDAL, seperti bukti telah diterimanya dokumen ANDAL, RKL dan RPL.

3. Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

a. Lingkup Rencana Pengelolaan Lingkungan

Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) merupakan dokumen yang memuat upaya-upaya mencegah, mengendalikan dan menanggulangi dampak besar dan penting lingkungan hidup yang bersifat negatif dan meningkatkan dampak positif yang timbul sebagai akibat dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan. Dalam pengertian tersebut upaya pengelolaan lingkungan hidup mencakup 4 kelompok aktivitas:

- 1) Pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk menghindari atau mencegah dampak negatif lingkungan hidup melalui pemilihan atas alternatif, tata letak (tata ruang mikro) lokasi, dan rancang bangun proyek;
- 2) Pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk menanggulangi meminimisasi, atau mengendalikan dampak negatif baik yang timbul di saat usaha dan atau kegiatan beroperasi, maupun hingga saat usaha dan/atau kegiatan berakhir (misalnya: rehabilitasi lokasi proyek);
- 3) Pengelolaan lingkungan hidup yang bersifat meningkatkan dampak positif sehingga dampak tersebut dampak memberikan manfaat yang lebih besar bagi

kepada pemrakarsa maupun pihak lain terutama masyarakat yang turut menikmati dampak positif;

- 4) Pengelolaan lingkungan hidup yang bersifat memberikan pertimbangan ekonomi lingkungan sebagai dasar untuk memberikan kompensasi atas sumber daya tidak dapat pulih, hilang atau rusak (baik dalam arti sosial ekonomi dan atau ekologis) sebagai akibat usaha dan/ atau kegiatan.

b. Kedalaman Rencana Pengelolaan Lingkungan

Dokumen AMDAL adalah bagian dari studi kelayakan, maka dokumen RKL hanya akan bersifat memberikan pokok-pokok arahan, prinsip-prinsip, atau persyaratan untuk pencegahan/penanggulangan/pengendalian dampak. Bila dipandang perlu dapat dilengkapi dengan acuan literatur tentang rancang bangun untuk pencegahan/penanggulangan/pengendalian dampak.

RKL yang tertuang dalam dokumen RKL harus terkait dengan hasil dokumen ANDAL, dalam arti komponen lingkungan yang dikelola adalah yang hanya mengalami perubahan mendasar sebagaimana disimpulkan oleh dokumen ANDAL.

c. Rencana Pengelolaan Lingkungan

RKL dapat berupa pencegahan dan penanggulangan dampak negatif serta peningkatan dampak positif yang bersifat strategis. RKL harus diuraikan secara jelas, tematis dan mengandung ciri-ciri pokok:

- 1) RKL memuat pokok-pokok arahan, prinsip-prinsip, pedoman, atau persyaratan untuk mencegah, menanggulangi, mengendalikan, atau meningkatkan dampak

penting baik positif maupun negatif yang bersifat strategis dan diilustrasikan

perlu, lengkapi pula dengan acuan literatur tentang rancang bangun penanggulangan dampak yang dimaksud;

- 2) RKL dimaksud perlu dirumuskan sedemikian rupa sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pembuatan rancangan rinci rekayasa, dan dasar pelaksanaan kegiatan pengelolaan lingkungan;
- 3) RKL mencakup pula upaya peningkatan pengetahuan dan kemampuan karyawan pemrakasa kegiatan dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui kursus-kursus dan pelatihan. Cantumkan jenis pelatihan atau kursus yang diperlukan pemrakasa berikut dengan jumlah serta kualitas karyawan yang akan dilatih;
- 4) RKL juga mencakup pembentukan unit organisasi yang bertanggungjawab di bidang lingkungan untuk melaksanakan RKL. Aspek-aspek yang perlu diutarakan sehubungan dengan hal ini antara lain adalah struktur organisasi, lingkup tugas dan wewenang unit, serta jumlah dan kualifikasi personalnya.

d. Pendekatan Pengelolaan Lingkungan

Untuk menangani dampak penting yang sudah diprediksi dari studi ANDAL, dapat menggunakan salah satu atau beberapa pendekatan lingkungan secara teknologi, sosial ekonomi, maupun institusi.

1) Pendekatan Teknologi

Pendekatan ini melalui cara-cara atau teknologi yang digunakan untuk mengelola dampak penting lingkungan. Sebagai contoh:

a) Dalam rangka penanggulangan limbah bahan berbahaya dan beracun akan

- (1) Membatasi atau mengisolasi limbah;
- (2) Mendaur ulang limbah;
- (3) Menetralisasi limbah dengan menambahkan zat kimia tertentu sehingga tidak membahayakan manusia dan makhluk hidup lainnya.

b) Dalam rangka mencegah, mengurangi, atau memperbaiki kerusakan sumber daya alam, akan ditempuh cara:

- (1) Membangun terasiring atau menanami tanaman penutup tanah untuk mencegah erosi;
- ii) Mereklamasi lahan bekas galian tambang dengan pengaturan tanah atas dan penanaman tanaman penutup tanah.

c) Dalam rangka meningkatkan dampak positif berupa peningkatan nilai tambah dari dampak positif yang telah ada, misalnya melalui peningkatan dan daya guna dari dampak positif tersebut.

2) Pendekatan Sosial Ekonomi

Pendekatan ini adalah langkah-langkah yang akan ditempuh pemrakasa dalam upaya menanggulangi dampak penting melalui tindakan-tindakan yang bermotifkan sosial dan ekonomi, sebagai berikut:

- a) Melibatkan masyarakat di sekitar rencana usaha atau kegiatan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengelolaan lingkungan;
- b) Permintaan bantuan kepada pemerintah untuk turut menanggulangi dampak penting lingkungan karena keterbatasan kemampuan pemrakasa;

c) Permohonan keringanan bea masuk peralatan pengendalian pencemaran;

- d) Memprioritaskan penyerapan tenaga kerja setempat sesuai dengan keahlian dan keterampilan yang dimiliki;
- e) Kompensasi atau ganti rugi atas lahan milik penduduk untuk keperluan rencana usaha atau kegiatan dengan prinsip saling menguntungkan kedua belah pihak;
- f) Bantuan fasilitas umum kepada masyarakat sekitar rencana usaha atau kegiatan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki pemrakasa;
- g) Menjalin interaksi sosial yang harmonis dengan masyarakat sekitar guna mencegah timbulnya kecemburuan sosial.

3) Pendekatan Institusi

Pendekatan ini adalah mekanisme kelembagaan yang akan ditempuh pemrakasa dalam rangka menanggulangi dampak penting lingkungan. Seperti contoh:

- a) Kerjasama dengan instansi-instansi yang berkepentingan dan berkaitan dengan pengelolaan lingkungan;
- b) Pengawasan terhadap hasil unjuk kerja pengelolaan lingkungan oleh instansi yang berwenang;
- c) Pelaporan hasil pengelolaan lingkungan secara berkala kepada pihak-pihak yang bersangkutan.

Mengingat dokumen RKL disusun sekaligus dengan dokumen ANDAL dan RPL

4. Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

RPL adalah dokumen yang mengandung upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak penting akibat rencana usaha atau kegiatan. RPL disusun atas dasar rekomendasi yang terdapat dalam dokumen ANDAL dan dokumen RKL. RPL sangat penting artinya terutama terkait dengan upaya mempertahankan mutu kualitas lingkungan dan mengurangi pemborosan sumber daya.

Pedoman Umum Rencana Pemantauan Lingkungan (Lampiran IV: Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: Kep-14/Men. LH/3/1994) menyajikan lingkup dan kedalaman RPL, sebagai berikut:

a. Lingkup Rencana Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan dapat digunakan untuk memahami fenomena-fenomena yang terjadi pada berbagai tingkatan, mulai dari tingkat proyek (untuk memahami “perilaku” dampak yang timbul akibat usaha atau kegiatan), sampai ke tingkat kawasan atau bahkan regional tergantung pada skala keacuhan terhadap masalah yang dihadapi.

b. Kedalaman Rencana Pemantauan Lingkungan

Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam penyusunan dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan, yaitu:

- 1) Komponen/parameter lingkungan yang dipantau hanyalah yang mengalami perubahan mendasar atau terkena dampak penting. Dengan demikian tidak seluruh komponen lingkungan harus dipantau. Hal-hal yang dipandang tidak

- 2) Keterkaitan yang akan dijalin antara dokumen ANDAL, RKL dan RPL. Aspek-aspek yang akan dipantau perlu memperhatikan benar dampak penting yang dinyatakan dalam ANDAL dan sifat pengelolaan dampak lingkungan yang dirumuskan dalam dokumen RKL;
- 3) Pemantauan dapat dilakukan pada sumber penyebab dampak dan/atau terhadap komponen/parameter lingkungan yang terkena dampak. Dengan memantau kedua hal tersebut sekaligus akan dapat dinilai/diuji efektivitas kegiatan pengelolaan lingkungan yang dijalankan;
- 4) Pemantauan lingkungan harus layak secara ekonomi. Walaupun aspek-aspek yang akan dipantau telah dibatasi pada hal-hal yang penting saja (seperti diuraikan pada butir (1) sampai (3), namun biaya yang dikeluarkan untuk pemantauan perlu diperhatikan mengingat kegiatan pemantauan senantiasa berlangsung sepanjang usaha atau kegiatan;
- 5) Rancangan pengumpulan dan analisis data aspek-aspek yang perlu dipantau mencakup:
 - a) Jenis data yang dikumpulkan;
 - b) Frekuensi pemantauan;
 - c) Frekuensi dan jangka waktu pemantauan;
 - d) Metode pengumpulan data (termasuk peralatan dan instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data);
 - e) Metode analisa data.

Dokumen RPL perlu memuat tentang kelembagaan pemantauan lingkungan.

bertanggungjawab sebagai penyandang dana pemantauan, pelaksana pemantauan, pengguna hasil pemantauan dan pengawasan kegiatan pemantauan. Koordinasi dan kerjasama antar institusi ini dipandang penting untuk digalang agar data dan informasi yang diperoleh dan selanjutnya disebarkan kepada berbagai penggunaannya dapat bersifat tepat guna, tepat waktu, dan dapat dipercaya.

c. Teknik dan Cara Praktis Pemantauan Lingkungan

1) Tahap Pra-konstruksi

Rencana usaha dan/atau kegiatan dan jadwal usaha dan/atau kegiatan pada tahap pra-konstruksi. Uraian secara mendalam difokuskan pada kegiatan selama masa persiapan (pra-konstruksi) yang menjadi penyebab timbulnya dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup.

2) Tahap konstruksi

Rencana usaha dan/atau kegiatan dan jadwal usaha dan/ atau kegiatan pada tahap produksi. Uraian secara mendalam difokuskan pada usaha dan/ atau kegiatan yang menjadi penyebab timbulnya dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup. Contohnya:

- a) Rencana penyerapan tenaga kerja menurut jumlah, tempat asal tenaga kerja dan kualifikasi pendidikan;
- b) Kegiatan pembangunan sarana dan prasarana (jalan, listrik, air) rencana usaha dan/atau kegiatan;
- c) Kegiatan pengangkutan dan penimbunan bahan atau material yang dapat menimbulkan dampak lingkungan hidup;

d) Jenis jenis dan tipe peralatan yang digunakan;

- e) Usaha dan/atau kegiatan pembangunan unit atau sarana pengendalian dampak (misal: unit pengolahan limbah) bila unit atau sarana dimaksud direncanakan akan dibangun oleh pemrakarsa. Bila ada dijelaskan pula upaya-upaya untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan hidup yang timbul selama masa konstruksi;
- f) Rencana pemulihan kembali bekas-bekas material/bahan, gudang, jalan-jalan darurat dan lain-lain setelah usaha dan/atau kegiatan konstruksi berakhir.

3) Tahap operasi

Rencana usaha dan/atau kegiatan pada tahap operasi. Uraian secara mendalam difokuskan pada usaha atau kegiatan yang menjadi penyebab timbulnya dampak penting terhadap lingkungan hidup, contohnya:

- a) Desain dan spesifikasi teknologi yang digunakan;
- b) Jumlah dan jenis bahan baku dan bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi yang mungkin menimbulkan dampak besar dan penting bagi lingkungan hidup serta cara pengangkutan dan penyimpanannya (misalnya: pestisida serta bahan berbahaya dan beracun lainnya). Perlu juga diuraikan neraca air (*water balance*) bila usaha dan/atau kegiatan yang kalau dibangun menggunakan air yang banyak. Juga neraca bahan (*material balance*) sehingga dapat diketahui input-output dan jumlah serta kualitas limbah;

- c) Rencana jumlah tenaga kerja dan tempat asal tenaga kerja yang akan

dijelaskan merupakan salah rencana usaha dan/atau kegiatan pada tahap operasi;

- d) Rencana penyelamatan dan penanggulangan bahaya atau masalah selama operasi baik yang bersifat fisik maupun sosial;
- e) Karakteristik limbah yang dihasilkan baik limbah padat, cair maupun gas dan rencana-rencana pengelolaannya. Dalam kaitan ini perlu diuraikan pada sifat-sifat limbah B3 maupun non B3;
- f) Rencana rehabilitasi atau reklamasi lahan yang direncanakan selama masa operasi. Termasuk dalam hal ini rencana pengoperasian unit atau sarana pengendalian dampak yang telah dibangun pada masa konstruksi.

4) Tahap Pasca Operasi

Rencana usaha dan/atau kegiatan dan jadwal usaha dan/atau kegiatan pada tahap pasca operasi. Contohnya:

- a) Rencana merapikan kembali bekas serta tempat timbunan bahan/material, bedeng kerja, gudang, jalan darurat dan sebagainya;
- b) Rencana rehabilitasi atau reklamasi lahan yang akan dilaksanakan setelah masa operasi berakhir;
- c) Rencana pemanfaatan kembali lokasi rencana usaha dan/ atau kegiatan untuk tujuan lain bila seluruh rencana usaha dan/ atau kegiatan berakhir;
- d) Rencana penanganan tenaga kerja yang dilepas setelah masa usaha dan/atau kegiatan berakhir.

5. Penilaian RKL dan RPL oleh Komisi AMDAL

Tugas pengelolaan hidup yang dapat didelegasikan ke daerah terutama adalah:

Perizinan untuk pengelolaan bahan berbahaya dan beracun;

- b. Pemantauan pengelolaan lingkungan dan pengendalian dampak terhadap lingkungan;
- c. Pelaksanaan khusus pengelolaan lingkungan dan pengendalian dampak terhadap lingkungan.

Dengan lahirnya Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah maka urusan pengelolaan lingkungan hidup menjadi kewenangan Pemerintah Kabupaten/Kota. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 41 Tahun 2000 merupakan penjabaran dari Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom, dimana Pemerintah Kabupaten/Kota mempunyai wewenang untuk menilai dokumen AMDAL.

Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPLH) Pasal 63 menyebutkan bahwa untuk mewujudkan keterpaduan dan keserasian pelaksanaan kebijaksanaan nasional tentang pengelolaan lingkungan hidup, Pemerintah berdasarkan peraturan perundang-undangan dapat:

1. Melimpahkan wewenang tertentu pengelolaan lingkungan hidup kepada perangkat di wilayah;
2. Mengikutsertakan peran Pemerintah Daerah untuk membantu Pemerintah Pusat dalam melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup di daerah. Pasal 13 UUPLH ayat (1) menyatakan bahwa dalam rangka pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, Pemerintah dapat menyerahkan sebagian urusan kepada Pemerintah Daerah menjadi urusan rumah tangganya. Jadi Pasal 12 UUPLH mengandung pengertian

dekonsentrasi kewenangan Pemerintah Pusat kepada Propinsi

Pasal 13 UUPH menunjukkan desentralisasi urusan pengelolaan lingkungan hidup kepada Pemerintah Daerah.

a. Komisi AMDAL

Komisi Penilai AMDAL selanjutnya disebut Komisi Penilai dibentuk:

- 1) Di Pusat oleh Menteri Negara Lingkungan Hidup;
- 2) Di Propinsi oleh Gubernur;
- 3) Di Kabupaten/Kota oleh Bupati/Walikota.

Tugas Komisi Penilai meliputi tugas menilai KA, ANDAL, RKL dan RPL.

Dalam melaksanakan tugasnya Komisi Penilai dibantu oleh Tim Teknis Penilai AMDAL dan Sekretariat Komisi Penilai AMDAL.

b. Kewenangan Komisi Penilai

1) Komisi Penilai Pusat

Komisi Penilai Pusat berdasarkan Kep. Men. LH No. 40 Th. 2000 tentang Pedoman Tata Kerja Komisi Penilai AMDAL berwenang menilai hasil AMDAL bagi jenis rencana usaha atau kegiatan yang memenuhi kriteria:

- a) Kegiatan-kegiatan yang potensial menimbulkan dampak negatif pada masyarakat luas dan/atau menyangkut pertahanan dan keamanan;
- b) Lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan meliputi lebih dari satu wilayah propinsi;
- c) Kegiatan yang berlokasi di wilayah sengketa dengan negara lain;

d) Di wilayah laut di bawah 12 mil diukur dari garis pantai.

Dalam hal usaha dan atau kegiatan yang bersifat strategis menjadi bagian dari usaha dan/atau kegiatan terpadu (multisektor) maka penilaian AMDAL-nya menjadi wewenang Komisi Penilai Pusat.

Kewenangan penilaian Komisi Penilai AMDAL Pusat terinci atas rencana kegiatan sebagai berikut:

- a) Pembangunan gudang amunisi pusat dan daerah;
- b) Pembangunan pangkalan TNI AL;
- c) Pembangunan pangkalan TNI AU;
- d) Pembangunan pusat latihan tempur;
- e) Pembangunan lapangan tembak TNI AU, TNI AL, TNI AD dan POLRI;
- f) Pembangunan pelabuhan sama dengan salah satu fasilitasnya:
 - (1) Dermaga dengan konstruksi masif;
 - (2) Penahan gelombang;
 - (3) Prasarana pendukung pelabuhan (terminal peti kemas dan lain-lain).
- g) Pembangunan bandara internasional baru;
- h) Pengembangan bandara internasional;
- i) Perluasan bandara internasional dengan pemindahan penduduk/ pembebasan lahan, reklamasi pantai, pemotongan bukit dan pengurugan lahan;
- j) Pemasangan kabel bawah laut;
- k) Teknologi satelit (pembangunan fasilitas peluncuran satelit);

- m) Industri senjata, amunisi dan bahan peledak;
- n) Eksploitasi produk bahan galian radioaktif termasuk pengolahan, penambahan dan pemurnian;
- o) Melakukan *submarine tailing disposal*;
- p) Eksploitasi migas dan pengembangan produksi di darat dan di laut;
- q) Transmisi migas (tidak termasuk pemipaan di dalam lapangan);
- r) Pembangunan kilang LPG;
- s) Pembangunan kilang LNG;
- t) Pembangunan kilang minyak;
- u) Pembangunan kilang minyak pelumas bekas (termasuk fasilitas penunjang);
- v) Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir untuk penelitian dan/atau daya (PLTN);
- w) Pembangunan dan pengoperasian instalasi nuklir non reaktor meliputi: pabrik bahan bakar nuklir, pengolahan dan pemurnian uranium, pengolahan limbah radioaktif, pembangunan radiator (kategori II s.d IV), produksi radio isotop, produksi kaos lampu;
- x) Pengumpulan, pemanfaatan, pengolahan dan/atau penimbunan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) sebagai kegiatan utama;
- y) Introduksi jenis-jenis tanaman, hewan dan jasad renik produk bioteknologi hasil rekayasa genetika;
- z) Pudidaya produk bioteknologi hasil rekayasa genetika

2) Komisi Penilai Propinsi

Komisi Penilai Propinsi berwenang menilai hasil AMDAL bagi jenis rencana usaha dan/atau kegiatan yang potensial berdampak negatif terhadap masyarakat luas dan lokasinya meliputi lebih dari satu Kabupaten/Kota.

a) Kewenangan Komisi Penilai AMDAL Propinsi, meliputi jenis rencana kegiatan:

- (1) Budidaya tanaman pangan dan hortikultura tahunan dengan atau tanpa unit pengolahannya;
- (2) Budidaya tanaman perkebunan tahunan dengan atau tanpa unit pengolahannya;
- (3) Usaha pemanfaatan hasil hutan kayu;
- (4) Usaha hutan tanaman;
- (5) Pembangunan bandara baru beserta fasilitasnya di luar kategori bandara udara internasional;
- (6) Pengembangan bandara beserta fasilitasnya di luar kategori bandara internasional;
- (7) Perluasan bandara di luar kategori bandara internasional beserta fasilitasnya:
 - a. Pemindahan penduduk atau pembebasan lahan;
 - b. Reklamasi pantai;

- (8) Pembangunan pelabuhan di luar kategori pelabuhan samudera dengan salah satu fasilitasnya:
- a. Dermaga dengan konstruksi masif;
 - b. Penahan gelombang;
 - c. Prasarana pendukung pelabuhan (terminal peti kemas dll).
- (9) Industri semen (yang dibuat melalui produksi *klinker*);
- (10) Industri *pulp* atau industri kertas yang terintegrasi dengan industri *pulp* (tidak termasuk *pulp* dari kertas bekas dan dari industri kertas budaya);
- (11) Industri petrokimia hulu;
- (12) Industri bahan kimia organik dan anorganik yang memproduksi material yang digolongkan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3);
- (13) Pembangunan bendungan/waduk atau jenis air lainnya;
- (14) Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel;
- (15) Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap;
- (16) Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Gas Uap;
- (17) Eksploitasi dan pengembangan uap panas bumi dan/atau pembangunan panas bumi;
- (18) Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air;
- (19) Pembangunan pusat listrik dan jenis lain (surya, angin, biomassa dan gambut).

c) Di wilayah laut diantara 4 (empat) sampai 12 (dua belas) mil.

3) Komisi Penilaian AMDAL Kabupaten/Kota

Komisi Penilai Kabupaten/Kota berwenang menilai hasil AMDAL bagi rencana usaha dan/atau kegiatan di luar kewenangan Pemerintah Pusat dan Propinsi.

Penilaian dokumen KA-ANDAL, ANDAL, RKL dan RPL yang diselenggarakan oleh Komisi Penilai Propinsi dan Komisi Penilai Kabupaten/Kota wajib menghadirkan wakil dari Instansi Teknis Departemen atau Lembaga Pemerintah Non Departemen yang membidangi kegiatan yang bersangkutan. Hal ini penting untuk keselarasan implementasi kebijakan pusat di daerah yang bersangkutan. Apabila wakil Instansi Teknis Pusat tidak dapat hadir maka harus mengirim masukan tertulis kepada Komisi Penilai Daerah.

Penilaian dokumen KA, ANDAL, RKL dan RPL harus dihadiri oleh wakil masyarakat yang terkena dampak. Penilaian dapat dilaksanakan tanpa kehadiran warga masyarakat apabila wakil masyarakat yang terkena dampak dapat mengirimkan saran, pendapat dan tanggapan secara tertulis.

Kewenangan Penilaian Komisi Penilai AMDAL Kabupaten/Kota, meliputi:

1. Budidaya tanaman pangan dan hortikultura semusim dengan atau tanpa unit pengolahannya;
2. Budidaya tanaman perkebunan semusim dengan atau tanpa unit pengolahannya;

3. Budidaya tambak udang/ikan dengan atau tanpa unit pengolahannya;

4. Usaha budidaya perikanan terapung (jaring apung dan *pen system* di air tawar/danau atau di air laut);
5. Rencana pembangunan prasarana perikanan yang berbentuk pelabuhan perikanan yang terletak di luar daerah lingkungan kerja pelabuhan umum
6. Pembangunan rumah sakit;
7. Pembangunan jaringan jalan kereta api;
8. Pembangunan stasiun kereta api;
9. Konstruksi bangunan jaringan rel di bawah permukaan tanah;
10. Pengerukan alur pelayanan sungai;
11. Pengerukan *capital dredging* atau *maintenance dredging*;
12. Reklamasi (pengurugan);
13. Penempatan hasil keruk (*dumping*) di darat dan di laut;
14. Industri pembuatan besi dasar atau baja dasar (*iron and steel making*) meliputi usaha pembuatan besi dan baja dalam bentuk dasar seperti pallet bijih besi, besi spons, besi kasar/*pig iron*, paduan besi/*alloy*, ingot baja, pallet baja, baja *bloom*, dan baja *slab*;
15. Industri pembuatan timah hitam (Pb) dasar (termasuk industri daur ulang);
16. Industri pembuatan tembaga (Cu) dasar/katoda tembaga (bahan baku dari Cu konsentrat);
17. Industri pembuatan aluminium dasar (bahan baku dari alumina);

18. Kawasan industri (termasuk kompleks industri yang terintegrasi);
19. Industri galangan kapal dengan sistem *grawing dock*;
20. Industri baterai kering (yang menggunakan bahan baku merkuri/Hg);
21. Industri baterai basah (akumulator listrik);
22. Kegiatan industri lain yang menggunakan luas area di atas batas tertentu;
23. Pembangunan baru daerah irigasi, peningkatan luas daerah irigasi atau pencetakan sawah;
24. Reklamasi rawa untuk kepentingan irigasi;
25. Pembangunan pengaman pantai dan perbaikan muara sungai;
26. Normalisasi sungai dan pembuatan kanal banjir;
27. Pembangunan jalan tol, pembangunan jalan layang dan *subway*;
28. Pembangunan dan/atau peningkatan jalan dengan pelebaran di luar daerah milik jalan;
29. Pembuangan sampah dengan sistem *control landfill/sanitary landfill* (diluar B3), tempat pembuangan sampah akhir (TPA) di daerah pasang, surut, pembangunan *transfer station* dan TPA dengan sistem *open dumping*;
30. Pembangunan perumahan/permukiman;
31. Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) termasuk fasilitas penunjangnya, pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) limbah domestik termasuk fasilitas penunjangnya, pembangunan sistem perpipaan air limbah;

33. Pembangunan jaringan distribusi dan transmisi air bersih di kota besar/metropolitan;
34. Pengambilan air danau (sungai, mata air permukaan atau sumber air permukaan lain);
35. Pembangunan sarana perkantoran, pendidikan, olah raga, kesenian, tempat ibadah, perdagangan/perbelanjaan relatif terkonsentrasi;
36. Pembangunan kawasan permukiman untuk pemindahan penduduk/transmigrasi;
37. Pengambilan air bawah tanah;
38. Kegiatan pertambangan umum dengan luas di atas batas tertentu;
39. Tahap eksploitasi produksi batubara, bijih primer, sekunder, bahan galian golongan C, penambangan dan pemurnian;
40. Tambang di laut;
41. Proses pengolahan bijih dengan proses sianidasi;
42. Pembangunan jaringan transmisi listrik;
43. Taman rekreasi;
44. Kawasan pariwisata;
45. Kawasan hotel;
46. Lapangan golf (tidak termasuk *driving range*)

C. Pengawasan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup

1. Pengawasan

Menurut S.P. Siagian, bahwa pengawasan adalah proses pengamatan dari pelaksanaan seluruh kegiatan organisasi untuk menjamin agar supaya pekerjaan berjalan lancar sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya.

Menurut Yosep Riwohako, pengawasan diartikan sebagai berikut:

“Sesuatu kegiatan yang dilakukan untuk menjamin agar segala sesuatu dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan, yang telah ditentukan dan memperbaiki jika ada kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan, serta menjaga agar kesalahan-kesalahan tidak terulang lagi.¹⁰

Dari pengertian di atas, maka pengawasan yang dilakukan tentu mempunyai sasaran tertentu. Adapun sasaran tersebut adalah agar atasan langsung atau pejabat serta pimpinan lain, langsung mengetahui kegiatan nyata tentang segala aspek dan permasalahan dalam pelaksanaan tugas bawahannya dilingkungan organisasi atau unit kerja masing-masing.¹¹

Penjabaran mengenai sasaran pengawasan ini dijelaskan oleh S.P.

Siagian yang menyatakan:

- a. Bahwa melalui pengawasan pelaksanaan tugas-tugas yang telah ditentukan sungguh-sungguh sesuai dengan pola yang telah digariskan dalam rencana.
- b. Bahwa struktur hirarki organisasi sesuai dengan pola yang telah ditentukan dalam rencana.

¹⁰ Yosep Riwohako, *Jurnal Ilmu Politik*, Volume 2, Gramedia, Jakarta, 1987

- c. Bahwa seseorang sungguh-sungguh ditempatkan sesuai dengan bakat, keahlian, pendidikan serta pengalamannya.
- d. Bahwa perkembangan alat-alat diusahakan sehemat mungkin.
- e. Bahwa sistem kerja tidak menyimpang dari garis kebijaksanaan yang telah direncanakan.
- f. Bahwa pembagian tugas, wewenang dan tanggungjawab didasarkan pada pertimbangan obyektif dan rasional.
- g. Bahwa tidak terdapat penyimpangan dan penyelewengan dalam menggunakan keuangan, kedudukan dan masalah kekuasaan.¹²

Selanjutnya untuk dapat melaksanakan pengawasan yang lebih efektif dan efisien, terdapat dua cara yang dapat dilakukan sebagaimana dilansir oleh Sondang P, Siagian, bahwa:

- a. Pengawasan langsung, adalah apabila pimpinan organisasi mengadakan sendiri pengawasan terhadap pengawasan yang sedang dijalankan. Pengawasan ini berbentuk : inspeksi langsung, omthe spot observasi dan om the spot report.
- b. Pengawasan tidak langsung, adalah pengawasan dari jarak jauh, pengawasan ini dilakukan melalui laporan-laporan dan laporan tersebut dapat berbentuk laporan tertulis maupun lisan.¹³

Penegakan hukum secara preventif berarti pengawasan aktif dilakukan terhadap kepatuhan kepada peraturan tanpa kejadian langsung yang menyangkut peristiwa konkret yang menimbulkan sangkaan bahwa peraturan hukum telah dilanggar. Instrumen penting bagi penegakan hukum preventif ini adalah penyuluhan, pemantauan, dan penggunaan kewenangan yang bersifat pengawasan (pengambilan sampel, penghentian mesin-mesin, dan sebagainya). Dengan demikian, penegakan hukum yang utama di sini adalah pejabat atau aparat pemerintah yang berwenang memberi izin dan mencegah terjadinya pencemaran lingkungan. Penegakan hukum represif dilakukan dalam hal perbuatan yang melanggar peraturan ¹⁴

Pencemaran dan/atau pengrusakan lingkungan hidup terjadi karena adanya pemberian izin untuk melakukan usaha dan/atau kegiatan tertentu yang semestinya dilarang karena dapat mendatangkan gangguan, kerusakan atau bahaya bagi lingkungan hidup atau kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, pemberi izin sudah seyogyanya berkewajiban untuk mengawasi dan memantau pelaksanaan izin yang telah diberikannya. Pengawasan merupakan sarana paling efektif dan efisien mengendalikan dampak lingkungan hidup. Seandainya dari hasil pengawasan dan pemantauan tersebut ditemukan pelanggaran, maka penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dapat diberikan sanksi administrasi dari yang paling ringan sampai dengan pencabutan izinnya, dengan harapan

¹⁴ Siti Sunderi Banekuti, 2000, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*

penanggungjawab bersedia untuk memenuhi beban dan persyaratan-persyaratan lingkungan yang tercantum dalam izinnya.¹⁵

Beberapa ketentuan mengenai pengawasan hampir tidak dikenal oleh penegak hukum lingkungan hidup dan kadangkala terjadi tumpang tindih wewenang pengawasan, berhubung berbagai macam izin yang diperlukan untuk satu rencana usaha dan/atau kegiatan.

Mengenai pengawasan dan sanksi administratif pengendalian penataan lingkungan hidup dikemukakan dalam Pasal Pasal 71 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yaitu:

- (1) Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya wajib melakukan pengawasan terhadap ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- (2) Menteri, gubernur, atau bupati/walikota dapat mendelegasikan kewenangannya dalam melakukan pengawasan kepada pejabat/instansi teknis yang bertanggung jawab di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;

- (3) Dalam melaksanakan pengawasan, Menteri, gubernur, atau bupati/walikota menetapkan pejabat pengawas lingkungan hidup yang merupakan pejabat fungsional.

Kewenangan melakukan pengawasan terhadap penataan lingkungan hidup berada di tangan Menteri Lingkungan Hidup dan dapat diserahkan kepada Pemerintah Daerah. Menteri melakukan pengawasan terhadap penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup. Untuk melakukan pengawasan dimaksud, Menteri dapat menetapkan pejabat yang berwenang untuk melakukan pengawasan. Menteri mempunyai wewenang untuk mengangkat seorang pejabat yang berwenang dari instansi lain yang melakukan pengawasan tersebut. Menteri wajib melakukan koordinasi dengan pimpinan instansi yang bersangkutan. Seandainya wewenang pengawasan tadi diserahkan kepada Pemerintah Daerah, maka Kepala Daerah yang bersangkutan yang diberi wewenang untuk menetapkan pejabat yang berwenang untuk melakukan pengawasan.

Dalam Pasal 74 UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dikemukakan kewajiban dan wewenang pengawas ketika melaksanakan tugasnya. Setiap pengawas diwajibkan memperlihatkan surat tugas dan/atau tanda pengenalnya serta memperhatikan situasi dan kondisi tempat pengawasan tersebut, yakni dengan menghormati nilai dan norma yang berlaku, baik yang tertulis maupun yang tidak tertulis pada tempat pengawasan. Untuk

- a. melakukan pemantauan;
- b. meminta keterangan;
- c. membuat salinan dari dokumen dan/atau membuat catatan yang diperlukan;
- d. memasuki tempat tertentu;
- e. memotret;
- f. membuat rekaman audio visual;
- g. mengambil sampel;
- h. memeriksa peralatan;
- i. memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi; dan/atau
- j. menghentikan pelanggaran tertentu.

Ketentuan ini juga dapat menjadi dasar hukum bagi instansi sektoral untuk menetapkan pejabatnya yang berwenang melakukan pengawasan terhadap penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan pengelolaan lingkungan hidup.

Dalam Pasal 10 ayat (1) Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1453. K/9/M.EM/2000 ditetapkan bahwa pemeriksaan lingkungan hidup tersebut, setiap harinya di lapangan Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang, Inspektur Tambang menunjuk Kepala/Wakil Kepala Teknik Tambang, Kepala/Wakil Kepala Teknik dan Penyelidik/Wakil Penyelidik atau pejabat yang setingkat yang bertanggungjawab kepada Kepala Pelaksana Inspeksi/Inspektur Tambang, Direktorat Jendral yang bertanggungjawab di

persyaratan untuk membantu pelaksanaan pengawasan, dan pemeriksaan lingkungan hidup serta penanggulangan dan pencegahan pencemaran lingkungan hidup dalam usaha penambangan umum.

Adapun kewenangan pelaksana Inspeksi Tambang/Inspektur Tambang dikemukakan dalam Pasal 4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 103.K/008/M.PE/1994 bahwa Pelaksana Inspeksi Tambang/ Inspektur Tambang mempunyai wewenang untuk melakukan pengawasan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup, baik secara:

1. Administratif, yang meliputi kegiatan-kegiatan:

Mengevaluasi laporan pelaksanaan pengelolaan lingkungan atau pemantauan lingkungan;

Mengevaluasi laporan hasil analisis kualitas bahan buangan atau limbah;

Mengevaluasi realisasi pelaksanaan reklamasi;

Mengevaluasi RKL dan RPL serta UKL dan UPL sebagai hasil inspeksi dan/atau akibat perubahan tatacara penambangan dan pengolahan/pemurnian serta penggunaan peralatan sebagai bahan untuk peninjauan kembali (*review* dan audit) RKL dan RPL atau UKL dan UPL;

Mengevaluasi informasi laporan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan;

Mengevaluasi pemakaian bahan kimia untuk penanggulanagn pencemaran dan bahan kimia lainnya untuk usaha pertambangan umum yang

Mengevaluasi laporan studi teknis konstruksi dan peralatannya yang berkaitan dengan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

2. Teknis operasional, yang meliputi kegiatan-kegiatan:
 - a. Melaksanakan inspeksi secara berkala;
 - b. Melakukan inspeksi khusus apabila diduga atau kerusakan dan pencemaran lingkungan dalam hal adanya maksud perubahan RKL dan RPL atau UKL dan UPL.
3. Melakukan inspeksi teknis peralatan pengolah limbah atau penanggulangan dan pencegahan pencemaran yang akan dipergunakan untuk memantau unjuk kerjanya.

Di samping itu, menurut Pasal 7 ayat (4) Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 103. K/008/M.PE/1994, apabila dianggap perlu untuk kepentingan pengawasan, Pelaksana Inspeksi Tambang/ Inspektur Tambang dapat mengambil contoh air buangan atau limbah dan lain-lain untuk dianalisis di Laboratorium Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral di Bandung, atau PPPTMGB LEMIGAS di Jakarta, atau laboratorium lain yang ditunjuk. Kemudian, menurut Pasal 8 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 103.K/008/M.PE/1994 tersebut, Pelaksana Inspeksi Tambang/Inspektur Tambang, sesuai dengan tugasnya berwenang untuk dapat mengadakan koordinasi penanggulangan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup akibat perusahaan penambangan batubara dengan instansi yang terkait. Dengan demikian, kehadiran Pelaksana Inspeksi Tambang/Inspektur Tambang dimaksudkan untuk membina, mengawasi dan

memantau pelaksanaan RKL dan RPL serta UKL dan UPL, dalam usaha penambangan umum.

Pengawasan dan Pemantauan Pelaksanaan Lingkungan Hidup usaha penambangan umum ini dilakukan secara berkala. Di samping itu, secara berkala, yakni setiap tiga bulan sekali, perusahaan penambangan umum/kepala teknik tambangnya, diwajibkan untuk membuat pelaporan pelaksanaan RKL dan RPL yang telah ditetapkan, selanjutnya disampaikan kepada Pemerintah Daerah yang bersangkutan.

2. Penegakan Hukum

Upaya penegakan hukum lingkungan dapat dilakukan dengan mendayagunakan pelbagai instrumen hukum yaitu hukum administrasi, hukum perdata dan hukum pidana serta tindakan tata tertib. Hukum pidana berfungsi sebagai penunjang hukum administrasi, artinya berlakunya ketentuan hukum pidana tetap memperhatikan asas subsidiaritas, bahwa hukum pidana itu hendaknya akan didayagunakan apabila sanksi bidang hukum lainnya tidak berdaya guna. Pendayagunaan hukum pidana dalam penegakan hukum lingkungan hanyalah sebagai *ultimatum remedium* saja, bila sanksi administrasi dan sanksi perdata tidak berdaya guna lagi ini berarti penegakan hukum lingkungan tidak hanya dilakukan oleh aparat penegak hukum belaka, tetapi

Untuk negara berkembang, seperti Indonesia, masalah lingkungan banyak timbul karena kurangnya atau tidak meratanya pembangunan. Kesejahteraan masyarakat dipercaya sebagai fondasi dasar dalam menjaga kelestarian lingkungan. Untuk mensinergiskan anatara pembangunan dan kelestarian maka pembangunan haruslah dilakukan dalam koridor berwawasan lingkungan sehingga menjadi berkelanjutan untuk jangka panjang.¹⁷

Masalah lingkungan hidup di daerah berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya. Daerah yang mempunyai masalah lingkungan yang tinggi adalah daerah pusat industri dan daerah yang mempunyai kawasan hutan yang cukup luas. “Mengikuti koridor yang tertera dalam Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2003, dapat ditegaskan bahwa organisasi perangkat daerah Kabupaten/Kota yang bersentuhan langsung dengan aspek Pengelolaan Lingkungan yang secara spesifik mengenai pengendalian dampak lingkungan daerah adalah Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Kabupaten/Kota”¹⁸.

Menurut Koesnadi: “Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah adalah perangkat daerah yang bertugas membantu Bupati/Walikota dan Kepala Daerah dalam melakukan pembinaan dan koordinasi pelaksanaan pengendalian dampak lingkungan di wilayah Kabupaten yang bersangkutan”¹⁹

Menurut Niniek Suparni: “Lingkungan mempunyai kemampuan mengabsorpsi limbah yang dibuang ke dalamnya. Kemampuan ini tidak terbatas.

¹⁷ Suparto Wijoyo, 2005. *Hukum Lingkungan Kelembagaan Pengelolaan Lingkungan di Daerah*, Airlangga University Press, Surabaya, 2005, hlm. 114

¹⁸ Otto Soemarwoto, 2003. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, hlm.7-15

¹⁹ Koesnadi Hardiansamantri, 2002. *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada University Press

Apabila jumlah dan kualitas limbah yang dibuang kedalam lingkungan yang melampaui batas kemampuannya untuk mengabsorpsi, maka dikatakan lingkungan tersebut tercemar.”²⁰

Pasal 95 UU Nomor 32 Tahun 2009 dinyatakan bahwa dalam rangka penegakan hukum terhadap pelaku tindak pidana lingkungan hidup, dapat dilakukan penegakan hukum terpadu antara penyidik pegawai negeri sipil, kepolisian, dan kejaksaan di bawah koordinasi Menteri.